

عوامل موثر بر تصمیم برون سپاری

دکتر داود طالبی - عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی

یوسف محمد کریمی - کارشناس ارشد مدیریت صنعتی دانشگاه شهید بهشتی

چکیده:

برون سپاری بشود یا برون سپاری نشود؟ این سوالی است که تقریباً ذهن تمامی مدیران اجرایی سطح عالی سازمان را به خود مشغول ساخته است. برون سپاری در عین حال اینکه دارای منافع ثابت شده برای سازمان ها می باشد ولی از طرف دیگر، یکسری نتایج منفی را نیز بدنبال دارد. این درحالیست که بسیاری از سازمانها برون سپاری را بعنوان یک فعالیت معمول سازمانی به اجرا می گذارند ولی تنها تعداد کمی از آنها معنای واقعی برون سپاری را می دانند و یا اینکه از چگونگی اجرای اثربخش آن آگاهی داشته باشند. از طرف دیگر، بسیاری از تأمین کنندگان بر گستردگی و رشد روزافزون بازار برون سپاری واقفند و برای کسب منافع حاصل از فرصت های آن تمایل دارند ولی، بطور کامل از چگونگی آن اطمینان ندارند. در تحقیق حاضر سعی شده که علاوه بر شناساندن ابعاد مختلف برون سپاری، میزان اثرگذاری عوامل برون سازمانی و عوامل درون سازمانی بر تصمیم برون سپاری از نقطه نگاه مدیران سطح عالی شرکت های تولیدی استان تهران مورد بررسی قرار گرفته است و نتایج حاصله نشان از اثرگذاری بیشتر عوامل درون سازمانی را بر تصمیم برون سپاری دارد.

اصطلاحات کلیدی: برون سپاری، یکپارچه سازی عمودی، تجزیه عمودی، شبکه ارزش

مقدمه:

آیا به تغییرات محیط اطراف توجه دارید؟ آیا می دانید که سازمان شما به کدام جهت در حرکت است؟ آیا در برنامه استراتژیک، چالشهای آینده را پیش بینی کرده اید؟ آیا به راه حلهای احتمالی فکر کرده اید؟ این قبیل سوالات، پرسشهای اساسی هستند که در دنیای کسب و کار امروز، مدیران را با چالشهای جدی روبرو ساخته اند.

امروزه، رشد سریع تکنولوژی، افزایش سرعت تغییرات در بازار محصولات، رقبا و گسترش مرزهای بازار، شرکت ها را به سوی سازمانهای بدون مرز سوق داده است، سازمانهایی با ساختارهای انعطاف پذیر و شبکه های تأمین گسترده، سازمانهایی که قادر باشند همواره خود را با تغییرات محیط هماهنگ سازند و این خود مستلزم قابلیت دسترسی آسان و سریع سازمان به منابع مورد نیاز، همچون نیروی انسانی متخصص، دانش فنی و تکنولوژی پیشرفته در خارج سازمان است. در این حالت سازمانها جهت کسب منافع خود، نیازمند یک برنامه ریزی منسجم و پیشرفته هستند.

کدام مدیر به تنهایی می تواند از ارائه چنین منافعی در بهبود سازمان بر آید؟ امروزه ، این منافع را نمی توان فقط توسط یک شرکت به تنهایی بدست آورد، چون شرکتها تلاش میکنند تا کسب و کار خود را حول فعالیتهایی متمرکز کنند که آنها را بهتری شناسند، یعنی توان محوری آنها و در نتیجه در صورت امکان ، همه فعالیتهای دیگر به سایر شرکتها سپرده می شود . این موضوع، برای یکپارچه سازی شرکتهای قانوناً مجزا و هماهنگ سازی جریانهای مواد ، اطلاعات و مالی ، چالشهای جدیدی را سبب می شود که قبلاً به این وسعت تجربه نشده است .

امروزه وضعیت محیط های کاری به گونه ایست که معمولاً شرکتها برای انجام وظایف روزمره و تحقق اهداف سازمانی خود و رفع مشکلات، تحت فشار قرار می گیرند و به همین خاطر باید برنامه ریزی منسجمی داشته باشند. در اغلب موارد، این نوع برنامه ریزی در قالب برنامه ریزی استراتژیک مطرح می شود . طی برنامه ریزی استراتژیک ، یک سازمان برای برنامه ریزی یک شبکه از تأمین کنندگان تلاش می کند که خود را قادر سازد تا عملکرد اقتصادی اش را طی دوره ای از زمان پیشینه کند . همراه با تحقیق و توسعه محصول و بازاریابی ، وجود شبکه ای از تأمین کنندگان، یکی از ابزارهای ضروری شرکت در دستیابی به آرمانها، اهداف و اعمال تجاری استراتژیک اش است . طی فرآیند برنامه ریزی استراتژیک ، شرکتها محصولات کلیدی ، بازارهای مشتری برای این محصولات ، فرآیندهای ساخت محوری و تأمین کنندگان مواد خام اولیه و میانی را می شناسند. بطور مجازی، همه سازمانها برای پاسخ گویی به تغییرات شرایط بازار جدید شبکه تأمین خود را از زمانی به زمان دیگر مجدداً طراحی می کنند ، اما موج اخیر مربوط به اقدام سازمانها و مالکیتها و جهانی سازی اقتصاد ، این فرآیند را حتی مهمتر و متناوب تر ساخته است . به عنوان مثال ، یک شرکت ممکن است بخواهد جهت توسعه ، به یک ناحیه جغرافیایی جدید که در آنجا فعلاً زیر ساختاری وجود ندارد ، انتقال یابد. مثلاً، توسعه شرکتهای ساخت قطعات الکترونیکی به اروپای شرقی، از این نوع می باشد .

برون سپاری

واژه برون سپاری^۱ معمولاً هنگامی به کار برده می شود که شرکتها اقدام به تجزیه فعالیتها یا تجزیه عمودی می کنند. این واژه در پایان دهه ۱۹۸۰ دربارهٔ مقاطعه کاری (پیمانکاری) فرعی^۲ و سیستم اطلاعات مدیریت^۳، ابداع و بکار گرفته شد. اگرچه در گذشته بسیاری از خدمات پیمانکاری مربوط به تولید قطعات یا سیستم اطلاعات می شد، اما در سالهای اخیر بسیاری از وظایف دیگر در بخشهای مختلف از قبیل خدمات اداری، فعالیتهای نیروی انسانی، ارتباط از راه دور، خدمات مشتری، لجستیک و حتی امنیت ، برون سپاری شده است (Griver, ۱۹۹۹).

^۱ - Outsourcing

^۲ - Sub Contracting

^۳ - MIS

واژه برون‌سپاری در بسیاری از موارد مترادف با تصمیم‌گیری درباره خارجی کردن امور، به کار رفته است. اصطلاحاتی چون «ساخت یا خرید»، «ادغام یا تجزیه فعالیت‌ها» اشاره به برون‌سپاری دارند و برخی از نویسندگان نیز از برون‌سپاری در اشاره به تصمیمات مربوط به یکپارچه سازی عمودی^۴ استفاده کرده‌اند. امروزه، واژه برون‌سپاری جایگزین مفهوم سنتی مقاطعه‌کاری فرعی شده است؛ با این وجود برخی از نویسندگان بین این دو اصطلاح تفاوت قایلند. ون‌میگم (۱۹۹۹) مقاطعه‌کاری را بدست آوردن اقلامی (اعم از محصول، قطعه یا خدمت) می‌داند که خود شرکت نیز می‌تواند آن را تولید کند و برون‌سپاری را بدست آوردن اقلامی می‌داند که شرکت نمی‌تواند نسبت به تولید آن اقدام کند. اما افرادی مثل شاو و فیر (۱۹۹۷)، لاسیتی و هیرشیم (۱۹۹۳) و روتتری و رابرتسون (۱۹۹۵) برون‌سپاری را شکلی از فعالیت پیمانکاری می‌دانند که قبلاً در شرکت انجام می‌شده است و اکنون انجام آن امور به دیگران واگذار شده است. به عبارت دیگر، برون‌سپاری جایگزین خدماتی شده است که قبلاً توسط شرکت انجام می‌شد. از نظر گیلی و رشید (۲۰۰۰) برون‌سپاری عبارتست از عقد قرارداد با عرضه‌کننده بیرونی برای انجام فعالیت‌هایی که قبلاً در شرکت انجام می‌شد؛ یا انجام فعالیت‌هایی که کاملاً جدید هستند (Rasheed, Greer, Giley, ۲۰۰۴).

برون‌سپاری بعنوان یکی از ابزارهای توسعه سازمان‌ها و ارتقای بهره‌وری در قالب کوچک‌سازی، در سال‌های اخیر مورد توجه مدیران و مسئولان سازمان‌ها قرار گرفته و به صورت‌های مختلف به اجرا درآمده است، اما تاکنون موضوع برون‌سپاری غالباً بصورت کلی ارائه شده و مورد ارزیابی قرار می‌گرفته و الگوی مشخصی جهت برون‌سپاری ارائه نگردیده است. برون‌سپاری به عنوان یک ابزار اجرایی ساده و اقتصادی روزبه‌روز کاربردهای بیشتری پیدا می‌کند. مدیران تجاری و صنعتی در حالی که می‌کوشند از استراتژی برون‌سپاری استفاده کنند، در عمل با مسائل و موضوعات مفهومی متنوعی روبرو هستند. هم مدیران و هم مشاوران آنان سعی در شناسایی این مسائل دارند تا بتوانند به گونه‌ای مؤثرتر از برون‌سپاری استفاده کنند، در حالیکه تحقیقات آکادمیک قابل ملاحظه‌ای در زمینه استفاده از برون‌سپاری در فعالیت‌های ساخت محصول موجود است ولی متأسفانه، مطالعات علمی محدودی در زمینه برون‌سپاری خدمات و فعالیت‌های خدماتی انجام گرفته است.

موضوع مهمی که برای دست‌اندرکاران کسب و کار در استفاده از برون‌سپاری مطرح است، آن است که یک شرکت تصمیم بگیرد چه فعالیتی را برون‌سپاری کند و چه فعالیتی را خود انجام دهد؟ مسئله‌ای که مدیران ارشد با آن مواجه هستند استفاده از برون‌سپاری نیست، بلکه تعیین فعالیتی است که باید برون‌سپاری شود و این موضوع نیازمند آن است که استراتژی‌های برون‌سپاری به روشنی معین شوند. اینجا سعی شده تا یک دانش کاربردی ارائه شود، بطوری که مدیریت از طریق آن بتواند براحتی در رابطه با نوع، میزان و نحوه واگذاری فعالیت‌ها به پیمانکاران تصمیم بگیرد و همچنین تعیین کند چه فعالیت‌هایی باید برون‌سپاری شده و چه فعالیت‌هایی باید در خود سازمان انجام شود. (Jennings, ۱۹۹۷)

^۴ - Vertical Integration

یکی از استراتژی‌هایی که شرکت‌ها و سازمان‌ها برای توسعه فعالیت‌های خود بکار می‌برند عبارت است از: استراتژی رشد عمودی، که به موجب آن شرکت‌ها فعالیت‌های بعد و یا قبل از فعالیت‌های خود در زنجیره عرضه را انجام می‌دهند. نتیجه رشد عمودی، ادغام عمودی است. ادغام عمودی نشان می‌دهد که یک مؤسسه تا چه حدی از مراحل مختلف زنجیره ارزش صنعت خود، اعم از کسب مواد اولیه، تأمین اجزاء و قطعات، تولید محصول نهایی و حتی فروش کالایش را خود انجام می‌دهد (Porter, P.74, 2001) ولی تغییرات در محیط رقابتی باعث تغییر دیدگاه شرکت‌ها نسبت به ادغام عمودی شده است. دلیل اولیه برای این تغییر جهت عبارت است از: نیاز به انعطاف‌پذیری، توانایی برای مواجهه با رقبای بیشتر در عرصه جهان و عقب نماندن از تغییرات در فناوری. بدین منظور برای برآورده شدن چنین نیازهایی استراتژی‌هایی مطرح شده‌اند، نمونه آن استراتژی تأمین منابع از خارج سازمان است (Fatehi, 1996). تأمین منابع از خارج از سازمان (Outsourcing) یعنی اینکه کالاها و خدماتی که قبلاً در داخل سازمان تهیه می‌شد، از دیگران خریداری شود و از خدمات آنها استفاده گردد. سازمان‌ها برای انجام فعالیت‌های سازمانی خود یک یا ترکیبی از استراتژی‌های سه‌گانه زیر را می‌توانند بکار بگیرند:

- انجام فعالیت‌ها در درون سازمان

- انجام فعالیت‌های سازمان با مشارکت سایر سازمان‌ها

- واگذاری بعضی از فعالیت‌ها به بیرون سازمان

تأمین منابع از خارج سازمان، برون‌ریزی فعالیت‌ها، درون‌ریزی فعالیت‌ها، استفاده از خدمات دیگران و منبع‌یابی خارجی همه یک مفهوم را بیان می‌کنند، یعنی واگذاری برخی از فعالیت‌های سازمان به بیرون از آن. در سازمان‌های امروزی سودآوری، کاهش هزینه‌ها، رقابت، کیفیت، تخصص، سرعت و... از مسائل حیاتی جهت بقا شرکت‌ها و سازمان‌ها بمنظور رسیدن به اهداف می‌باشند. استراتژی تأمین منابع از خارج سازمان یکی از استراتژی‌هایی است که امروزه مورد توجه اکثر سازمان‌های بزرگ دولتی و خصوصی قرار گرفته است. پس تأمین منابع از خارج سازمان، استفاده استراتژیک از منابع خارجی برای انجام فعالیت‌هایی که بطور سنتی، توسط منابع و کارکنان داخلی سازمان اداره شده، می‌باشد و یک استراتژی مدیریتی است که بوسیله آن یک سازمان، وظایف اساسی اما غیراصلی خود را برای بهتر انجام شدن به فراهم‌کنندگان خدمات، که کارا هستند، واگذار می‌کند (Ibid, P45).

تأمین منابع از خارج از سازمان می‌تواند باعث کاهش هزینه‌ها شود و به شرکت این امکان را دهد تا توجه بیشتری را صرف فعالیت‌های کسب و کار اصلی خود معطوف کند. شرکت‌های بسیاری برای حفظ مزیت رقابتی خود از این روش استفاده می‌کنند. تیم‌های خدمات و اطلاعات مدیریت، اولین حوزه‌های عملیاتی بودند که به شدت برای تأمین نیازهای خودشان، از منابع خارج سازمان استفاده می‌کردند. تعاریف متعددی از اصطلاح برون‌سپاری شده است که وجه مشترک همه آنها وجود یک

ارائه‌دهنده خدمت خارج از سازمان (پیمانکار) و واگذاری یک فعالیت، اعم از تولیدی یا خدماتی، به آن است.

به نظر «بریبارت» تأمین منابع از خارج از سازمان را، یافتن عرضه‌کنندگان خدمات جدید (پیمانکاران) و روشهای جدید برای اطمینان یافتن از تحویل مواد اولیه و کالاها و خدمات می‌دانند. اینها همه بدین معنا است که شرکتها از دانش، تجربه و خلاقیت پیمانکاران استفاده می‌کنند در حالیکه قبلاً از چنین دانش، تجربه و خلاقیتی بهره‌مند نبوده‌اند. تعریف ذیل این معنی را بهتر می‌رساند: تأمین منابع از خارج سازمان یک روش کسب مهارت‌های تخصصی ضروری و موردنیاز است که ماهیت غیراستراتژیک دارد. (Rothery, 1995) هاوکینز نیز بیان می‌کند که برون‌سپاری به مفهوم داشتن یک ارائه‌دهنده خدمات (پیمانکار) است که خدمتی را برای سازمان در برابر پرداخت بهای آن ارائه می‌دهد، بطوری که آن خدمت بطور طبیعی در داخل سازمان ارائه شده باشد (Hawkinz, 1996).

برون‌سپاری و مدیریت زنجیره تأمین

بطور سنتی، اصطلاح برون‌سپاری به عنوان بکارگیری منابع خارج از سازمان (Outside Resourcing) به معنای ساده بکار می‌رود در حالیکه ما اصطلاح برون‌سپاری را با یک درک ریشه‌ای از آن بکار خواهیم برد. به همین منظور ما اجزای ساختار برون‌سپاری در حالت سنتی را، مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهیم.

“Outside” به معنی ایجاد ارزش در داخل و یا توسط خود شرکت نیست. با این دیدگاه مرزهای شرکت بطور مستمر در حال گسترش است. این نوع سازمان‌های بدون مرز، مجموعه‌ای از مشارکت‌کنندگان بیرونی برای ایجاد و افزودن ارزش به مشتریان نهایی می‌باشند (Picot, 1996) در این حالت است که شبکه‌های استراتژیک نمود پیدا می‌کنند. بزودی ایجاد ارتباط با تأمین‌کنندگان، عنصر اساسی در استراتژی تحقیق و توسعه شرکت‌ها خواهد شد.

Outside تنها به این معنی ختم نمی‌شود، بلکه از نگاه استراتژیک بر روی منابع بیرونی تأکید دارد. از نگاه منبع‌گرا، شرکت قادر است که پیچیدگی منحصربفرد حاصل از منابع و دانش برون سازمانی را درک کند. بدون داشتن اینگونه منابع بیرونی، شرکت قادر به بقا در محیط رقابتی نخواهد بود. کار مدیریت زنجیره تأمین این است که بازارهای تأمین منابع را برای دسترسی مزیت‌های رقابتی مورد تحلیل قرار دهد، بنابراین بخش خرید باید ابزارهای مناسبی را جهت بکارگیری استراتژی تأمین‌گرا توسعه دهد (Arnold, 1997).

تا این حد دانستن در زمینه منابع بیرونی کافی نیست، آنها باید توسط شرکت در جهت تجدید قوای رقابتی بکار گرفته شوند. نگرش مدیریت زنجیره تأمین شرکت‌ها را قادر می‌سازد تا از چنین منابعی برای برآورده کردن اهدافشان بهره‌برداری کنند. ما در اینجا طرح جدیدی از مدل برون‌سپاری را با تمرکز روی مفاهیم اساسی توسعه‌ارایه می‌دهیم که در این طرح مدیریت زنجیره عرضه نقش کلیدی را بازی می‌کند. از نظر تاریخی ۳ مرحله برای تکامل تدریجی فرآیند خرید

وجود دارد. در مرحله تولیدگرا، تقاضا برای محصول نهایی بیشتر از فعالیت‌های مرتبط، عرضه می‌شود. در این مرحله شرکت‌ها عموماً روی تولید انبوه و مسائل فنی تولید، تمرکز کرده‌اند (Biergans, 1989).

زمانی که بحث بازارهای مشتری مطرح شد، مرحله فروش‌گرایی نمود پیدا کرد که در این مرحله تقاضای مشتریان از قبل برآورده می‌شد و این باعث شد تا رقابت شدت بگیرد. بیشتر معاملات با بازار فروش سروکار داشته‌اند. بازاریابی بعنوان جنبه دیگری از نیروی فروش شرکت و نسخه ابزاری "4P" (محصول، مکان، قیمت و ارتقاء) بود (Mc Carthy, 1960). در هر دو حالت تولیدگرایی و فروش‌گرایی، خرید نقش درجه دومی را بازی کرده است و کار آن کمک به تولید و فروش بر مبنای نیازهای مشتری بود.

اوایل سال 1980، خرید در مرحله بازاریابی بصورت استراتژیک‌تر مورد بحث قرار گرفت (Arnold, 2000). شدت رقابت، شرکت‌ها را به جستجوی منابع جدید جهت دستیابی به مزیت‌های رقابتی واداشت. بازاریابی در میان دیگر وظایف مدیریتی نقش مهمی را نداشت، به جای آن خرید در جهت تحقق بهبود کیفیت و کاهش هزینه‌های مرتبط با تأمین‌کنندگان، روزبه‌روز از اهمیت بیشتری برخوردار می‌شد. خرید، تدارکات، موجودی، تأمین مواد اولیه و لجستیک‌ها بطور همزمان در نگرش مدیریت زنجیره تأمین بهینه شده‌اند.

مدیریت زنجیره تأمین از آنجا اهمیت پیدا می‌کند که تأمین منابع از خارج سازمان به دلیل واگذاری بخش‌هایی از فعالیت‌های سازمان به بیرون اهمیت یافته است. سازمان‌ها به دلایل مختلفی سعی می‌کنند فعالیت‌های داخلی سازمان را به بیرون واگذار کرده و در حد امکان بدنه خود را کوچک کنند. دلایل اصلی و عمده برای واگذاری فعالیت‌ها به بیرون از سازمان را که مدیریت شبکه و زنجیره تأمین شکل می‌دهد می‌توان به شرح زیر بیان نمود:

- منابع آزاد برای سرمایه‌گذاری
- بهبود تمرکز سازمان
- بالابردن امکان دسترسی به وجوه سرمایه
- کاهش هزینه‌های عملیاتی
- کاهش مخاطره
- رهایی از کمبود منابع داخلی و غیر قابل دسترسی

برون‌سپاری از دیدگاه آماری

بر اساس آمار جهانی، بیش از 90٪ شرکتها حداقل یکی از فعالیت‌های خود را برون‌سپاری می‌کنند و بر اساس آخرین گزارشات حدود 30٪ آنها پس از 2 سال، از برون‌سپاری خود ابراز نارضایتی کرده‌اند. واگذاری توان‌های بالقوه معیار اصلی اندازه‌گیری است که این امر نشان‌دهنده آن است که چگونه شرکت‌ها تلفیقی منطقی از برنامه‌ریزی و اجرا را ارائه می‌نمایند. اندازه‌گیری و

شیوه‌های بکارگیری برون‌سپاری در شرکت‌های مشهور مانند «جنرال الکتریک، جنرال موتورز، آی‌بی‌ام، دیسنی، فایزر و مایکروسافت» مؤید این امر است. (مهرآئین، ۱۳۸۰)

بر اساس آمارهای منتشر شده در گزارش سال ۲۰۰۵ موسسه Cyber Futuristics بیشترین درصد از فعالیتهای برون‌سپاری شده (۲۸٪) مربوط به فناوری اطلاعات بعد از آن به ترتیب مربوط به منابع انسانی (۱۵٪)، بازاریابی و فروش (۱۴٪)، خدمات مالی (۱۱٪) و ۳۲٪ باقیمانده مربوط به فرآیندهای مختلف درون سازمانی همچون خدمات اداری می‌باشد.

حجم برون‌سپاری جهانی به میزان ۳۵۰ میلیارد دلار با بیش از ۲ میلیارد قرارداد در سال ۲۰۰۲ برآورد شده که حدود ۶۰٪ استفاده‌کنندگان از آن رضایت داشته‌اند. همچنین این گزارش نشان می‌دهد شرکت‌هایی که برای دستیابی به بهره‌وری و کارایی از برون‌سپاری استفاده کرده‌اند، برخی موفق و برخی ناموفق بوده‌اند. محققان حدس می‌زنند که بیش از ۳ میلیون شغل‌های مدیریتی تا سال ۲۰۱۵ در آمریکا از بین خواهد رفت و به کشورهای هندوستان، چین، روسیه و فیلیپین منتقل خواهد شد.

در ذیل خلاصه‌ای از آمارهای برون‌سپاری منتشر شده توسط شرکتهای مختلف به شرح ذیل اند:

- شرکت بین‌المللی داده‌ها (IDC) پیش‌بینی کرده که تا سال ۲۰۰۶ بازار تأمین خدمات جهانی IT بالغ بر ۱/۲ تریلیون دلار درآمد خواهد داشت.

- گروه تحقیقاتی متا (Meta) تخمین زده‌اند میزان برون‌سپاری فعالیتهای در هر سال در حدود ۲۰٪ افزایش می‌یابد. افزایش ۷ میلیارد دلاری آن در سال ۲۰۰۳ به بازار ۱۰ میلیارد دلاری در سال ۲۰۰۵ مویید این مطلب است.

- مطابق با تحقیقات انجام شده توسط شرکت تحقیقاتی دیلویت (Deloitte)، ۲ میلیون شغلی که از آمریکا و اروپا به کشورهای دیگر برون‌سپاری شده‌اند تنها مربوط به خدمات مالی می‌باشد. همچنین شرکت پیش‌بینی می‌کند که تا ۵ سال دیگر $\frac{3}{4}$ نهاد های مالی و بانک های سرمایه گذاری فعالیتهایشان را به کشورهای با هزینه نیروی کار کمتر برون‌سپاری می‌کنند که در این میان کشور هند در صدر لیست تأمین‌کنندگان این نوع خدمات می‌باشد.

بررسی‌های منتشر شده از سوی مؤسسات کاریابی خارج از کشور نشان می‌دهد که اکثر آمریکایی‌ها اعتقاد دارند که کارفرمایان آمریکایی، باید مشاغل را در این کشور حفظ کنند و همچنین دولت فدرال باید سریعاً بیکاران را آموزش دهد تا از برون‌سپاری مشاغل به خارج از کشور جلوگیری شود. مشاغل تولیدی سالهاست که توسط کارفرمایان آمریکایی به خارج از این کشور انتقال یافته است. اما اخیراً متخصصان اظهار می‌دارند که انتقال مشاغل مدیریتی به خارج از کشور شتاب گرفته است. مشاغلی که سالیانه در آمریکا ۵۰/۰۰۰ دلار هزینه دربر دارد، توسط متخصصان هندی با ۲۰/۰۰۰ دلار انجام می‌پذیرد. در مجموع مشاغلی مانند حسابدار، کارشناس (تحلیل‌های وام و مالی) در میان مشاغلی هستند که به خارج از کشور انتقال می‌یابد.

اما سؤال این است که چگونه مشاغل مهاجرت پذیر، در حالی که تعداد بسیاری از امریکایی ها بیکار می شوند، به جامعه آسیب می رسانند؟ برای درک صحیح این موضوع به مدارک و شواهد بیشتری نیاز است. کارفرمایانی که مشاغل را به خارج از کشور انتقال می دهند، باعث ترس از بیکاری در کارکنان می شوند. امروزه ترس از این وجود دارد که جهانی شدن، مشاغل خوب را در امریکا محو خواهد کرد، با اینکه ممکن است این امر هرگز اتفاق نیفتد اما برون سپاری مشاغل به خارج از کشور، باعث نگرانی شاغلین شده است. (منبع: www.cyfuture.com)

بررسی که از خوانندگان مجله "R&D" در شماره ۱۲۴ سال ۲۰۰۴ صورت گرفته، نشان می دهد که برون سپاری یک جزء اساسی در گزارش مدیران R&D بوده و به عنوان ابزاری لازم برای تمام شدن به موقع، تحقیقات با همان بودجه و تأمین نیازهای همه مشتریان در پروژه های تحقیقاتی می باشد. در حالیکه مدیران از جنبه کمی و کیفی کار کارکنان در شرکت رضایت دارند اما ترجیح می دهند که برای افزایش بهره وری، حداقل قسمتی از فعالیت های تخصصی را برون سپاری کنند.

برون سپاری و همکاری تجاری، تدابیری هستند که اغلب توسط مدیران R&D در فرآیند جهانی شدن به کار گرفته می شود تا اعتبار این شرکت ها را در این رقابت افزایش دهند. در شرایط رکود جهانی، شرکت ها باید دریابند برون سپاری و همکاری تجاری مسیری سریع برای ادامه پیشرفت می باشد. نتایج بدست آمده از خوانندگان مجله "R&D" در ارتباط با استفاده از برون سپاری در شرکت های R&D نشان می دهد که:

- تقریباً نیمی از مدیران اظهار داشته اند: حداقل قسمتی از فعالیت های تحقیقاتی را از طریق برون سپاری انجام داده اند.

- برون سپاری توسط شرکت ها و افرادی که از اعتبار کافی برخوردار بوده اند، انجام شده است.
- به طور متوسط حدود ۲۱٪ از فعالیت های مربوط به ابداع و اختراعات شرکت های R&D از طریق برون سپاری انجام شده است.

- بسیاری از طرح ها و ابداعات توسط مدیران R&D برون سپاری شده است.
- برون سپاری، عاملی است که مدیران به این وسیله توانایی های داخلی را با خارج سازمان در دستیابی به اهداف سازمان مقایسه می کنند.

- اغلب مدیران از ظرفیت های موجود برون سپاری برای انجام "R&D" در خارج از سازمان بی اطلاع هستند.

- آگاهی مدیریت از اثربخشی هزینه نقش مهمی در تصمیم گیری برون سپاری بازی می کند.

- یک دلیل استفاده از برون سپاری "عدم وجود تخصص های مشخص" در سازمان است.

- "توسعه تکنیک های محصول" دلیلی دیگر برای برون سپاری در سازمان است.

- مهم ترین محدودیت استفاده از برون سپاری "ترس از افشای اسرار سازمان" می باشد

برون سپاری از دیدگاه بهره وری

سازمان‌ها برای دستیابی به بهره‌وری نیاز دارند تعدادی از فرآیندهای خود را برون‌سپاری نمایند. بهره‌وری از دو جزء اصلی «کارایی» و «اثربخشی» تشکیل می‌شود، که بخش «کارایی» مربوط به تعیین نیازها و خواسته‌های مشتریان و بخش «اثربخشی» شامل منابع مورد استفاده می‌باشد. سنجش هر یک از این دو عنصر، میزان بهره‌وری سازمان را مشخص می‌کند. از نقطه‌نظر دیگر، اثربخشی نگاه به بیرون و کارایی نگاه به درون سازمان دارد. برای سنجش کارایی، سازمان به عملیات درونی خود و نحوه صرف منابع می‌پردازد تا اینکه دریابد هر خدمت چند واحد پولی هزینه دربرداشته و بر اساس استانداردها این هزینه تا چه حد توجیه‌پذیر است. در سنجش اثربخشی، سازمان به بیرون می‌نگرد تا دریابد خدمات، چه اثراتی بر جامعه و مشتریان گذاشته است. گاهی برون‌سپاری سازمان‌ها در جهت حصول به کارایی بیشتر و گاهی در جهت دستیابی به اثربخشی صورت می‌گیرد. البته برون‌سپاری برخی از فعالیت‌ها به این دلیل صورت می‌گیرد که مدیریت اینگونه فعالیت‌ها، وقت زیادی را به خود اختصاص می‌دهد. برون‌سپاری در این حالت باعث می‌شود تا مدیران بدون دغدغه فکری بتوانند به مسائل اصلی‌تر در راستای اهداف سازمان بپردازند که این خود بر افزایش بهره‌وری تأثیر مستقیم می‌گذارد. (مهرآئین، ۱۳۸۰)

یکی از اهمیت‌های برون‌سپاری فرآیندهای تجاری آزاد شده وقت مدیران اجرایی از مسئولیت‌های روزانه می‌باشد. بطوریکه، اصولاً ۸۰٪ زمان مدیران اجرایی در حالت عادی صرف مدیریت امور جزئی می‌شود و تنها ۲۰٪ زمان آنها صرف تدوین استراتژی‌ها می‌گردد. اما، هنگامیکه فرآیندهای تجاری بطور موفق‌تری آمیز برون‌سپاری شوند، مدیران از زمان آزاد کافی برای جستجوی حوزه‌های درآمدی جدید، تسریع پروژه‌های دیگر و تمرکز روی مشتریان برخوردار خواهند بود، که این نهایتاً به بهبود در بهره‌وری منجر خواهد شد. (منبع: www.randobase.com)

برون‌سپاری از دیدگاه بازاریابی

از دیدگاه بازاریابی، موضوعات مربوط به برون‌سپاری فعالیت‌های خدماتی بنا به دلایل مختلفی مهم هستند. نقش سنتی بازاریابان در سازمان‌های تجاری امروزی بدلیل نیاز، باید گسترش یابد. بخصوص برای خدمات صنعتی این امر لازم است، زیرا جدایی مرز وظایف بازاریابی و ساخت محصول به سادگی مشخص نیست.

در بسیاری از خدمات، عملیات و محصول و فروش دست به دست می‌گردند. بنابراین، علاوه بر $4P$ (محصول، قیمت، مکان و فعالیت‌های ارتقایی)، $3P$ که در ارتباط با خدمات هستند عبارتند از:

- طرفین مبادلات خدماتی

- شمای ظاهری

- فرآیند تحویل خدمات

بازاریابان باید عمدتاً در طراحی فرآیند خدمات مشارکت نموده تا اینکه از دریافت ارزش، برتر توسط مشتریان اطمینان حاصل نمایند. در ارتباط با موضوعات فوق یک سری مبانی فکری و نظری وجود

دارد که در محیط کسب و کار کنونی در حال رشد و توسعه می‌باشد. در این شبکه‌ها به نقل از وبستر (۱۹۹۲) اشاره شده است که وظایف بازاریابی نقش منحصر به فردی دارد که نسبت به نقش سنتی آن در سلسله مراتب گذشته سازمان‌ها، متفاوت است. به این ترتیب اجرای همکاری راهبردی با فروشندگان (و شرکای فناوری)، از طریق شرکت‌هایی که توانمندی بارز سازمان را در جهت خدمت‌رسانی به فرصت‌های مشخص بازار به کار می‌گیرند، انجام می‌شود. بنابراین اهمیت بازاریابی در رابطه با فروشندگان، کمتر از رابطه بازاریابی با مشتریان خواهد بود که این قسمتی از فرآیند انتقال ارزش به مشتری می‌باشد. (مهر آئین، ۱۳۸۰)

در وبستر (۱۹۹۲) اشاره شده که مدیران بازاریابی، مسئولیتی جدید در تصمیم‌گیری دارند که چه وظایف و فعالیت‌هایی را خریداری کنند و کدام را داخل شرکت انجام دهند. بنابراین مدیران بازاریابی مسئولیت دارند که تصمیم بگیرند چه زمان، فروشنده‌ای فقط یک فروشنده بوده و چه زمانی، همکار استراتژیک است و در درازمدت متقابلاً به هم وابسته خواهند بود. این موضوعات، مسئولیت‌های جدیدی برای مدیران بازاریابی ایجاد می‌کند که نیاز به تحقیق و بررسی دارد. بازار برون‌سپاری برای فعالیت‌های خدماتی به طور فزاینده‌ای در حال گسترش است. اینکه چگونه شرکت‌های خریدار تصمیم می‌گیرند کدام فعالیت‌ها را برون‌سپاری نمایند و سازوکار نظارتی آنها چگونه انتخاب شود، دیدگاه مهمی را به وجود می‌آورد که چگونه مدیران تأمین‌کننده اینگونه فعالیت‌های خدماتی، باید برای خدمات خود بازاریابی کنند. (Blumberg, ۱۹۹۸)

روش تحقیق

در رابطه موضوع برون‌سپاری و ابعاد آن به جهت جدید بودن موضوع، فرضیات و سوالات متنوع زیادی قابل طرح است که جوابگویی به هر کدام از این سوالات خود موضوع یک تحقیق گسترده در آن رابطه خواهد بود. از آنجاییکه، هدف این تحقیق به عنوان گام اول در شناخت صحیح ابعاد و ابزارهای اجرای درست برون‌سپاری از ناحیه مدیران، سنجش نوع نگاه مدیران شرکت‌های تولیدی ایرانی به مسئله برون‌سپاری از منظر عوامل درون سازمانی و عوامل برون سازمانی می‌باشد. بنابراین، در راستای اهداف تحقیق، فرضیه و سوالات تحقیق به شرح زیر ارائه می‌گردد:

سوال ۱- عوامل برون سازمانی تا چه میزان بر تصمیم مدیران جهت برون‌سپاری فعالیت‌ها موثرند؟

سوال ۲- عوامل درون سازمانی تا چه میزان بر تصمیم مدیران جهت برون‌سپاری فعالیت‌ها موثرند؟

فرضیه: از نگاه مدیران شرکت‌های تولیدی میزان تأثیر گذاری عوامل درون سازمانی و برون سازمانی بر تصمیم برون‌سپاری یکسان است.

در این تحقیق میزان تأثیر مجموعه عوامل برون سازمانی و عوامل درون سازمانی بر اتخاذ تصمیم برون‌سپاری یا واگذاری فعالیت‌ها به پیمانکاران از نگاه استراتژیک مدیران سطح عالی شرکت‌های

تولیدی نمونه مورد سنجش قرار می گیرد، که لیست عوامل برون سازمانی و عوامل درون سازمانی موثر بر تصمیم برون سپاری در جدول زیر آورده شده است.

جدول شماره ۱. عوامل درون سازمانی و برون سازمانی

عوامل برون سازمانی	عوامل درون سازمانی
<ul style="list-style-type: none"> - تغییرات در فناوری روز دنیا - دستیابی به بازارهای جدید - رسیدن به رقبا - پاسخگویی به نیازهای در حال تغییر مشتری. 	<ul style="list-style-type: none"> - کاهش هزینه‌های درون سازمانی - بهبود عملکرد سازمانی - افزایش انعطاف پذیری سازمان در مقابل تغییرات محیطی - تمرکز بر فعالیتهای کلیدی - افزایش ظرفیت استفاده از منابع داخلی شرکت - کاهش هزینه‌های سربار - فرهنگ‌سازی در امر ایجاد خلاقیت سازمانی - عدم وجود مهارت مورد نیاز در داخل شرکت - ارتقاء کیفیت ستاده قابل عرضه به مشتری.

متغیرها از مهمترین مباحث در تحقیقات اجتماعی- انسانی می باشند. هدف شناخت علت یا عوامل پیدائی یا تغییر موضوع مورد تحقیق است و چون این عوامل تغییر پذیر و قابل سنجش هستند، آنان را متغیر می خوانیم. از آنجاییکه، در تحقیق حاضر هدف اندازه گیری نگرش مدیران می باشد بنابراین، متغیرهای تحقیق حاضر از لحاظ دسته بندی کلی جزو متغیرهای کیفی می باشند که با استفاده از مقیاس اندازه گیری لیکرت به شاخص های قابل سنجش تبدیل شده اند. متغیرهای تحقیق به شرح زیرند:

متغیر وابسته: نوع نگاه مدیران شرکت های تولیدی به تصمیم برون سپاری.

عواملی که بر متغیر وابسته تأثیر می گذارند و ما در این تحقیق بدنبال بررسی میزان این تأثیر گذاری هستیم، به دو دسته عوامل برون سازمانی و عوامل درون سازمانی تقسیم می شوند.

جامعه مورد تحقیق شرکت های تولیدی استان تهران می باشد. اما، بر اساس بررسی انجام گرفته

گزینه ها (%)				
بیشترین تاثیر	تاثیر زیاد	متوسط	تاثیر کم	کمترین تاثیر

توسط محقق در بین شرکت های تولیدی غالباً، شرکت های بزرگ بالای ۲۰۰ نفر پرسنل با مسئله برون سپاری بطور گسترده سروکار دارند بنابراین، جامعه مورد تحقیق عبارت خواهد بود از ((مدیران سطح عالی شرکت های تولیدی بالای ۲۰۰ نفر پرسنل استان تهران)) که تعداد آنها بر اساس گزارش آماری تدوین شده تا آخر شهریور ۸۵ در معاونت تولید وزارت صنایع و معادن، ۱۳۶ شرکت می باشد (مرجع: گزارش تفصیلی وزارت صنایع، شهریور ۱۳۸۵). اگر از هر شرکت ۱۰ نفر از مدیران سطح عالی را به شرح زیر در نظر بگیریم، مجموعاً، جامعه تحقیق ما ۱۳۶۰ نفر خواهد بود.

- مدیر عامل
 - مدیر بازرگانی
 - مدیر مالی و اداری
 - مدیر منابع انسانی
 - مدیر تولید
 - مدیر برنامه ریزی
 - مدیر پشتیبانی فنی
 - مدیر فروش
 - مدیر خرید و تدارکات
 - مدیر تحقیق و توسعه
- به منظور تجزیه و تحلیل داده های حاصل از پرسشنامه، از نرم افزار آماری SPSS بهره گرفته شده

جدول ۲. عوامل برون سازمانی $\alpha=5\%$

و در همین راستا از روش های آزمون پارامتریک و ناپارامتریک توأماً استفاده شده است. :

۱- روش آزمون پارامتریک: انجام آزمون مشاهدات زوجی و آزمون t در مقایسه با عدد ثابت برای دو گروه از عوامل برون سازمانی و عوامل درون سازمانی در سطح و فاصله اطمینان ۹۵ درصد.

۲- روش آزمون ناپارامتریک: برای مقایسه رتبه عوامل برون سازمانی و عوامل درون سازمانی از آزمون فریدمن (Friedman) بهره گرفته شده است.

جدول ۳. عوامل درون سازمانی

بیشترین تاثیر	تاثیر زیاد	متوسط	تاثیر کم	کمترین تاثیر	
8.4%	10.6%	54.8%	25.2%	1%	۱ تغییرات در فناوری روز دنیا
2.3%	41.9%	39%	12.6%	7.2%	۲ دستیابی به بازار های جدید
76.5%	23.5%	0%	0%	0%	۱ کاهش هزینه های درون سازمانی
43.9%	32%	17.1%	5.8%	0%	۳ رسیدن به رقبا
47.4%	30%	22.6%	0%	0%	۲ بهبود عملکرد سازمان به نیازهای در حال تغییر مشتری
58.1%	37.7%	4.2%	0%	0%	۴ پاسخگویی به نیازهای در حال تغییر مشتری

7.1%	21.6%	61.6%	9.7%	0%	افزایش انعطاف پذیری سازمان در مقابل تغییرات محیطی	۳
70.6%	23.5%	5.8%	0%	0%	تمرکز بر فعالیت‌های کلیدی	۴
14.2%	45.2%	22.3%	18.4%	0%	افزایش ظرفیت استفاده از منابع داخلی شرکت	۵
86.5%	10.3%	3.2%	0%	0%	کاهش هزینه‌های سربار	۶
94.5%	3.5%	1.9%	0%	0%	فرهنگ‌سازی در امر ایجاد خلاقیت سازمانی	۷
2.6%	10.3%	61.3%	25.8%	0%	عدم وجود مهارت مورد نیاز در داخل شرکت	۸
0%	31%	26.1%	31%	11.9%	ارتقاء کیفیت ستاده قابل عرضه به مشتری	۹

آزمون t در مقایسه با عدد ثابت:

۱- آزمون t در مقایسه با عدد ثابت برای عوامل برون سازمانی

جدول ۴- خروجی آزمون One-Sample T-test برای عوامل برون سازمانی

Test Value = 3						
95% Confidence Interval of the Difference		Mean Difference	Sig. (2-tailed)	df	t	BOR UN
Upper	Lower					
.8079	.6662	.7371	.000	309	20.470	

با توجه به نتایج حاصل از آزمون t در مقایسه با عدد ثابت ((۳)) در جدول ۴، در سطح $\alpha = 5\%$ و سطح اطمینان ۹۵٪، مقدار t بدست آمده برای عوامل برون سازمانی برابر ۲۰/۴۷۰ می باشد. عبارت دیگر، میزان تأثیر گذاری عوامل درون سازمانی بر تصمیم برون سپاری یا واگذاری فعالیت ها به پیمانکاران زیاد می باشد.

۲- آزمون t در مقایسه با عدد ثابت برای عوامل درون سازمانی

جدول ۵- خروجی آزمون One-Sample T-test برای عوامل درون سازمانی

Test Value = 3				
Mean Difference	Sig. (2-tailed)	df	t	

Difference		ce				
Upper	Lower					
1.0555	.9781	1.0168	.000	309	51.698	DAR UN

با توجه به نتایج حاصل از آزمون t در مقایسه با عدد ثابت ((۳)) در جدول ۵، در سطح $\alpha = 5\%$ و سطح اطمینان ۹۵٪، مقدار t بدست آمده برای عوامل درون سازمانی برابر ۵۱/۶۹۸ می باشد. بعبارت دیگر، میزان تأثیر گذاری عوامل درون سازمانی بر تصمیم برون سپاری یا واگذاری فعالیت ها به پیمانکاران در حد خیلی زیاد می باشد.

آزمون فریدمن (Friedman Test):

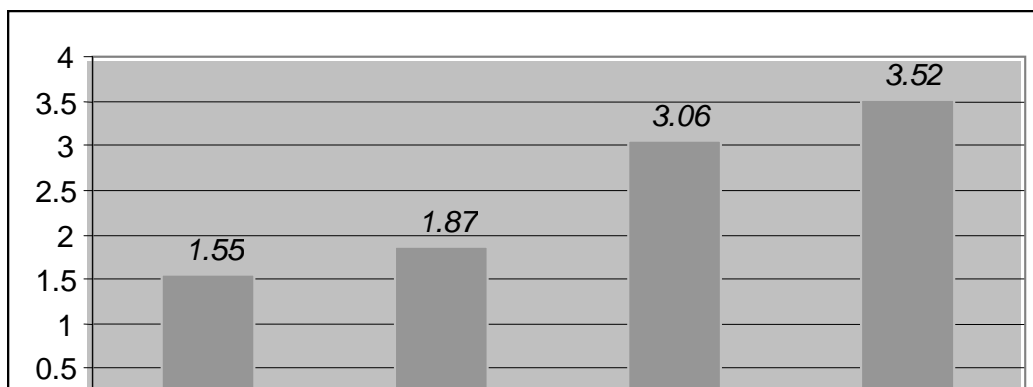
از آزمون فریدمن برای تعیین رتبه عوامل برون سازمانی و عوامل درون سازمانی از نظر میزان تأثیر گذاری بر تصمیم برون سپاری استفاده شده است که نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل بصورت زیر ارائه شده است.

جدول ۶- مقایسه های میانگین رتبه های عوامل برون سازمانی

	Mean Rank
تغییرات در فناوری روز دنیا	1.55
دستیابی به بازار های جدید	1.87
رسیدن به رقبا	3.06
پاسخگویی به نیازهای در حال تغییر مشتری	3.52

همانطور که در جدول ۶ مشاهده می شود عامل پاسخگویی به نیازهای در حال تغییر مشتری با میانگین ۳/۵۲ در بین سایر عوامل برون سازمانی رتبه اول را آورده است و عامل تغییرات در فناوری روز دنیا با میانگین ۱/۵۵ پایین ترین رتبه را به خود اختصاص داده است.

نمودار ۱- میانگین رتبه های عوامل برون سازمانی

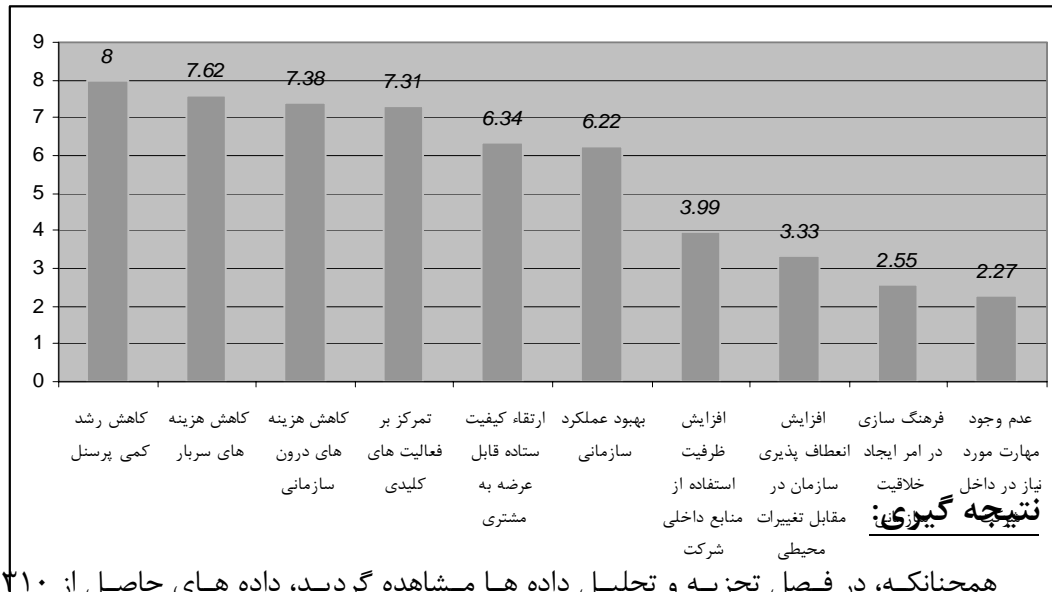


جدول ۷- مقایسه های میانگین رتبه های عوامل درون سازمانی

	Mean Rank
کاهش هزینه های درون سازمانی	7.38
بهبود عملکرد سازمانی	6.22
افزایش انعطاف پذیری سازمان در مقابل تغییرات محیطی	3.33
تمرکز بر فعالیت های کلیدی	7.31
افزایش ظرفیت استفاده از منابع داخلی شرکت	3.99
کاهش هزینه های سربار	7.62
کاهش رشد کمی پرسنل	8.00
فرهنگ سازی در امر ایجاد خلاقیت سازمانی	2.55
عدم وجود مهارت مورد نیاز در داخل شرکت	2.27
ارتقاء کیفیت ستاده قابل عرضه به مشتری	6.34

با توجه به جدول ۷، در مقایسه بین عوامل درون سازمانی عامل کاهش رشد کمی پرسنل با میانگین ۸ رتبه اول و عامل عدم وجود مهارت مورد نیاز در داخل شرکت با میانگین ۲/۲۷ آخرین رتبه را به خود اختصاص است.

نمودار ۲- میانگین رتبه های عوامل درون سازمانی



همچنانکه، در فصل تجزیه و تحلیل داده ها مشاهده گردید، داده های حاصل از ۳۱۰

پرسشنامه تکمیل شده از یک نمونه ۳۵۰ تایی متشکل از مدیران ۳۵ شرکت تولیدی بالای ۲۰۰ نفر پرسنل استان تهران که به نحوی با بحث تصمیم برون سپاری در سازمان خود ارتباط نزدیک داشتند، توسط نرم افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار آماری گرفت. در اینجا، برای اطمینان یافتن از صحت نتایج آماری، داده های گرد آوری شده هم از طریق روش آمار پارامتریک (آزمون t در مقایسه با عدد ثابت) و هم از طریق روشهای آمار ناپارامتریک (آزمون ویلکاکسون و آزمون رتبه ای فریدمن) مورد آزمون قرار گرفت که نتایج تحلیلی بر اساس فرضیه و سوالات مطرح شده در تحقیق، به شرح زیر ارائه می گردد:

فرضیه: از نگاه مدیران شرکت های تولیدی میزان تأثیر گذاری عوامل درون سازمانی و برون سازمانی بر تصمیم برون سپاری یکسان است.

یکسان بودن میزان تأثیر گذاری عوامل برون سازمانی و عوامل درون سازمانی بر تصمیم برون سپاری: H_0
 متفاوت بودن میزان تأثیر گذاری عوامل برون سازمانی و عوامل درون سازمانی بر تصمیم برون سپاری: H_1

با توجه به نتایج حاصل از آزمون مشاهدات زوجی، در سطح و سطح اطمینان $\alpha = 5\%$ ، 0.95 ، t بدست آمده برابر $8/99$ - می باشد. در نتیجه، فرض H_0 مبنی بر یکسان بودن میزان تأثیر عوامل برون سازمانی و عوامل درون سازمانی بر تصمیم برون سپاری رد می شود و فرض مبنی بر تفاوت میزان تأثیر عوامل برون سازمانی و عوامل درون سازمانی بر H_1

تصمیم برون سپاری پذیرفته می شود.

سوال ۱: عوامل برون سازمانی تا چه میزان بر تصمیم مدیران جهت برون سپاری فعالیت ها مؤثرند؟ همانطور که قبلاً نیز ذکر شد، عوامل برون سازمانی مؤثر بر تصمیم مدیران جهت برون سپاری فعالیت ها به پیمانکاران خارجی عبارتند از:

- تغییرات در فناوری روز دنیا

- دستیابی به بازارهای جدید

- رسیدن به رقبا

- پاسخگویی به نیازهای در حال تغییر مشتری

بر اساس نتایج حاصل از آزمون t در مقایسه با عدد ثابت (۳)، میانگین میزان تأثیر عوامل برون سازمانی بر تصمیم مدیران جهت برون سپاری فعالیتها برابر ۲۰/۴۷۰ می باشد. همچنین، با اجرای آزمون فریدمن در مقایسه بین میزان تأثیرگذاری متغیرهای عوامل برون سازمانی بر تصمیم برون سپاری، عامل « پاسخگویی به نیازهای در حال تغییر مشتری » بیشترین درجه اهمیت و عامل « تغییرات در فناوری روز دنیا » کمترین درجه اهمیت را به خود اختصاص داده اند.

انتخاب عامل پاسخگویی به نیازهای در حال تغییر مشتری به عنوان مهمترین عامل در بین عوامل برون سازمانی مؤثر بر تصمیم مدیران در واگذاری فعالیتهای سازمانی به پیمانکاران بیرونی، نشان از توجه ویژه مدیران تولیدی به بحث نیازهای مشتری می باشد که این را می توان، یک گام مهم در تغییر نگرش مدیران شرکت های تولیدی از نگرش تولیدگرایی صرف به نگرش مشتری گرایی به حساب آورد. امروزه، بسیاری از شرکت های تولیدی با بکارگیری فنون و تکنیک های تجزیه و تحلیل نیازهای مشتری مانند QFD نیازهای مشتری را بر پایه یک متدلوژی مشخص شناسایی نموده و با ترجمه آن به مشخصه های فنی تولید، محصولی را به بازار ارائه می کنند که از نقطه صفر تولید تا نقطه آخر تحویل مطابق با انتظارات مشتری باشد.

اما از طرف دیگر، عدم توجه کافی مدیران تولیدی به عامل تغییرات در فناوری روز دنیا در راستای واگذاری فعالیتها به پیمانکاران، نشان از وجود یکسری موانع و محدودیتها در مسیر همگام شدن شرکت های تولیدی با تغییرات در فناوری روز دنیا می باشد. که از نظر محقق موانع و محدودیتها را می توان به شرح زیر خلاصه نمود:

- محدودیت در خرید و وارد نمودن ماشین آلات و تکنولوژی های نوین کشورهای پیشرفته دنیا به واسطه تحریم های سیاسی ایران.

- کمبود دانش فنی کافی و متخصصان فنی کار آزموده در زمینه فناوری های روز دنیا در داخل کشور.

- _ معهود بودن شرکت‌های همگام با تکنولوژی روز دنیا جهت واگذاری بخشی از فعالیت‌ها به آنان.
- _ بالا بودن هزینه سرمایه‌گذاری در بکارگیری فناوری‌های روز دنیا.
- _ وجود جو رقابت ناسالم در محیط صنعتی کشور، بطوریکه، برای بعضی از شرکت‌ها امکان رشد فراهم است ولی برای بعضی شرکت‌های دیگر این امکان وجود ندارد و یا حداقل بسیار سخت است.
- سوال ۲: عوامل درون سازمانی تا چه میزان بر تصمیم مدیران جهت برون سپاری فعالیت‌ها مؤثرند؟
- عوامل درون سازمانی مؤثر بر تصمیم مدیران برای واگذاری فعالیت‌ها به پیمانکاران عبارتند از:
- _ کاهش هزینه‌های درون سازمانی.
- _ بهبود عملکرد سازمانی
- _ افزایش انعطاف پذیری سازمان در مقابل تغییرات محیطی
- _ تمرکز بر فعالیت‌های کلیدی
- _ افزایش ظرفیت استفاده از منابع داخلی شرکت
- _ کاهش هزینه‌های سربار
- _ فرهنگ‌سازی در امر ایجاد خلاقیت سازمانی
- _ عدم وجود مهارت مورد نیاز در داخل شرکت
- _ ارتقاء کیفیت ستاده قابل عرضه به مشتری.
- بر اساس نتایج حاصل از آزمون t در مقایسه با عدد ثابت (۳)، میانگین میزان تأثیر عوامل درون سازمانی بر تصمیم مدیران جهت برون سپاری فعالیت‌ها ۵۱/۶۹۸ می باشد. همچنین، با اجرای آزمون فریدمن در مقایسه بین میزان تأثیرگذاری متغیرهای عوامل درون سازمانی بر تصمیم برون سپاری، عوامل «کاهش هزینه‌های درون سازمانی» و «کاهش رشد کمی پرسنل» بیشترین درجه اهمیت و عوامل «فرهنگ سازی در امر ایجاد خلاقیت سازمانی» و «عدم وجود مهارت مورد نیاز در داخل شرکت» کمترین درجه اهمیت را به خود اختصاص داده‌اند.
- از آنجاییکه، مدیران غالباً در تصمیم‌گیری‌های متعدد خود معیار هزینه را در صدر معیارهای دیگر تصمیم‌گیری قرار می‌دهند. در این مورد نیز، کاهش هزینه‌های درون سازمانی ناشی از عوامل مختلف همچون رشد نیروی انسانی را از مهمترین عوامل مؤثر بر تصمیم واگذاری فعالیت‌ها به پیمانکاران بیرونی اعلام نموده‌اند. این مسئله از نظر محقق می‌تواند ناشی از عوامل مختلفی باشد که برخی از این عوامل را می‌توان به شرح زیر بیان کرد:

_ معیار سنجش موفقیت یا عدم موفقیت عملکرد یک مدیر را غالباً شاخص سودآوری آن شرکت تعیین می کند.

_ بسیاری از سهام داران و صاحبان اصلی شرکت های تولیدی نسبت به عملکردهای سازمانی بیشتر نگاه نتیجه گرا دارند تا نگاه فرآیند گرا.

_ مدیران سازمانی بعنوان نمایندگان منتخب سهام داران برای بهبود شاخص سودآوری شرکت، از راه های مختلف درصد کاهش هزینه های سازمانی هستند که متأسفانه، در اغلب موارد این کاهش هزینه ها به افت کیفیت عملکرد سازمانی منجر می شود. از طرف دیگر، از نظر محقق دلایل عدم توجه مدیران به عامل فرهنگ سازی در امر ایجاد خلاقیت سازمانی در برون سپاری فعالیتها می تواند ناشی از عوامل زیر باشد:

_ بسیاری از مدیران تولیدی به نوعی محافظه کارند. به عبارت دیگر، دوست دارند تا سازمانشان در یک روند ثابت حرکت کند و از هرگونه عامل چالش زا که بخواهد این ثبات را به هم بریزد حتی اگر در جهت پیشرفت سازمان نیز باشد، پرهیز می کنند.

_ از نتایج بدست آمده می توان اینگونه استنباط کرد که مدیران تولیدی در تصمیم گیری های خود بیشتر وظیفه مدار عمل می کنند تا رابطه مدار. به عبارت دیگر، بیشتر مدیران تولیدی به زیردستان خود اعتماد کاری چندانی ندارند.

_ برخی از مدیران تولیدی از نتایج مثبت خلاقیت در سازمان آگاهی دارند ولی، در رابطه با تکنیک ها و ابزارهای شکوفایی خلاقیت در سازمان خود اطلاع چندانی ندارند.

شاید، یکی از نتایج مهمی که در این تحقیق می توان به آن اشاره کرد این است که بالاتر بودن میزان تأثیر گذاری عوامل درون سازمانی بر تصمیم برون سپاری یا واگذاری فعالیت ها به پیمانکاران نسبت به میزان تأثیر گذاری عوامل برون سازمانی بر این نوع تصمیم نشان دهنده این مطلب است که شرکت های تولید مورد تحقیق، برون سپاری فعالیت ها به پیمانکاران بیرونی را بیشتر با هدف کاهش هزینه های درون سازمانی، کاهش رشد کمی پرسنل، تمرکز بر فعالیت های کلیدی داخلی و امثال آن به انجام می رسانند و کمتر در این زمینه به عوامل برون سازمانی همچون تغییرات در فناوری روز دنیا و رقابت با رقبا به ویژه رقبا بین المللی تأکید می کنند. به عبارت دیگر، شرکت های تولیدی مورد تحقیق بیشتر فعالیت های غیر استراتژیک خود (فعالیت هایی که جزو زنجیره ارزش سازمان نیستند) را به صورت دوره های زمانی کوتاه مدت به پیمانکاران فرعی واگذاری می کنند. حتی در برخی موارد، امکان دارد که شرکت یک فعالیت خاص را در یک دوره زمانی یک ساله به دو پیمانکار و یا شاید بیشتر نیز واگذار نماید. از نگاه محقق، این موضوع می تواند ناشی از عوامل مختلفی به شرح زیر باشد:

مدیران شرکت های تولیدی به دلیل جدید بودن بحث برون سپاری در ایران و عدم آگاهی کافی از ابعاد مختلف برون سپاری نسبت به این مسئله از نگاه استراتژیک بلند مدت برخوردار نیستند. بلکه، به مسئله برون سپاری بیشتر به صورت یک تاکتیک در جهت دستیابی به اهداف کوتاه مدت سازمانی می نگرند.

مدیران شرکت های تولیدی از لحاظ تئوری و مفهوم کلی، مسئله انعطاف پذیری سازمان در مقابل تغییرات محیطی همچون تغییرات در فناوری و نیازهای مشتریان را به منظور همپایی با رقبا درک کرده اند. اما هنوز، به برون سپاری به عنوان یک استراتژی کارآمد و موثر در این راستا تأکید ندارند. با توجه به تفاوت بین پیمانکاری فرعی و برون سپاری بر این اساس که در پیمانکاری فرعی بر روابط یک طرفه و کوتاه مدت با پیمانکاران تأکید می شود در حالیکه، در برون سپاری بر روابط دو طرفه و بلند مدت با تأمین کنندگان بعنوان شرکای شرکت تأکید می شود. بنابراین، با توجه به یافته های تحقیق می توان نتیجه گرفت که شرکت های تولیدی فعالیت های خود را بیشتر در قالب پیمانکاری فرعی واگذار می کنند تا برون سپاری.

در زمینه مقایسه نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیقات انجام گرفته در این زمینه می توان به نکان زیر اشاره کرد:

در رابطه با تحقیق " طراحی مدلی فراگیر برای برون سپاری خدمات در شرکت ملی نفت ایران" آقای اشرف زاده به نتایج زیر دست یافتند:

هر چه خدمات ملموس تر و استاندارد پذیرتر باشد تمایل به برون سپاری آن افزایش می یابد و هر چه خدمت از عدم اطمینان کمتری برخوردار باشد تمایل به برون سپاری آن افزایش می یابد. سازمان می تواند فعالیت اصلی خود را برون سپاری کند در صورتی که سازوکار کنترلی بر روی فعالیت اصلی را همچنان حفظ کند.

از آنجایی که، فعالیت های غیر استراتژیک و معمول سازمانی نسبت به فعالیت های استراتژیک استاندارد پذیرتر، ملموس تر و از پیچیدگی کمتری برخوردارند. بنابراین، می توان نتیجه گرفت که نتایج بدست آمده در تحقیق حاضر مبنی بر تأکید مدیران شرکت های تولیدی بر برون سپاری فعالیت های غیر استراتژیک سازمانی نسبت به فعالیت های استراتژیک سازمانی در راستای نتایج تحقیق انجام گرفته توسط آقای اشرف زاده می باشد.

همچنین، در رابطه با تحقیق " تجزیه و تحلیل آثار واگذاری کارها به پیمانکاران در شرکت بوتان بر عملکرد شرکت و ارائه پیشنهادات لازم به منظور بهبود آنها" خانم مهر آئین به این نتیجه دست یافت که تأثیر واگذاری کارها به پیمانکاران بر عملکرد سازمانی شرکت بوتان مثبت بوده و میزان آن از متوسط بالاتر است.

بر همین اساس، نتایج بدست آمده در تحقیق حاضر مبنی بر ارزیابی میزان تاثیر عامل بهبود عملکرد سازمانی بر تصمیم برون سپاری از میزان متوسط به بالا، هم راستا بودن نتایج این تحقیق با تحقیق انجام گرفته توسط خانم مهرآئین را می رساند.

پیشنهادهای:

پیشنهادهایی که در این بخش مورد بحث قرار می گیرند تماما در راستای نتایج تحقیق بوده و به سه دسته کلی تقسیم می شوند: دسته اول، پیشنهادهای ارائه شده در سطح کلان صنعت کشور می باشد و بیشتر در صدد تبیین زیر ساخت های لازم برای نهادینه شدن استراتژی برون سپاری بعنوان یکی از مهمترین فنون مدیریت نوین در دنیای امروز می باشد. دسته دوم، پیشنهادهای کاربردی بر پایه نتایج تحقیق در سطح خرد سازمان (شرکت تولیدی) می باشد و هدف از ارائه این دسته از پیشنهادها کمک به مدیران در جهت اجرای کارآمد و موثر فرآیند برون سپاری در سازمان خود می باشد. دسته سوم، پیشنهاد های مرتبط با اجرای تحقیقات آتی در راستای نتایج تحقیق حاضر است و هدف آن ارائه رهنمودهایی به محققان آینده برای جلوگیری از دوباره کاری در اجرای تحقیقات و تمرکز بر نقاط قوت و ضعف مسئله برون سپاری در صنعت کشور می باشد.

پیشنهادهای در سطح کلان صنعت

با توجه به رتبه پایین عامل تغییرات در فناوری روز دنیا پیشنهاد تمرکز سیاست گذاران صنعتی بر توسعه صنایع کوچک و متوسط در راستای فراهم آوردن نیازمندیهای شرکت های بزرگ تولیدی برای بهره مندی از هزینه های پایین، انعطاف پذیری و کارایی بالاتر اینگونه شرکت ها در مسیر حرکت با تغییرات در فناوری روز دنیا ارائه می گردد.

بر اساس توجه مدیران به کاهش رشد کمی پرسنل و از طرفی توجه به وجود نیروی انسانی زیاد به عنوان یکی از مهمترین عوامل تولید، تدوین و توسعه برنامه های بهسازی و توانمند سازی منابع انسانی کشور به منظور فراهم آوردن امکان بهره گیری موثر از فناوری های روز دنیا و هموار نمودن زمینه برای همپایی شرکت های تولیدی ایرانی با رقبای بین المللی می تواند بسیار موثر واقع شود.

تدوین سیاست های کلان در جهت تسهیل در برون سپاری بخشی از فعالیت های شرکت های تولیدی داخل به شرکت های تأمین کننده موفق خارجی و همچنین، امکان بهره گیری شرکت های بزرگ خارجی از خدمات فنی شرکت های تخصصی ایرانی.

پیشنهادهای در سطح سازمان

در حالت ((رسیدن به رقبا)) وظیفه کلیدی شرکت آن است که شریکی پیدا کند که از او بتواند یاد بگیرد، صرف نظر از دل مشغولی های از دست دادن آموخته ها، وظیفه در اینجا باید اکتساب دانش و فناوری های نوین باشد.

در شرایط ((تغییرات در فناوری)) یافتن شرکای خوب غالباً دشوار است. بنابراین، پیشنهاد این است که از شرکت های جوان و کارآفرین بعنوان شریک تأمین کننده بهره گرفته شود. زیرا، شرکت های کوچک غالباً می توانند از انگیزه رشد خود در جهت ایجاد قابلیت اصلی در شرکت تأمین شونده استفاده کنند.

در شرایطی که نیاز های مشتری دائماً در حال تغییر است، شرکتی که خواهان برون سپاری است باید سازمان های انعطاف پذیری را جستجو کند که بتوانند قبول مسئولیت فعالیت ها را بطور ارزان و کارآمد فراهم سازند. در اینجا، ممکن است نیاز به یافتن شرکای کارآفرین کوچکتر وجود داشته باشد بطوریکه، با کیفیت فراتر در زمینه همکاری و اشتراک در چگونگی انجام کارهایی که آنها قبول می کنند، به پیش روند.

در حالت ((دستیابی به بازارهای جدید)) شرکت باید قوی ترین رقیب را بعنوان شریک انتخاب کند. این کار دارای تأثیر دوگانه از کاهش رقابت در بازار جدید و دستیابی به مهارت های مربوطه برای رسیدگی به یک وضعیت جدید می باشد. در شرایطی که سرعت مهم تر از هزینه می باشد و زمانی که از دست دادن کارایی نسبت به بدست آوردن یک پایگاه، از اهمیت کمتری برخوردار است، نیاز به اینگونه تغییرات وجود دارد.

مدیران شرکت ها باید توجه داشته باشند که اگر بخشی از فعالیت های سازمان به دلایلی همچون مهارت و تخصص کارکنان فعلی در آینده موجب کارآیی حداقلی و یا پیشرفت حداقلی خواهد شد، فعالیت مورد نظر را به یک تأمین کننده ای که در آن فعالیت دارای تخصص باشد و علاوه بر آن از به روزترین رویه ها و کارکنای آموزش دیده و ماهر در اجرای عملیات استفاده می کند، برون سپاری نماید.

تحقیق در رابطه با سیستم ها و مکانیزم های کنترل فرآیند برون سپاری به منظور دستیابی به اثر بخشی سازمانی.

پیشنهاد ها برای تحقیقات آتی

- تحقیق در زمینه بررسی میزان اثر پذیری فرآیند ها و فاکتور های مختلف سازمانی همچون فرآیند های تولید، فروش، بازاریابی، خرید و ... بصورت تحقیقات پس رویدادی در یک دوره زمانی حداقل ۲ ساله قبل و بعد اجرای فرآیند برون سپاری به تفکیک فرآیند ها و عوامل مهم سازمانی تأثیر پذیر.
- بررسی مدل ها و متدولوژی های اجرای برون سپاری در صنایع مختلف بصورت تحقیقات کاربردی.
- تحقیق در رابطه با مدل های کاربردی کارآ و اثربخش برای شناسایی، ارزشیابی و انتخاب پیمانکاران.

- تحقیق در رابطه با سیستم ها و مکانیزم های کنترل فرآیند برون سپاری به منظور دستیابی به اثر بخشی سازمانی.

منابع و مأخذ:

الف _ کتابهای انگلیسی

- 1- Brain Rothery and Ian Robertson; "***the Truth about Outsourcing***", Alder shot, Hampshire, England, Brook field, Vt, USA, Gower, 1995.
- 2- Dom Berger, Simon, "***The contracting organization: a strategic guide to Outsourcing***", Oxford (England); New York, oxford university Press, 1998.
- 3- London, "***Best practice guidelines for outsourcing***", HMSO, 1995.
- 4- Porter. Michel, "***Competitive Strategy: Techniques for analyzing industries and competitors***", New York, The free press, 2001.
- 5- Steven M. Bragg; "***Outsourcing, a Guide to Selecting the correct Business unit***", Negotiating the contract, maintaining Control of the Process; 1998.

ب _ مقالات انگلیسی

6. Arnold.Ulli, "***New dimensions of outsourcing: a combination of transaction Cost economics and the core competencies concept***", European Journal of Purchasing & Supply Management, Vol.6, 2000.
7. Baden. Charles, Hunt. Brian, "***Outsourcing Outmaneuver: outsourcing Redefines competitive strategy and structure***", European Management, vol.18, No.3, June 2000.
8. Baxendale. Sidney, "***outsourcing opportunities for small business: a Quantitative analysis***: university of Louisville, 2004.
9. Berg. Tom, Young. Allie, "***The future of outsourcing***", Gartner, Inc

- Organization, 2001.
10. Bhagwati.Jagdish, Panagariya.Arvind, "***The Muddles over Outsourcing***"
Journal of Economic Perspective, vol.18, No.4, fall 2004.
 11. Dunning. JH, "***Reappraising the eclectic paradigm in an age of alliance Capitalism***", Journal of International Business studies, 1995, Vol. 26, No. 3,
pp 461-491.
 12. Ellram.Lisa , Billington.Corey , "***Purchasing leverage consideration in the Outsourcing decision***", European Journal of purchasing & Supply
Management, Vol.7, 2001.
 13. Espino . Thomas, Padron.Victor , "***Are source based view of outsourcing and its implications for organizational performance in the hotel sector*** " ,
University of Las Palmas, 2004.
 14. Jennings. D, "***Strategic Guidelines outsourcing decisions***", The Journal of
Strategic change, Vol , 6No, April 1997, pp. 85-96.
 15. Johnson .G, Scholes. K, "***Exploring corporate strategy***", ***Text and cases***, 5th,
Prentice-hall, 1999.
 16. Harris . audley , Giunipero . Larry, "***Impact of organization and contract Flexibility on outsourcing Contracts*** " , College of Business , Florida state
University, 1998 .
 17. Hood . john , Stein . William , "***outsourcing of Insurance Claims : a u.k. case study*** " , Glasgow Caledonian university , 2003 .
 18. Gainey . Thomas , Klaas . Brain , "***The outsourcing of Training and Development : Factors Impacting Client Satisfaction*** " ,university of west
Georgia , 2002 .

19. Gilley.Matthew , Greer.charles , "***Human resource outsourcing and Organizational performance in manufacturing Firms*** " , Oklahoma state University, 2002.
20. Graf.Micheal , M.Mudami.Susan , "***The outsourcing of IT enabled business Process: A conceptual model of the location decision***" , Journal of International Management, Vol.11, 2005.
21. Kakabads . Andrew , Nada, "***Trends in outsourcing Constructing USA and Europe*** " ,European Management journal , vol.20, No .22 , pp.189_198 , April 2002 .
22. Kern.t , Willcocks.l , "***Exploring information technology outsourcing Relationship: theory and practice***" , Journal of strategic Information System , Vol.9 , 2000.
23. Quinn, J.B, "***Strategic outsourcing: leveraging knowledge capabilities***", sloan Management Review, No 6, summer 1999, pp. 85-96
24. Momme.Jesper , Hvolby.Hans_Henrik , "***An outsourcing framework: action research in the heavy industry sector***" , European Journal of Purchasing & Supply Management , Vol.8 , 2002 .
25. Nellore . Rajesh , Soderquist . Klas , "***Strategic outsourcing through specifcations*** " ,Grenoble Graduate school of Business , 2000 .
26. Palloks. M, Reichmann. T, "***Make – or – buy-Entscheidungen***:was draft der fremdbemg kosten, wenn die eigenen, 1995.
27. Quelin.Bertrand , Duhamel.Francois , "***Bringing Together Strategic Outsourcing and corporate Strategy : Outsourcing Motives and Risks*** " , European Management , vol.21 , No.5 , pp.647_661 , October 2003 .

28. Quinn, J.B, “*Strategic outsourcing: leveraging knowledge capabilities*”, Sloan Management Review, No 6, summer 1999, pp. 85-96
29. Rohde . h . Fiona , " *Is / It outsourcing practices of small and medium _ sized manufacturers* " , university of Queens Land , 2004 .
30. Reve. T, “*The firm as a nexus of internal and external contracts*”, in Aoki (Eds), sage, London, 1990.
31. Rodriguez. Deigo, Rubina. S Mustafa, “*Service Outsourcing by Manufacturing firms*”, Department of Economia Aplicada II, University of Completeness of Madrid, the Economist, November 2004.
32. Shy . Oz , Stenbacka . Rune , " *Strategic outsourcing* " , university of Haifa , 2003.
33. Tayles.Mike , Drury.Colin , " *Moving from Make/Buy to Strategic Sourcing : The Outsourcing Decision Process*”, Long Range Planing 34 , 2001 .
34. Troit . Hoecht , " *Innovation risks of Strategic outsourcing* " , university of portsmouth , 2005 .
35. Weidenbaun. Murray, " *Outsourcing : pros and cons* " , Washington University, school of business, 2004.
36. Yang.Chyan , Huang.Jen_Bor , " *A decision model for IS outsourcing* " , International Journal of Information Management, Vol.20, 2000.

ج _ منابع فارسی

۳۷. اشرف زاده فرزاد، "طراحی مدل تصمیم گیری جهت واگذاری فعالیت های خدماتی به پیمانکاران در شرکت ملی نفت ایران"، استاد راهنما. دکتر الوانی، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۸۳.

۳۸. افشار بازیار، " بررسی ابعاد و رویکردهای مساله برون سپاری"، اولین کنفرانس ملی لجستیک و زنجیره تأمین، بهمن، ۱۳۸۳.
۳۹. اکبری محمد رضا، پریسا امانی مریم، "الگوهای کنترل فرآیند برون سپاری در یک زنجیره تأمین"، اولین کنفرانس ملی لجستیک و زنجیره تأمین، بهمن، ۱۳۸۳.
۴۰. بروسن. اندی، لانگدن. کن "تفکر/استراتژیک" ترجمه سعید علیمیرزایی، انتشاران سارگل، ۱۳۸۴.
۴۱. سلطانی ایرج، "نقش مدیریت زنجیره تأمین کنندگان در کسب مزیت رقابتی سازمانهای تولیدی"، اولین کنفرانس ملی لجستیک و زنجیره تأمین، بهمن، ۱۳۸۳.
۴۲. شیرازی محمود، "روشهای آمار کاربردی"، انتشارات شکوه اندیشه، چاپ اول، ۱۳۸۳.
۴۳. شفیق زاده، "چالش ها و راهکار های فرآوری مدیریت زنجیره تأمین"، اولین کنفرانس ملی لجستیک و زنجیره تأمین، بهمن، ۱۳۸۳.
۴۴. کرباسی نغمه السادات، "آنالیز برون سپاری ساخت روغن های برش در پژوهشگاه صنعت نفت"، اولین کنفرانس ملی لجستیک و زنجیره تأمین، بهمن، ۱۳۸۳.
۴۵. ماکویی احمد، "مدیریت زنجیره تأمین از دوازده جنبه رفتاری"، اولین کنفرانس ملی لجستیک و زنجیره تأمین، بهمن، ۱۳۸۳.
۴۶. مهرآئین نسرين، "تجزیه و تحلیل آثار واگذاری کارها به پیمانکاران در شرکت بوتان بر عملکرد شرکت و ارائه پیشنهادات لازم به منظور بهبود آنها"، استاد راهنما. دکتر خدایارابیلی، سازمان مدیریت صنعتی، ۱۳۸۰.
۴۷. نیکوکار غلامحسین، قربانی زاده وجه الله، "طراحی سیستم خبره تصمیم گیری درباره برون سپاری تعمیرگاه"، اولین کنفرانس ملی لجستیک و زنجیره تأمین، بهمن، ۱۳۸۳.
۴۸. هومن، حیدر علی "پژوهش در علوم رفتاری" چاپ دوم، ۱۳۷۰، انتشارات سلسله.

