

## طراحی مدل اثرات برونسپاری موفق بر فعالیتهای سازمانی

بهروز دری نوکورانی،\* یاسر سبحانی فرد\*\*

### چکیده

برونسپاری را می‌توان استفاده از تأمین‌کننده‌ای در خارج از سازمان دانست، به‌گونه‌ای که تأمین‌کننده، کالا یا خدمتی را که قبلاً به‌طور عادی در سازمان ارائه می‌شده است، در خارج از سازمان ارائه دهد. در این پژوهش سعی شده است که اثر اجرای هرچه موفق‌تر برونسپاری بر فعالیتهای سازمانی در دانشگاه‌های منتخب، به‌عنوان جامعه آماری، مورد سنجش قرار گیرد. برای دستیابی به این هدف، پس از مطالعه‌های نظری، ابتدا شاخص‌های به دست آمده سنجش شدند و سپس با تحلیل عاملی تأییدی به کمک نرم‌افزار لیزرل تأیید گردیدند. در نهایت، مدل معادلات ساختاری به دست آمده نشان داد که اجرای هرچه موفق‌تر برونسپاری موجب بهبود فعالیتهای سازمانی در جامعه آماری شده است.

**کلیدواژه‌ها:** برونسپاری؛ کیفیت خدمات مشتریان؛ تحلیل عاملی تأییدی؛ معادلات ساختاری.

---

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۰۴/۰۳، تاریخ پذیرش مقاله: ۹۰/۰۸/۱۲.

\* دانشجویار، دانشگاه شهید بهشتی.

\*\* استادیار، دانشگاه امام صادق (ع) (نویسنده مسئول).

## ۱. مقدمه

تاکنون، تعاریف زیادی از برونسپاری ارائه شده است که برخی از آن‌ها عبارتند از: استفاده از تأمین‌کننده‌ای در خارج از سازمان برای ارائه کالا یا خدمتی که پیشتر به‌طور عادی در سازمان ارائه می‌شده است [۱۳]؛

- پرداخت مبلغی به سایر سازمان‌ها به منظور تقبل بخشی از کارهای سازمان [۱۷]؛

- واگذاری وظایف تکراری به تأمین‌کننده در خارج از سازمان [۶]؛

- برونسپاری شامل قراردادی بلندمدت بین تأمین‌کننده و سازمان ذی‌نفع است. در این روش، خطرات احتمالی، تا حد زیادی، بین طرفین تقسیم می‌شود [۳].

پرسش‌هایی که در یک سازمان ممکن است به اذهان متبادر شود عبارتند از: اجرای این روش چه تأثیراتی بر سازمان خواهد گذاشت؟ خروجی‌های سازمانی این روش چه خواهند بود؟ چگونه این روش را اجرا کنیم تا بهترین نتیجه در سازمان دیده شود؟

در این زمینه، هر یک از پژوهش‌گران و صاحب‌نظران به مراحل مختلفی اشاره داشته‌اند. به‌عنوان نمونه، جانسون [۱۰] برونسپاری را شامل شش مرحله می‌داند: تحلیل استراتژیک، تعیین بهترین گزینه، تعریف نیازمندی‌ها، انتخاب تأمین‌کننده، انتقال عملیات، و مدیریت روابط. گریور [۸] به پنج مرحله اشاره می‌کند: برنامه‌ریزی مقدماتی، تعیین ملاحظات استراتژیک، تحلیل هزینه، مذاکره، و الزامات پس از قرارداد. مامه و هامس [۱۴] برونسپاری را شامل مراحل زیر دانسته‌اند: تحلیل قابلیت، ارزیابی و تصدیق، مذاکرات قرارداد، پروژه اجرا و انتقال، مدیریت روابط و خاتمه قرارداد.

هر یک از نظریه‌های یادشده که اجرا شوند، باز این سؤال باقی می‌ماند: اجرای برونسپاری موجب چه تغییراتی در فعالیت‌های سازمانی خواهد شد؟ فرضیه مطرح شده برای این سؤال این است که اجرای برونسپاری اثر مثبت بر فعالیت‌های سازمانی خواهد داشت.

بنابراین، سؤال‌های اصلی پژوهش را می‌توان به شرح زیر دانست:

۱. برونسپاری موفق مستلزم چه عواملی است؟

۲. فعالیت‌های سازمانی که برونسپاری بر آن‌ها تأثیر می‌گذارد کدامند؟

۳. اثر برونسپاری بر فعالیت‌های سازمانی چیست؟

## ۲. مبانی و چارچوب نظری تحقیق

**عوامل مؤثر بر اجرای اثربخش برونسپاری.** برای اجرای اثربخش برونسپاری، لازم است فعالیت‌هایی انجام گیرد که به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود. در این زمینه باید نوع کار و سطح ارائه خدمات را در نظر گرفت. همچنین در مورد نوع و سطح کیفیت خدمت تأمین‌کننده فعلی باید

ادراک کاملی داشت و سپس نوع و سطح خدمت قابل قبول در آینده را مشخص کرد. همچنین باید مشخص شود که آیا برونسپاری یک خدمت موجب ایجاد اثرات منفی بر فرهنگ سازمانی خواهد شد [۱۳].

حداقل یک بار بازدید از موقعیت و مکان تأمین‌کننده موجب کسب اطمینان سازمان از مناسب بودن تأمین‌کننده می‌شود [۴].

کوه و همکارانش در مطالعه‌ای در مورد برونسپاری‌های موفق در حوزه فناوری اطلاعات مشاهده کردند که قراردادهای روانشناسانه، رویکردی کاملاً متفاوت با قراردادهای سنتی و قانونی دارند [۱۲]. برای دستیابی به موفقیت در اجرای برونسپاری، مدیریت باید به مواردی همچون بیانیه مأموریت، فرهنگ، محیط اتحادیه کارگری سازمان، نیازهای آینده نیروی کاری، مهارت‌های فعلی نیروی کار، شایستگی‌ها و ساختار فعلی و هدف سازمان توجه داشته باشد [۳]. آپش [۱] جلب حمایت هیات مدیره و دیگر افراد قدرتمند در سازمان را از عوامل مهم در اجرای برونسپاری می‌داند.

با توجه به مطالعه‌های بالا و با حذف عوامل تکراری در پژوهش‌های مختلف، عوامل مؤثر در اجرای اثر بخش برونسپاری را می‌توان به صورت عوامل ۱۹ گانه در پنج دسته زیر طبقه‌بندی نمود:

*برنامه‌ریزی مقدماتی*. تعیین سطح کیفیت خدمات مورد نیاز از نظر دانشگاه، تعیین انتظارات مشتری از خدمات، استانداردسازی فرآیند، هماهنگی کیفیت زیرساخت‌های دانشگاه، جلب حمایت مدیریت عالی برای انعقاد قرارداد؛

*تجزیه و تحلیل استراتژیک*. تحلیل وضع موجود ارائه خدمات، توجه به مسائل فرهنگی حاصل از انعقاد قرارداد، گنجاندن اهداف کمی در قرارداد، شناسایی جهت‌گیری‌های استراتژیک تأمین‌کننده، بازدید از موقعیت مکانی تأمین‌کننده، برخورداری تأمین‌کننده از مزیت رقابتی در زمینه وظیفه مورد نظر؛

*تحلیل هزینه*. تجزیه و تحلیل تأمین‌کننده از نظر مالی، تعیین هزینه‌های انجام خدمت، بررسی توجیه مالی انعقاد قرارداد؛

*مذاکرات*. انجام مذاکره به‌گونه‌ای که هر دو طرف احساس برد داشته باشند، و اعتماد متقابل دانشگاه و تأمین‌کننده ایجاد شود؛

*الزامات پس از قرارداد*. انتقال کارکنان مازاد به شرکت تأمین‌کننده، ارائه تسهیلات به تأمین‌کنندگان، کنترل مستمر عملکرد تأمین‌کننده؛

**اثرات برونسپاری بر فعالیتهای سازمانی.** برونسپاری، به‌طور حتم، اثرات متعددی بر فعالیتهای سازمانی به جا می‌گذارد. سازمان‌هایی که مبادرت به این کار می‌کنند، باید به این موارد توجه کافی داشته باشند.

حسینان و السعادی [۹] اثرات برونسپاری را به شرح زیر می‌دانند:

بهبود کیفیت خدمات، کاهش هزینه‌های ارائه خدمات در بلندمدت، تحصیل آن بخش از تخصص‌ها و مهارت‌های متخصصان که در سازمان وجود ندارد، آزاد شدن وقت مدیران برای تمرکز بر اولویت‌های اصلی‌تر، خلاقیت و نوآوری بیشتر برای بهبود فرآیندها، تسریع فرآیند تحویل.

آلپش [۱] مهم‌ترین اثرات برونسپاری را موارد زیر می‌داند: کاهش هزینه‌ها، متمرکز کردن سازمان بر شایستگی‌های محوری‌اش، افزایش بهره‌وری سازمانی، دستیابی به بهترین استعدادها و فناوری‌ها، بهبود کیفیت خدمات، انتقال ریسک‌ها و خطرات مرتبط با توسعه سازمان به دیگران، افزایش قابلیت بازیابی در مقابل حادثه‌های ناگوار و استمرار برنامه‌ها در چنین حالتی، و تسریع در تغییرات سازمانی گسترده.

اثرات زیر نیز برگرفته از پژوهش‌های دیگر است:

کاهش هزینه‌ها [۱۸]، دستیابی به مهارت‌ها و تجربه‌های مورد نیاز [۱۱]، افزایش سطح خدمت و بهره‌وری [۲]، تمرکز بیشتر سازمان بر فعالیتهای محوری‌اش [۷]، افزایش انعطاف‌پذیری [۱۵]، کاهش مشکلات ناشی از روابط صنعتی مدیریت و تسهیم ریسک [۵]. علاوه بر موارد یاد شده، برون‌سپاری بر روحیه سازمان نیز تأثیر می‌گذارد؛ بدین ترتیب که سازمان برونسپاری با استفاده از متخصصان خارج از سازمان می‌تواند بر موضوعات استراتژیک خود تمرکز کند [۱۶].

در مجموع، اثرات برونسپاری بر فعالیتهای سازمانی را می‌توان در چهار دسته زیر فهرست کرد:

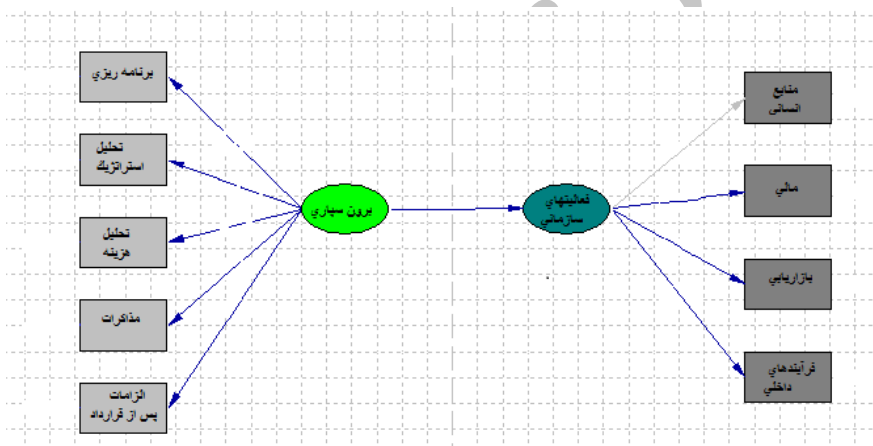
**فعالیت‌های منابع انسانی.** کاهش نیاز به متخصص در سازمان، کاهش نیاز به نیروهای ستادی، کاهش صدمات روحی به کارکنان، بهبود تصویر عمومی از سازمان، فراگیری تخصص‌های جدید، مسئولیت‌پذیری بیشتر کارکنان، کاهش مهارت‌ها و تجربیات کارکنان.

**فعالیت‌های بازاریابی.** کاهش هزینه‌های رقابت، افزایش مشتری‌گرایی، کاهش عقب‌ماندگی از رقبای افزایش حجم سفارش‌ها، تسریع در فرآیند تحویل خدمت، کاهش هزینه‌های تحویل خدمات در بلندمدت.

فعالیت‌های مالی. کاهش هزینه‌ها، کنترل بهتر منابع، پیش‌بینی بهتر هزینه‌ها، تبدیل هزینه‌های ثابت به متغیر، کاهش هزینه‌های قرارداد، کاهش مشکلات نقدینگی.

فرآیندهای داخلی. افزایش کنترل کارها، کاهش تهدیدات امنیتی در زمینه اطلاعات محرمانه، افزایش توجه به چشم‌انداز بلندمدت سازمان، ایجاد خلاقیت و نوآوری بیشتر برای بهبود فزاینده، متمرکز شدن سازمان بر شایستگی‌های محوری‌اش، ایجاد استانداردهای رسمی و تخصصی از کار، برنامه‌ریزی آسان، کاهش بوروکراسی و تشریفات زائد اداری، بهره‌برداری مناسب‌تر از ظرفیت‌ها.

با توجه به مشخص شدن پاسخ سؤال‌های ۱ و ۲ پژوهش، مدل مفهومی، برای پاسخ‌دهی به سؤال سوم، یعنی چگونگی اثرگذاری برونسپاری بر فعالیت‌های سازمانی، را در نمودار ۱ ارائه می‌کنیم:



نمودار ۱. مدل مفهومی تحقیق

### ۳. روش‌شناسی تحقیق

روش پژوهش. این پژوهش از نظر هدف کاربردی است و در دسته پژوهش‌های توصیفی قرار می‌گیرد. جامعه آماری این پژوهش، دانشگاه‌های دولتی استان‌های قزوین و اصفهان (به نمایندگی از دانشگاه‌های کشور) هستند که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شده‌اند. در مرحله دوم نمونه‌گیری خوشه‌ای و در انتخاب افراد خبره به روش نمونه‌گیری تصافی ساده از میان ۲۵۰ کارشناس با کمک فرمول کوکران برای جامعه محدود ۱۷۵ نفر از مدیران و کارشناسان انتخاب شده‌اند. جدول ۱، اطلاعات جمعیت شناختی را نشان می‌دهد.

جدول ۱. اطلاعات جمعیت شناختی

استان	تعداد نمونه	کارشناسی	بالاتراز کارشناسی	تعداد مدیران	تعداد کارشناسان
اصفهان	۹۵	۸۹	۶	۱۴	۸۱
قزوین	۸۰	۷۱	۹	۱۸	۶۲

برای اندازه‌گیری متغیرها از طیف لیکرت استفاده شد. پاسخ‌دهی به سؤالات و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون میانگین یک جامعه، تحلیل عاملی تأییدی، و معادلات ساختاری بوده است. ۳ سؤال اصلی در این تحقیق وجود دارد. برای پاسخ به سؤال اول، ۱۹ فرضیه فرعی و برای پاسخ به سؤال دوم، ۲۸ فرضیه فرعی در جداول ۲ و ۳ آزمون شده‌اند.

#### ۴. تحلیل داده‌ها یافته‌های پژوهشی

ابتدا باید مشخص شود که کدامیک از شاخص‌های تعیین شده، به کمک مبانی نظری موضوع، برای اجرای یک برونسپاری اثربخش مفید می‌باشند. بدین منظور، برای هر نمونه قرارداد، اهمیت هر یک از این شاخص‌ها بررسی شد. از آنجا که برای اندازه‌گیری میزان اهمیت آن‌ها از طیف ۵ نقطه‌ای لیکرت استفاده شده است، اگر شاخصی برابر یا بالاتر از متوسط (یعنی عدد ۳) باشد، به عنوان یک شاخص تعیین‌کننده پذیرفته می‌شود. در این حالت، فرض صفر برای هر شاخص، برابری یا بیشتر بودن میانگین از عدد ۳ می‌باشد و فرض یک نیز کوچکتر بودن از این مقدار. لذا برای هر شاخص، فرض زیر را داریم:

$$H_0: \mu \geq 3$$

$$H_1: \mu < 3$$

بنابراین، فرضیه‌های ۱۹ گانه‌ای برای سنجش اهمیت این شاخص‌های ۱۹ گانه مطرح می‌شود.

جدول ۲. محاسبات مربوط به آزمون فرض‌ها برای سنجش اثربخشی برونسپاری

شماره شاخص	شاخص	مقدار آماره	سطح معناداری	فاصله اطمینان ۹۵ درصدی		نتیجه
				حد بالا	حد پایین	
۱	تعیین سطح کیفیت خدمات مورد نیاز از نظر دانشگاه	۲۴/۳۴۰	۰/۰۰۰	۱/۴۹۱۷	۱/۷۵۵۲	تأیید
۲	تعیین انتظارات مشتری از خدمات	۱۴/۵۷۴	۰/۰۰۰	۰/۱۰۴۶	۱/۴۵۰۹	تأیید
۳	استانداردسازی فرآیند	۱۲/۴۲۰	۰/۰۰۰	۰/۸۳۵۸	۱/۱۵۱۸	تأیید
۴	هماهنگی کیفیت زیرساخت‌های دانشگاه	-۰/۸۷۰	۰/۳۸۵	-۰/۳۴۳۱	۰/۱۳۳۲	تأیید
۵	جلب حمایت مدیریت عالی برای انعقاد قرارداد	۵/۳۶۵	۰/۰۰۰	۰/۳۵۵۰	۰/۷۶۸۵	تأیید
۶	تحلیل وضع موجود ارائه خدمات	۲۶/۶۵۱	۰/۰۰۰	۱/۵۴۳۲	۱/۷۹۰۲	تأیید
۷	توجه به مسائل فرهنگی حاصل از انعقاد قرارداد	-۱/۲۱۹	۰/۲۲۵	-۰/۲۷۲۰	۰/۰۸۸۰	تأیید
۸	تعیین هزینه‌های انجام خدمت	۱۰/۰۹۸	۰/۰۰۰	۰/۶۹۵۲	۱/۰۳۳۲	تأیید
۹	بررسی توجیه مالی انعقاد قرارداد	۱۱/۷۶۰	۰/۰۰۰	۰/۸۲۱۸	۱/۱۵۳۵	تأیید
۱۰	شناسایی جهت‌گیری‌های استراتژیک تأمین‌کننده	-۹/۵۸۸	۰/۰۰۰	-۱/۲۳۵۷	-۰/۸۱۳۶	رد
۱۱	بازدید از موقعیت مکانی تأمین‌کننده	-۱۲/۸۳	۰/۰۰۰	-۱/۴۵۳۰	-۱/۰۶۵	رد
۱۲	تجزیه و تحلیل تأمین‌کننده از نظر مالی	۱/۵۹۳	۰/۱۱۳	-۰/۰۴۱۵	۰/۳۸۷۱	تأیید
۱۳	برخورداري تأمین‌کننده از مزیت رقابتی در زمینه وظیفه مورد نظر	۱۳/۳۳۳	۰/۰۰۰	۱/۱۷۲۷	۱/۵۸۰۴	تأیید
۱۴	کنجاندن اهداف کمی در قرارداد	۱۰/۲۸۱	۰/۰۰۰	۰/۷۲۸۱	۱/۰۷۴۳	تأیید
۱۵	انجام مذاکره به گونه‌ای که هر دو طرف احساس برد داشته باشند	۱۴/۰۶۳	۰/۰۰۰	۰/۹۷۱۰	۱/۲۸۸۳	تأیید
۱۶	اعتماد متقابل دانشگاه و تأمین‌کننده	۴۱/۱۳۷	۰/۰۰۰	۱/۵۱۶۱	۱/۶۶۹۱	تأیید
۱۷	انتقال کارکنان مازاد به شرکت تأمین‌کننده	-۱/۹۶۱	۰/۰۵۲	-۰/۴۲۱۳	۰/۰۰۱۵	تأیید
۱۸	ارائه تسهیلات به تأمین‌کنندگان	-۸/۷۶۶	۰/۰۰۰	-۱/۱۷۲۳	-۰/۷۴۱۳	رد
۱۹	کنترل مستمر عملکرد تأمین‌کننده	۲۶/۰۲۵	۰/۰۰۰	۱/۵۷۴۴	۱/۸۳۳۰	تأیید

۱. به علت کوچکتر بودن عدد Sig از ۵ درصد در شاخص‌های ۱۰ و ۱۱ و ۱۸، میانگین این شاخص‌ها ۳ نیست و چون حدود پایین و بالا هر دو منفی هستند، پس میانگین جامعه کمتر

از ۳ استنباط می‌شود. در نتیجه، این شاخص‌ها اهمیت لازم برای اجرای برونسپاری اثربخش را ندارند و از محاسبات حذف خواهند شد. لذا فرضیات مربوط به آن‌ها پذیرفته نخواهد شد.

۲. به علت بزرگتر بودن عدد sig از ۵ درصد در شاخص‌های شماره ۴ و ۷ و ۱۲ و ۱۷، میانگین این شاخص‌ها ۳ (اهمیت متوسط) استنباط می‌شود. این شاخص‌ها در محاسبات آتی دخالت داده خواهند شد. به عبارت دیگر، فرضیه‌های مربوط به آن‌ها - که منطبق بر فرض صفر است - مورد پذیرش قرار می‌گیرد.

۳. به علت کوچکتر بودن عدد sig از ۵ درصد در شاخص‌های ۱ و ۲ و ۳ و ۵ و ۶ و ۸ و ۹ و ۱۳ و ۱۴ و ۱۵ و ۱۶ و ۱۹ و مثبت بودن حدود بالا و پایین برای این شاخص‌ها، میانگین جامعه برای این شاخص‌ها بیشتر از ۳ استنباط می‌شود. چنین شاخص‌هایی دارای اهمیت زیاد و خیلی زیاد هستند و در محاسبات آتی دخالت داده می‌شوند. به عبارت دیگر، فرضیه‌های مربوط به آن‌ها مورد پذیرش قرار می‌گیرد.

بنابر نتایج سه‌گانه بالا، تنها سه شاخص ۱۰ و ۱۱ و ۱۸ از محاسبات بعدی حذف خواهند شد. و فرضیه مربوط به مهم بودن این شاخص‌ها در سنجش اثربخشی برونسپاری تأیید نمی‌شود. با اینکه سه شاخص فوق در مقاله‌ها و کتاب‌ها به عنوان شاخص‌هایی برای سنجش اثربخشی برونسپاری تأیید و تجویز شده‌اند، در جامعه آماری مورد بررسی، به‌علت شرایط خاص و نوع قراردادهای برونسپاری خاص، مناسب نیستند.

**محاسبات تعیین فعالیت‌های مهم در اجرای برونسپاری اثربخش.** در اینجا فرضیه‌های ۲۸ گانه‌ای برای سنجش اهمیت این ۲۸ شاخص مطرح می‌شود.



جدول ۳. محاسبات تعیین شاخص‌های مهم فعالیت‌های سازمانی

سطح اطمینان ۹۵ درصد						
شماره شاخص	شاخص	مقدار اماره	سطح معناداری	حد پایین	حد بالا	نتیجه
۱	کاهش نیاز به متخصص در سازمان	-۷/۵۹۸	۰/۰۰۰	-۱/۰۹۶۶	-۰/۶۴۴۱	رد
۲	کاهش نیاز به نیروهای ستادی	۱۰/۵۶۴	۰/۰۰۰	۰/۸۰۳۰	-۰/۱۷۲۳	تأیید
۳	کاهش صدمات روحی به کارکنان	-۹/۳۷۷	۰/۰۰۰	-۱/۲۹۲۸	-۰/۸۴۳۰	رد
۴	بهبود تصویر عمومی از سازمان	۲/۵۱۵	۰/۰۱۳	۰/۰۷۱۶	-۰/۵۹۵۰	تأیید
۵	فراگیری تخصص‌های جدید	-۱/۲۶۷	۰/۲۰۷	-۰/۴۴۲۲	۰/۰۹۶۵	تأیید
۶	مسئولیت‌پذیری بیشتر کارکنان	-۶/۳۴۵	۰/۰۰۰	-۰/۹۶۳۲	-۰/۵۰۵۹	رد
۷	کاهش مهارت‌ها و تجربیات کارکنان	۱۸/۶۱۴	۰/۰۰۰	-۱/۵۵۶۷	-۱/۲۵۱۱	رد
۸	کاهش هزینه‌های رقابت	-۱۲/۹۷	۰/۰۰۰	-۱/۵۵۷۵	-۱/۱۴۲۱	رد
۹	افزایش مشتری‌گرایی	-۱/۴۸۷	۰/۱۳۹	-۰/۴۳۱۱	۰/۰۶۰۷	تأیید
۱۰	کاهش عقب‌ماندگی از رقبا	-۲۵/۵۰	۰/۰۰۰	-۱/۸۲۲۲	-۱/۵۶۶۵	رد
۱۱	افزایش حجم سفارش‌ها	-۶/۱۴۷	۰/۰۰۰	-۰/۹۲۹۸	-۰/۴۷۷۶	رد
۱۲	تسریع در فرآیند تحویل خدمت	۲/۳۶۲	۰/۰۱۹	۰/۰۴۶۵	-۰/۵۲۱۴	تأیید
۱۳	کاهش هزینه‌های تحویل خدمات در بلندمدت	۶/۹۱۷	۰/۰۰۰	۰/۴۹۴۰	-۰/۸۸۸۷	تأیید
۱۴	کاهش هزینه‌ها	۶/۹۱۷	۰/۰۰۰	۰/۴۷۱۸	-۰/۸۶۱۵	تأیید
۱۵	کنترل بهتر منابع	۹/۹۶۹	۰/۰۰۰	۰/۶۸۳۱	۱/۰۲۰۶	تأیید
۱۶	پیش‌بینی بهتر هزینه‌ها	۱۱/۴۴۴	۰/۰۰۰	۰/۶۵۸۹	۰/۹۳۳۷	تأیید
۱۷	تبدیل هزینه‌های ثابت به متغیر	-۱/۸۸۲	۰/۰۶۲	-۰/۴۸۰۷	-۰/۱۱۱۵	تأیید
۱۸	کاهش هزینه‌های قرارداد	-۲/۹۱۶	۰/۰۰۴	-۰/۶۶۲۶	-۰/۱۲۷۵	رد
۱۹	کاهش مشکلات نقدینگی	۲/۳۷۶	۰/۰۱۹	۰/۰۴۶۹	-۰/۵۰۸۷	تأیید
۲۰	افزایش کنترل کارها	۱۴/۹۲۳	۰/۰۰۰	۰/۹۳۱۹	۱/۲۱۶۲	تأیید
۲۱	کاهش تهدیدات امنیتی در زمینه اطلاعات محرمانه	-۴/۳۸۱	۰/۰۰۰	-۰/۷۹۷۰	-۰/۳۰۱۸	رد
۲۲	افزایش توجه به چشم‌انداز بلندمدت سازمان	۹/۶۷۸	۰/۰۰۰	۰/۷۰۷۵	۱/۰۷۰۳	تأیید
۲۳	ایجاد خلاقیت و نوآوری بیشتر برای بهبود فرآیندها	-۸/۲۶۳	۰/۰۰۰	-۱/۰۸۶۰	-۰/۶۶۷۰	رد
۲۴	متمرکز شدن سازمان بر شایستگی‌های محوری‌اش	۱۳/۰۹۷	۰/۰۰۰	۰/۹۷۵۰	۱/۳۲۱۳	تأیید
۲۵	ایجاد استانداردهای رسمی و تخصصی از کار	۳۱/۹۴۰	۰/۰۰۰	۱/۴۱۸۸	۱/۶۰۵۹	تأیید
۲۶	برنامه‌ریزی آسان	۲۲/۲۹۱	۰/۰۰۰	۱/۱۷۵۸	۱/۴۰۴۴	تأیید
۲۷	کاهش بوروکراسی و تشریفات زاید اداری	۲/۰۶۷	۰/۰۴۰	۰/۰۱۰۲	-۰/۴۴۶۶	تأیید
۲۸	بهره‌برداری مناسب‌تر از ظرفیت‌ها	۴۰/۱۶۱	۰/۰۰۰	۱/۴۹۰۸	۱/۶۴۵۰	تأیید

با توجه به جدول فوق، نتایج زیر استخراج شده است:

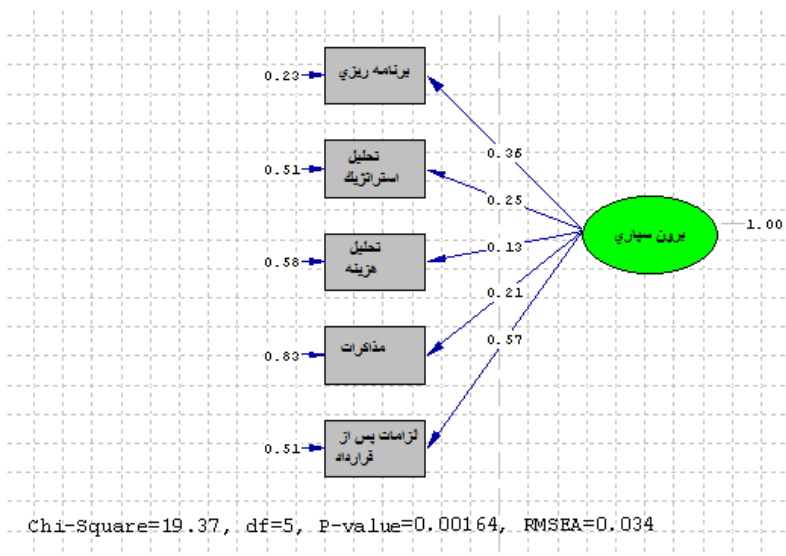
به علت کوچکتر بودن Sig از عدد ۵ درصد در شاخص‌های ۱ و ۳ و ۶ و ۷ و ۸ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۸ و ۲۱ و ۲۳، میانگین این شاخص‌ها ۳ نیست و چون حدود پایین و بالا هر دو منفی هستند، پس میانگین جامعه کمتر از ۳ استنباط می‌شود. در نتیجه، این شاخص‌ها مقیاس‌های مهمی برای سنجش اثرات برونسپاری نیستند و از محاسبات حذف خواهند شد. بنابراین، فرضیه‌های مربوط به آن‌ها پذیرفته نخواهد شد.

به علت بزرگتر بودن عدد sig از ۵ درصد در شاخص‌های ۵ و ۹، میانگین این شاخص‌ها ۳ استنباط می‌شود. این شاخص‌ها در حد اهمیت متوسط استنباط می‌گردند و در محاسبات آتی دخالت داده خواهند شد. به عبارت دیگر، فرضیه‌های مربوط به آن‌ها - که منطبق بر فرض صفر است - مورد پذیرش قرار می‌گیرد.

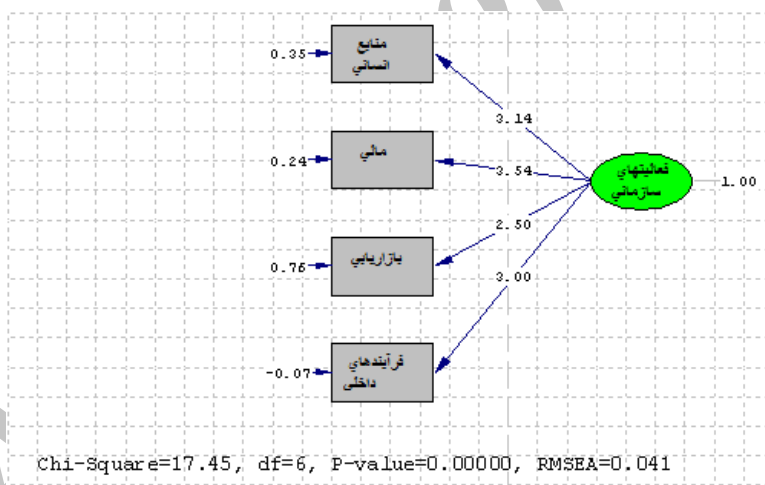
به علت کوچکتر بودن عدد sig از ۵ درصد در شاخص‌های ۲ و ۴ و ۱۲ و ۱۳ و ۱۴ و ۱۵ و ۱۶ و ۱۷ و ۱۹ و ۲۰ و ۲۴ و ۲۵ و ۲۶ و ۲۷ و ۲۸ و مثبت بودن حدود بالا و پایین برای این شاخص‌ها، میانگین جامعه برای این شاخص‌ها بیش از ۳ استنباط می‌شود. چنین شاخص‌هایی دارای اهمیت زیاد و خیلی زیاد هستند و در محاسبات آتی دخالت داده می‌شوند. به عبارت دیگر، فرضیه‌های مربوط به آن‌ها مورد پذیرش قرار می‌گیرد.

بنا بر نتایج سه‌گانه بالا، تنها شاخص‌های ۱ و ۳ و ۶ و ۷ و ۸ و ۱۰ و ۱۱ و ۱۸ و ۲۱ و ۲۳ از محاسبات بعدی حذف خواهند شد. به عبارت دیگر، فرضیه مربوط به مهم بودن این شاخص‌ها در سنجش اثرات برونسپاری تأیید نمی‌شود.

**تحلیل عاملی تأییدی برای متغیرهای برونسپاری و فعالیت‌ها.** قبل از اینکه مدل ساختاری مورد نظر برای پاسخ به سؤالات اصلی ساخته شود، لازم است که دو متغیر اصلی مدل با استفاده از عوامل تأییدشده در گام قبل مورد بررسی عاملی قرار دهیم. این امر در نمودارهای ۲ و ۳ صورت پذیرفته است.



نمودار ۲. تحلیل عاملی تأییدی برای متغیر برونسپاری



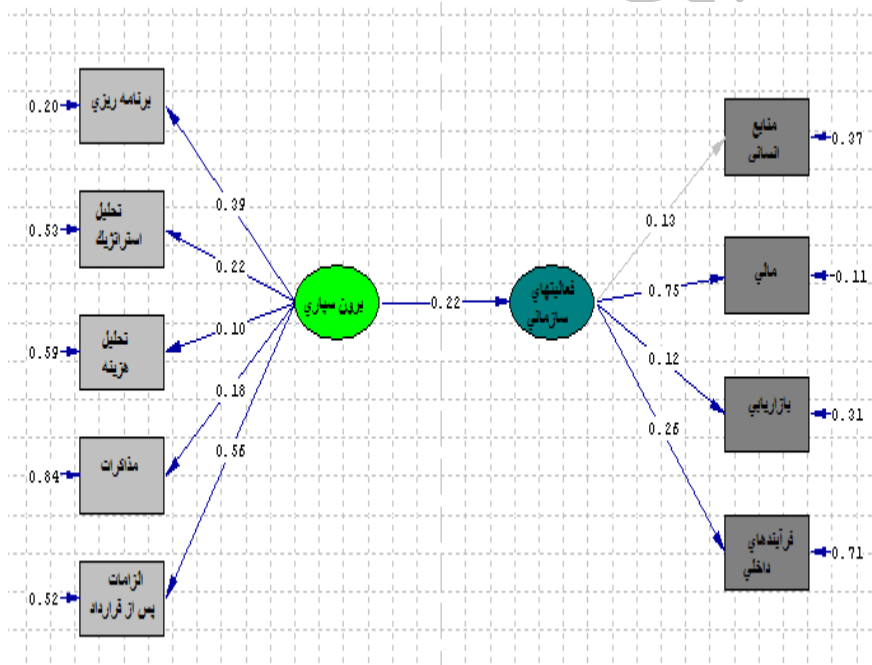
نمودار ۳. تحلیل عاملی متغیر فعالیت‌های سازمانی

محاسبات فوق در نرم‌افزار لیزرل، نتایج زیر را نشان می‌دهد:  
 برنامه‌ریزی برونسپاری، تجزیه و تحلیل استراتژیک برونسپاری، تحلیل هزینه‌های برونسپاری، مذاکرات اثربخشی برونسپاری و فعالیت‌های پس از قرارداد، متغیرهایی هستند که به کمک آن‌ها می‌توان اثربخشی برونسپاری را اندازه گرفت.

منابع انسانی، بازاریابی، مالی و فرآیندهای داخلی، متغیرهایی هستند که می‌توانند تغییرات ایجاد شده در فعالیت‌های سازمانی را اندازه‌گیری کنند.

تحلیل‌های عاملی دوگانه نشان می‌دهد که اعتبار آن‌ها مورد پذیرش قرار گرفته است. مقادیر تحلیل‌های عاملی  $P$ -value، نسبت کای دو به درجه آزادی و میزان آماره  $t$  همگی نشان‌دهنده تأیید تحلیل‌های عاملی تأییدی فوق است. همان‌طور که دیده می‌شود، این مقادیر، به ترتیب، کمتر از  $0.05$ ،  $0.05$  و  $2$  هستند.

**بررسی اثر برونسپاری بر فعالیت‌های سازمانی.** پس از تعیین شاخص‌های مهم در زمینه اندازه‌گیری برونسپاری و اثرات برونسپاری بر فعالیت‌های سازمانی و نیز پس از تحلیل‌های عاملی تأییدی، معادلات ساختاری مابین متغیرهای پنهان مدل - یعنی برونسپاری و فعالیت‌های سازمانی - مورد بررسی قرار می‌گیرد. نمودار ۴، این معادله ساختاری را نشان می‌دهد.



نمودار ۴. محاسبات مربوط به برازش مدل معادلات ساختاری

محاسبات مندرج در نمودار ۴، نشان‌دهنده وجود یک معادله ساختاری تأییدشده بین متغیرهای پنهان این پژوهش، یعنی برونسپاری و کیفیت خدمات است. ضرایب استاندارد تمامی مسیرها در نمودار ۳ نشان داده شده است که نشان می‌دهد که رابطه اثرگذاری بین این متغیرها وجود دارد.

## ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

تحلیل داده‌های پژوهش، نتایج زیر را نشان می‌دهد:

۱. شاخص‌هایی که به کمک آن‌ها می‌توان برونسپاری موفق را سنجید عبارتند از:
  - برنامه‌ریزی مقدماتی. تعیین سطح مورد نیاز کیفیت خدمات از نظر دانشگاه، تعیین انتظارات مشتری از خدمات، استانداردسازی فرآیند، هماهنگی کیفیت زیرساخت‌های دانشگاه، جلب حمایت مدیریت عالی از انعقاد قرارداد.
  - تجزیه و تحلیل استراتژیک. تحلیل وضع موجود در مورد خدمات، توجه به مسائل فرهنگی حاصل از انعقاد قرار داد، گنجاندن اهداف کمی در قرارداد، شناسایی جهت‌گیری‌های استراتژیک تأمین‌کننده، بازدید از موقعیت و مکان تأمین‌کننده، داشتن مزیت رقابتی از سوی تأمین‌کننده در زمینه وظیفه مورد نظر.
  - تحلیل هزینه. تجزیه و تحلیل مالی تأمین‌کننده، تعیین هزینه‌های انجام خدمت، بررسی توجیه مالی انعقاد قرارداد
  - مذاکرات. انجام مذاکره قرارداد به گونه‌ای که هر دو طرف احساس برد داشته باشند، ایجاد اعتماد متقابل بین دانشگاه و تأمین‌کننده.
  - الزامات پس از قرارداد. انتقال کارکنان مازاد به شرکت تأمین‌کننده، ارائه تسهیلات به تأمین‌کنندگان، کنترل مستمر عملکرد تأمین‌کننده.
۲. شاخص‌هایی که می‌توان آن‌ها را اثرات مهم برونسپاری بر فعالیتهای سازمانی در جامعه آماری دانست عبارتند از:
  - فعالیت‌های منابع انسانی. کاهش نیاز به متخصص در سازمان، کاهش نیاز به نیروهای ستادی، کاهش صدمات روحی به کارکنان، بهبود تصویر عمومی از سازمان، فراگیری تخصص‌های جدید، مسئولیت‌پذیری بیشتر کارکنان، کاهش مهارت‌ها و تجربیات کارکنان.
  - فعالیت‌های بازاریابی. کاهش هزینه‌های رقابت، افزایش مشتری‌گرایی، کاهش عقب‌ماندگی از رقبا، افزایش حجم سفارشات، تسریع فرآیند تحویل خدمت، کاهش هزینه‌های تحویل خدمات در بلندمدت.
  - فعالیت‌های مالی. کاهش هزینه‌ها، کنترل بهتر منابع، پیش‌بینی بهتر هزینه‌ها، تبدیل هزینه‌های ثابت به متغیر، کاهش هزینه‌های قرارداد، کاهش مشکلات نقدینگی.
  - فرآیندهای داخلی. افزایش کنترل بر امور، کاهش تهدیدات امنیتی در زمینه اطلاعات محرمانه، افزایش توجه به چشم‌انداز بلندمدت سازمان، ایجاد خلاقیت و نوآوری بیشتر جهت بهبود فرآیندها، متمرکز کردن سازمان بر شایستگی‌های محوری اش، ایجاد استانداردهای رسمی و تخصصی از

کار، برنامه‌ریزی آسان، کاهش بوروکراسی و تشریفات زاید اداری، بهره‌برداری مناسب‌تر از ظرفیت‌ها.

نتایج این پژوهش، تأیید فرضیه اصلی را نشان می‌دهد؛ از این رو می‌توان گفت که اجرای هرچه موفق‌تر برونسپاری موجب بهبود فعالیت‌های سازمانی می‌شود.

محدودیت مهم این تحقیق در جامعه آماری آن است. این پژوهش می‌توانست در کلیه دانشگاه‌های کشور صورت گیرد تا از این طریق قابلیت تعمیم نتایج تحقیق بیشتر شود ولی بنابر مشکلات ناشی از هزینه‌ها، فشار زمان و عدم توانایی برای دستیابی به اطلاعات دانشگاه‌های سراسر کشور، جامعه آماری و به دنبال آن نمونه آماری به دو استان کشور محدود شد.

در همین راستا پیشنهاد می‌شود پژوهشی در این زمینه در مورد استان‌های دیگر و در صورت امکان برای تمامی کشور صورت گیرد تا نتایج بهتر و مناسب‌تری استخراج شود. همچنین به دانشگاه‌های مورد مطالعه در این پژوهش پیشنهاد می‌شود تا در انجام عمل برون‌سپاری، عوامل استخراج شده در این تحقیق را مد نظر قرار دهند تا نتایج بهتری از فعالیتهای سازمانی که در دانشگاه صورت می‌گیرد مشاهده کنند.

Archive of SID

## منابع

1. Alpesh B. Patel & Hemendra Aran (2007). *Outsourcing success: The Management Imperative*, Great Britain, Palgrave Macmillan.
2. Domberger, S. (1998). *The Contracting Organization – A Strategic Guide to Outsourcing*, Oxford University Press, Oxford.
3. Embleton, Peter R. & Wright, Phillip C. (1996). "Leading firms discovering value of more strategic sourcing", *Empowerment in Organizations* 6(3): 94-106
4. Foster, E. (1996) "Outsource sense", *Info World* 8(37).
5. Gabig, J.S. Jr (1996). "Privatization: a coming wave for federal information technology requirements", *National Contract Management Journal* 27(1):9-23.
6. Gibson, V.M. (1996). "Outsourcing can save money and increase efficiency", *Benefits Administration*, March, p. 19.
7. Graham, M. and Scarborough, H. (1997). "Information technology outsourcing by state governments in Australia", *Australian Journal of Public Administration* 56(3):30-9.
8. Greaver, M. (1999). "Strategic Outsourcing: A Structured Approach to Outsourcing Decisions and Initiatives", *American management association international*, brodway new york.
9. Hassanain, A., and Al-Saadi. S. (2008). "A framework model for outsourcing asset management services", *Facilities* 23(1/2):73-81
10. Johnson, G. & Scholes, K. (1999). *Exploring Corporate Strategy*, text and case, 5<sup>th</sup>, Prentice-Hall.
11. Khalfan, A.M. (2004). "Information security considerations in IS/IT outsourcing projects: a descriptive case study of two sectors", *International Journal of Information Systems* 24:29-42.
12. Koh, K., Ang, S., & Straub, D. (2004). "IT outsourcing success: A psychological contract perspective", *Information Systems Research* 15(4):356-373.
13. Laabs, J.J. (1996). "Successful outsourcing depends on critical factors", *Online Research Centre* : www.workforceonline.com.
14. Momme, Jesper & Hams, Henrik (2002). "An Outsourcing Framework: Action Research in the Heavy industry Sector", *European Journal of Purchasing and Supply Management* 9.
15. O'Looney, J. (1998). *Outsourcing the City: State and Local Government Outsourcing*, Quorum Books, New York, NY.
16. Petrie, D. (2000). "Outsourcing: risky business?", *Accounting and Auditing Solutions*.
17. Rousseau, D. M. (2001). "Schema, promise, and mutuality: The building blocks of the psychological contract", *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 74(4): 511-541.
18. Young, S. (2005). "Outsourcing in the Australian health sector: the interplay of economics and politics", *International Journal of Public Sector Management* 18(1)25-36.