

« فراسوی مدیریت »

سال پنجم - شماره ۱۸ - تابستان ۱۳۹۰

ص ص ۹۷-۷۷

## بررسی معیارها و ارائه مدل انتخاب همکار تجاری در زنجیره تأمین مواد و قطعات

دکتر حسن گیوریان<sup>۱</sup>\*

دکتر فیروز دیندار فرکوش<sup>۲</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر به دنبال تعیین معیارهای مناسب به منظور انتخاب همکار تجاری از میان تأمین کنندگان در زنجیره مواد و قطعات می باشد. ایجاد همکاری تجاری در بین شرکت ها باعث کاهش هزینه های تأمین مواد و قطعات، ایجاد مزیت رقابتی و افزایش توان رقابتی و در نهایت افزایش سودآوری آنها می گردد. در حقیقت می توان با ایجاد همکاری تجاری در زنجیره تأمین مواد و قطعات و جلوگیری از گزینش تأمین کنندگان نامناسب در پروژه های مختلف در زمان و هزینه پروژه ها صرفه جویی نمود. انتخاب همکار تجاری مناسب مهمترین مرحله در ایجاد همکاری است. در این مقاله با استفاده از نظریات مدیران و کارشناسان ارشد معیارهای مناسب در انتخاب همکار تجاری مورد بررسی قرار گرفته و با بهره گیری از اطلاعات بدست آمده در پرسشنامه طراحی شده است. روش تحقیق توصیفی- پیمایشی بوده و جامعه آماری کارشناسان و مدیران شرکت صنعتی دریایی ایران می باشد. نهایتاً در تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده از جامعه آماری اهمیت، اولویت و اوزان این معیارها مشخص گردیده است.

واژه های کلیدی: همکار تجاری و مدیریت زنجیره تأمین

<sup>۱</sup>- عضو هیأت علمی (استادیار) گروه مدیریت، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران Givarian@yahoo.com

<sup>۲</sup> - عضو هیأت علمی (استادیار) گروه مدیریت، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

## مقدمه

کلیه ارتباطات در تبدیل مواد خام و اولیه به محصول نهایی و عرضه به بازار علاوه بر اینکه یک زنجیره است، دارای روابط افقی و عمودی زیاد بین تأمین کنندگان، عرضه کنندگان، خریداران، تولیدکنندگان بزرگ، انبارها، توزیع کنندگان و در آخر فروشندگان نهایی با یکدیگر در طول مسیر و یا سطوح مشابه در عرض مسیر است.

رشد روز افزون و پیشرفت تکنولوژی و روشهای تولید موجب ایجاد گفتارهای جدید در مدیریت و صنایع شده است و علت ایجاد این گفتارها به طور عمده نیازهای صنعتی بخصوص در دنیای رقابتی اخیر است و با کمی دقت در اهداف و مسیر این موضوعات این نکته به طور واضح نمایان است که همه در جهت پیوسته شدن عملیات مشابه در جریان تولید و ارائه بهترین محصول به مشتری قرار دارند. از جمله موضوعاتی که ایجاد و رشد آن موجب تقویت و افزایش تولیدات و اطمینان از روند عملیات به همراه صرفه جویی در هزینه وقت و یکپارچه کردن کیفیت شده، ایجاد زنجیره تأمین و مدیریت زنجیره تأمین است. از دیگر نیازهای صنایع امروز جوابگویی سریع و انعطاف در کل مسیر و چرخه تولید و توزیع است که هر کدام دارای موضوعات و عوامل جزئی زیادی هستند که باید همزمان باهم این انعطاف و سرعت را موجب شوند. از ترکیب و به هم پیوستگی این عوامل زنجیره تأمین بوجود آمده است. انعطاف و سرعت ارائه محصول زمانی مفهوم دارد که عملیات خرید، تدارکات، حمل و نقل، برنامه ریزی تولید، موجودی و کنترل آن، طراحی مهندسی، تولید و مونتاژ، توزیع و فروش همه به صورت یکپارچه در کنار هم فعالیت کنند. با افزایش سرعت و رشد کاربرد زنجیره تأمین در سالهای اخیر استراتژیهای تأمین اقلام و انتخاب تأمین کننده اهمیت زیادی پیدا کرده و به دنبال آن مقوله هائی همچون شراکت و همکاری تجاری و ایجاد

اتحاد و توسعه تأمین کنندگان به وجود آمده که ارتباط بین تولید کننده و تأمین کننده را بسط داده و به دیدگاههای بلند مدت در ارتباطات توجه کرده اند.

بحث در نظر گرفتن معیارهای مناسب مسئله بسیار مهمی در انتخاب همکار تجاری می باشد و این معیارها در هر صنعتی می بایست با توجه به ویژگیها و مشخصات منحصر به فرد آن صنعت و همچنین خصوصیات محصولات تولیدی آن در نظر گرفته شود. به عنوان مثال معیارهای مناسب در انتخاب همکار تجاری برای یک شرکت با محصولات سفارشی بسیار متفاوت می باشد.

با توجه به موارد فوق جهت انتخاب همکار تجاری که در نهایت منجر به افزایش توان رقابتی و سودآوری شرکت میگردد می بایست ابتدا معیارهای مناسب بررسی و در نظر گرفته شود و با توجه به این معیارها و اهمیت و اولویت آنها همکار تجاری از میان فروشندگان موجود در زنجیره تأمین انتخاب گردد. عدم توجه به معیارهای مناسب و گزینش تأمین کنندگان نامناسب به عنوان همکار تجاری می تواند موجب به هدر رفتن زمان و هزینه های زیادی در انجام پروژه ها گردد. به عنوان مثال توجه و اهمیت دادن صرف به قیمت و هزینه های تأمین یک کالا و انتخاب یک تأمین کننده فقط با در نظر گرفتن قیمت پیشنهادی آن تأمین کننده نمی تواند باعث کاهش هزینه های خرید آن کالا گردد چرا که تناسب قیمت در تأمین یک کالا به تنهایی نمی تواند موجب سودآوری گردد و در اکثر موارد مواقع با توجه به خصوصیات صنعت مورد نظر تناسب قیمت می بایست همراه با معیارهای دیگری نظیر کیفیت مناسب کالا و تحویل به موقع آن در نظر گرفته شود. در حقیقت انتخاب یک تأمین کننده فقط با توجه به قیمت کالا میتواند باعث تحویل کالا با کیفیت نامناسب و یا عدم تحویل به موقع آن گردد.

در شرکت صنعتی دریائی ایران نیز اهمیت توجه به معیارهای مناسب در گزینش انتخاب همکار تجاری بسیار زیاد میباشد. این اهمیت با در نظر گرفتن پروژه های بزرگ در دست انجام و پایان یافته توسط شرکت های صنعتی دریائی

ایران که با توجه به حجم کاری و مبالغ قراردادهای آنها همگی از پروژه های بزرگ و مهم کشور می باشند بیش از پیش مشخص می گردد.

برخی تعاریفی که در این پژوهش بکار گرفته شده بشرح زیر می باشد:

زنجیره تأمین: زنجیره تأمین شامل تأمین کنندگان، حمل و نقل و خرید و... تمام عناصری است که تهیه مواد و قطعات، حمایت در تبدیل به تولید و ارائه محصول به بازار را شامل می شوند. اعضاء در این زنجیره به صورت افقی و عمودی با یکدیگر در ارتباط هستند لذا زنجیره تأمین بوجود می آید. همچنین زنجیره تأمین فرایند کامل تهیه کالا و خدمات برای مصرف کننده نهایی می باشد (احمدی، ۱۸، ۱۳۸۴). زنجیره تأمین فراتر از لجستیک بوده و علاوه بر آن فعالیتهای دیگری را نیز شامل می شود که عمدتاً در فعالیت های مدیریتی از جمله نحوه برخورد با شرکت های متعدد سازنده هدف گذاری و تعیین استراتژیهای خرید داخلی و خارجی، ارتقاء کیفیت شرکت های سازنده، بازاریابی و ارائه خدمات بهتر به مشتریان متعدد میگردد. در واقع زنجیره تأمین قبل و بعد از لجستیک و در طول آن حضور داشته و کاملاً آن را در بر می گیرد.

تأمین کننده: تأمین کننده شامل عرضه کنندگان و تولید کنندگانی است که در زمینه تأمین وظیفه تهیه مواد و قطعات مورد نیاز تولید کننده اصلی به عنوان خریدار را جهت استفاده در ساخت محصول نهائی عهده دار هستند.

مدیریت زنجیره تأمین: مدیریت زنجیره تأمین شامل هماهنگی بین کلیه فعالیت های مورد نیاز عملیات تأمین از قبیل بازاریابی، طراحی، خدمات مشتریان، نظارت بر تولید، سفارشات، لجستیک، توزیع، انبارداری و غیره می گردد. همچنین مدیریت زنجیره تأمین شامل برنامه ریزی، هدایت و کنترل شبکه ای از سازمانها که با ارتباطی بالادستی به پایین دستی، در فرایندها و فعالیت هایی درگیرند و به صورت محصولات و خدمات ارائه شده به مشتری نهایی تولید ارزش می کنند می باشد (Christofer, 1998, 15).

همکار تجاری: ارتباط تجاری بین دو شرکت مستقل بر اساس اعتماد دوسویه، تسهیم سود و مخاطره و عملیات برای ایجاد مزیت رقابتی است که نتیجه آن عملکرد بهتر در تجارت برای دستیابی مؤثرتر به اهداف دو طرفه است (Lambert, 1996, 2).

آنچه از این تعریف مشخص است تفاوت همکاری تجاری با ارتباطی همچون ادغام، سرمایه گذاری و خرید سهام شرکتهاست، یعنی همکاری تجاری ارتباطی قویتر بین و تولیدکننده و تأمین کننده است که برای ایجاد سرعت و انعطاف در شبکه دو طرف همکار در سود و مخاطره عملیات سهیم می گردند نه اینکه سهام و مالکیت را تغییر دهند.

با آغاز دهه هشتاد، رقابت در بازار به دلیل افزایش آگاهی مشتریان از محصولات و سیاستهایی همچون اقتصاد بازار آزاد افزایش یافت، در این زمان مفاهیمی همچون مدیریت زنجیره تأمین بوجود آمد.

مدیریت زنجیره تأمین مهمترین قسمت استراتژی یک مؤسسه برای بهینه کردن برنامه ریزی و اجرای فرایندها برای پاسخگویی به تغییرات در بازار است. اغراق آمیز نیست اگر گفته شود مدیریت زنجیره تأمین بسیار مهمتر از فرایندهای تولید است (Lambert, 1996, 12).

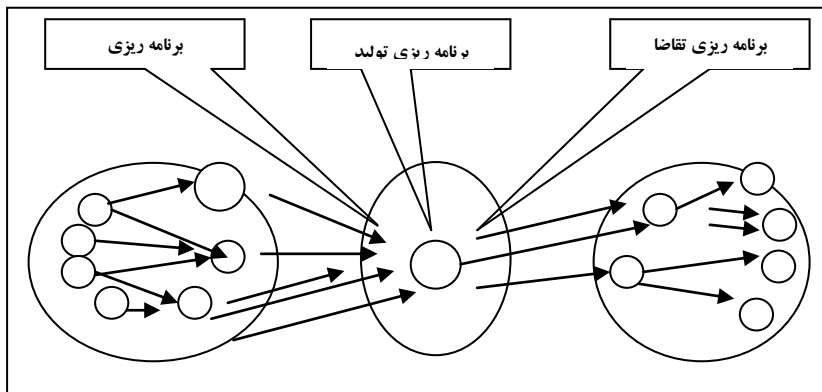
شکل (شماره ۱) مدیریت زنجیره تأمین را نشان می دهد، همانطور که مشاهده می شود یک زنجیره عرضه از فراهم کردن مواد خام از تأمین کنندگان آن تا تحویل کالاهای ساخته شده به مشتریها را شامل می شود. در حالی که در واقعیت بیش از دو قشر وجود دارد.

تعاریف متفاوتی از مقوله مدیریت زنجیره تأمین، بسته به رویکرد مؤسسه شده است.

هند فیلد<sup>۱</sup> مدیریت زنجیره تأمین را یکپارچه سازی فعالیت های زنجیره عرضه از طریق بهبود روابط زنجیره عرضه، برای دستیابی به موقعیت رقابتی قابل اتکا و مستدام تعریف می کند.

انجمن فران هوفر آلمان در یک مقاله مدیریت زنجیره تأمین را مجموعه برنامه ریزی، حمل و نقل، هماهنگی و مدیریت مواد و جریان اطلاعات در یک سطح یا چندین سطح شبکه تأمین تعریف می کند. (Sihn 2000) بیان می کند که مدیریت نیاز به همکاری همه شرکاء زنجیره عرضه در قسمتهای سفارش، پیش بینی حمل و نقل، برنامه ریزی مواد و برنامه ریزی منابع و زمانبندی دارد و با سازماندهی مجدد شبکه و معرفی زیر بنای مناسب، سیستم کنترل با دیگر قواعد مدیریت می تواند به این همکاری نائل شود (Sihn et al, 2000, 22).

مدیریت زنجیره تأمین یک موضوع چند نظامه بوده و شامل موضوعات متعددی شبیه زنجیره سازی عرضه داخلی، مهندسی مجدد عملکردهای مدیریت لجستیک و شبکه داخلی حمل و نقل بازاریابی، رفتار سازمانی و مهندسی سیستم ها می شود (Handfield, 1999, 28).



شکل (شماره ۱) مدیریت زنجیره تأمین

<sup>۱</sup>- Hand field

از آنجایی که عملاً بوسیله مدیریت زنجیره تأمین مناسب می توان قابلیت سود آوری حال و آینده یک مؤسسه را افزایش داد مدیریت زنجیره تأمین برای یک مؤسسه مهم است (Christopher, 1998, 23). مثال هایی را بیان می کند که شرکتهای مختلفی به موجب پیاده کردن استراتژی مدیریت زنجیره تأمین میلیون ها دلار در هزینه های خود صرفه جویی نموده اند .

به اعتقاد هند فیلد سه عامل موجب شده تا مدیریت زنجیره تأمین به صورت

جدی دنبال شود:

۱-انقلاب اطلاعات

۲-تقاضای مشتریان در جهت خرید کالای با کیفیت و هزینه کمتر که به موقع

تحويل شود و خدمات بعد از فروش بهتری داشته باشد.

۳-ضرورت ارتباطات وسیع تر بین سازمانهای درگیر در فعالیت رقابتی.

سه عامل فوق موجب گسترش استفاده ازمدیریت شبکه شده و مباحث

ذکرشده قبل را موجب شده اند. بنابراین مدیریت زنجیره تأمین با توسعه خود با

موارد زیادی درگیر شده است که به صورت خلاصه در ادامه ارائه شده اند.

از اوایل دهه ۹۰ اندیشمندان و محققین مطالعات خود را برای ساختاردهی به

مدیریت زنجیره تأمین آغاز کردند. با مطالعاتی که آنها انجام دادند توانستند ساختار

زنجیره تأمین را ارائه کنند.

زنجیره تأمین دارای شاخه ها و ریشه های زیادی است و اینکه چه تعداد از

این شاخه ها و ریشه ها باید مدیریت شود بسته به سطح مشارکت و همکاری در

شبکه و همچنین میزان ارتباط تخصیص داده شده در شبکه است. یعنی بعضی از

ارتباطات در زنجیره تأمین نیاز به هماهنگی شدید و ارتباط زیاد دارند چون سطح

همکاری روی میزان کنترل و مدیریت ارتباطات اثر می گذارد.

شاخه ها و ریشه های زنجیره تأمین بنای ایجاد ساختار زنجیره تأمین هستند، ساختار زنجیره تأمین از سه قسمت زیر تشکیل می شود (Herrera & Lopez, 1998, 69).

#### الف) اعضاء زنجیره

مهمترین مبحث در مورد اعضاء آن است که اهمیت و بحرانی بودن هر عضو در رسیدن به هدف تولید تعیین می شود تا در شبکه میزان ارتباط، مشارکت و همکاری تجاری با آن مشخص گردد.

منظور از اعضاء زنجیره تأمین تمام سازمانها و واحدهای اجرایی آنهاست که در زمینه های عملیاتی و مدیریتی موجب افزایش ارزش افزوده که در فرایند تجاری شبکه می شوند و در طراحی و ارائه محصول و ستاده برای بازار و مشتری این شبکه فعالیت می کنند (Lambert, 1998, 33).

تأمین کنندگان قطعات و مواد به عنوان اعضاء تأمین کننده در شبکه نقش بسزایی در انجام عملیات شبکه دارند و بحث اصلی در مورد اعضاء دقت در انتخاب آنها از بین داوطلبین بالقوه با در نظر گرفتن کلیه معیارها و شاخص ها است. پس از انتخاب اعضاء آنها رده بندی می شوند این رده بندی به صورت عمودی انجام شده و رده ها به تأمین کنندگان جزء تقسیم می شوند چنانچه هر رده اول نیز خود دارای رده های زیر شاخه به عنوان رده های دوم و سوم است.

#### ب) ابعاد ساختاری شبکه (ساختار افقی و عمودی)

زنجیره تأمین دارای سه بعد ساختاری است:

۱- بعد افقی ساختار (Herrera et al, 1998, 13).

بعد افقی ساختار زنجیره تأمین به تعداد شاخه های افقی ساختار شبکه اشاره دارد که مانند حیطه نظارت در ساختار سازمانی می تواند وسیع یا کوچک



باشد. برای یک شرکت فعال در صنایع دریایی می‌توان شاخه‌های ساخت کشتی، تعمیر کشتی، ساخت سکوها، دریایی، نصب سکو و... در شبکه ایجاد کرد.

#### ۲- بعد عمودی ساختار

بعد عمودی ساختار به تعداد عرضه کننده یا تأمین کننده در هر شاخه افقی اشاره دارد و یک شرکت می‌تواند دارای ساختار عمودی باریک (تعداد تأمین کنندگان کم) و یا ساختار عمودی وسیع تر (تعداد تأمین کنندگان زیاد) باشد.

#### ۳- بعد موقعیت افقی ساختار

این بعد به جایگاه سازمان در شبکه اشاره دارد یعنی یک شرکت می‌تواند در زنجیره تأمین نزدیک به تأمین مواد خام و قطعات باشد و یا در انتهای شبکه نزدیک به بازار مصرف و مشتری.

### ج) ارتباطات و اطلاعات درون شبکه

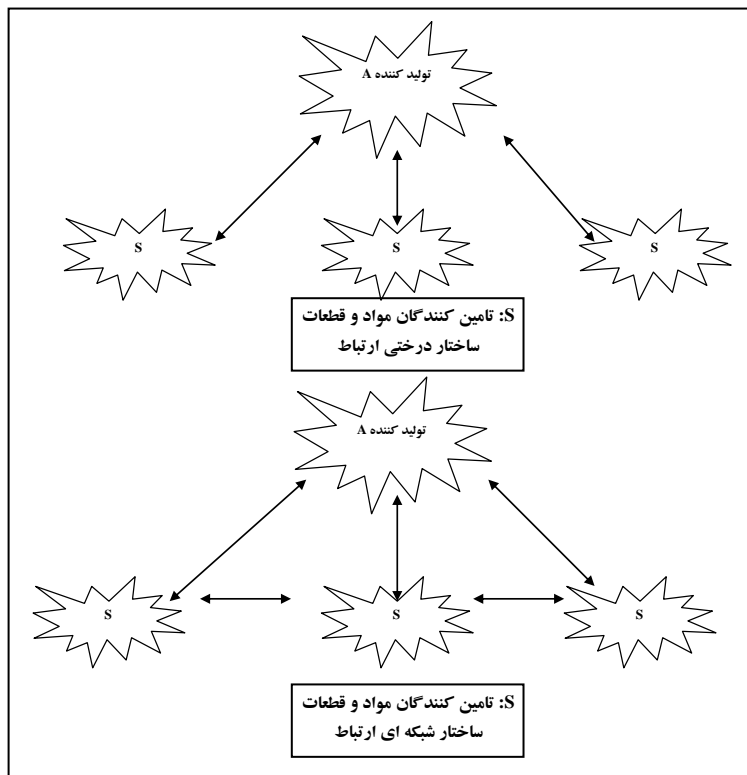
به اعتقاد بسیاری از محققین این قسمت از ساختار شبکه مهمترین قسمت آن محسوب می‌گردد زیرا اگر ارتباطات به صورت صحیح و سالم در شبکه جریان نیابد سایر قسمت‌ها نیز دچار اختلال می‌شوند.

پاسخگویی به نیاز مشتریان مستلزم داشتن ارتباط و اطلاعات در کل شبکه است. مدیریت یکپارچه زنجیره تأمین میسر نخواهد بود مگر با ایجاد اطمینان در شبکه که اطمینان در شبکه از جریان درست، سالم و دقیق اطلاعات و ارتباطات ناشی می‌گردد.

در گذشته روابط خریدار و فروشنده را قیمت و تا حدودی هم کیفیت کالای مورد معامله تشکیل می‌داد و سایر معیارها و شاخص‌ها در روابط دیده نمی‌شد که خود به خود باعث کاهش تضمین ارتباط سالم و صحیح می‌شد. بعدها با درک اهمیت اطلاعات و ارتباطات و حفظ انسجام زنجیره تأمین به این قسمت اهمیت خاص داده شد. وجود یا ایجاد اختلاف در بین اعضای زنجیره تأمین غیرقابل

اجتناب است ولی با ایجاد یک مدیریت روابط صحیح می توان از این اختلاف پیشگیری کرد (جوانمرد، ۱۳۸۲، ۱۰۱).

نمای شماتیک روابط در زنجیره عرضه به صورت ساختار ارتباطی درختی و شبکه‌ای است که در شکل (شماره ۲) نمایش داده شده اند (Herrera, 1998, 32).



شکل (شماره ۲) نمای شماتیک روابط در زنجیره عرضه

## همکاری تجاری

«تلاش‌های توسعه یافته ارتباط سازمانی بین دو شرکت کاملاً مستقل در

ارتباطات عمودی زنجیره تأمین»

عمده ترین مفهوم در این تعریف ارتباط بین سازمان هاست که در این ارتباط می تواند شکل های متفاوت داشته باشد. «لمبرت» همکاری تجاری را به این صورت تعریف کرده است:

همکاری تجاری یک ارتباط تجاری بین دو شرکت بر اساس اعتماد دو سویه، تسهیم سود و پاداش و ریسک برای ایجاد مزیت رقابتی است که نتیجه آن عملکرد بهتر در تجارت برای دستیابی موثرتر به اهداف دو طرفه است.

آنچه که از این تعریف مشخص است تفاوت همکاری تجاری با ارتباطی همچون ادغام و سرمایه گذاری و خرید سهام شرکتهاست یعنی همکاری تجاری ارتباط قوی تر بین تولید کننده و تأمین کننده است که برای ایجاد سرعت انعطاف در شبکه در سود و پاداش و ریسک ناشی از عملیات تسهیم می گردند نه اینکه سهام و مالکیت را تغییر دهند (Mentzer, Min & Zacharia, 2000, 36). به عنوان مثال KFC و McDonalds با Coca Cola و Pepsi یک همکاری تجاری دارند که به سرمایه گذاری و وضعیت مالی و سهام یکدیگر کاری ندارند و تنها با اعتماد در ارتباطات به مزیت های رقابتی دست یافته اند (جوانمرد، ۱۳۸۲، ۱۱۸).

بنابراین همکاری تجاری تلاش های توسعه یافته بین دو شرکت کاملاً مستقل در ارتباطات عمودی زنجیره تأمین تعریف شده که به دقت استقلال مالی شرکت ها را بیان کرده و به همین علت از عنوان همکاری تجاری به جای شراکت استفاده شده است. شرکت های ایرانی نیز برای افزایش توان تولید و کیفیت به همراه کاهش هزینه و افزایش سرعت و انعطاف باید به این مقوله توجه خاصی داشته باشند، ایجاد زنجیره تأمین و همکاری در روابط زنجیره برای صناعی که وابستگی زیاد به قطعات و مواد دارند بیشتر مورد توجه است و صنایع کشتی سازی و ساخت سکوهای دریایی نفت و گاز نیز به دلیل وابستگی زیادی که به مواد و قطعات گوناگون دارند کانون ایجاد همکاری در زنجیره تأمین هستند. لذا این پژوهش سعی دارد به این مهم بپردازد. برای این منظور معیارها و عواملی که در ایجاد

همکاری تجاری مهم هستند بیان و اهمیت هر کدام از معیارها از دیدگاه جامعه آماری مشخص می شود.

## مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع توصیفی- میدانی می باشد. همچنین از نظر محیط پژوهشی این تحقیق یک تحقیق میدانی می باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر کارشناسان و مدیران خرید شرکت صنعتی دریائی ایران(صدرا) می باشند که مرکزیت سازمانی آن در تهران می باشد. افراد فوق شامل کارشناسان خرید، مدیران خرید و مدیران بخش های مختلف شرکت صدرا و تعداد آنها ۱۰۰ نفر می باشد. چون در شرکت صنعتی دریائی ایران(صدرا) فقط کارشناسان و مدیران مدنظر بوده اند بدین دلیل جامعه مزبور را مورد انتخاب قرار دادیم.

ابزار اصلی جمع آوری اطلاعات در این پژوهش پرسشنامه است و در عین حال از روش کتابخانه ای و مصاحبه نیز استفاده شده است.

تجزیه و تحلیل داده های این تحقیق با استفاده از نرم افزار آماری spss انجام شده است. به منظور تجزیه و تحلیل استنباطی داده های تحقیق نیز از آزمون  $t$  استفاده شده است.

برای افزایش روایی پرسشنامه، سوالات طرح شده می بایست از سوی متخصصین در آن زمینه مورد ارزیابی و بازنگری قرار گیرد تا سوالاتی در اختیار پاسخ دهندگان قرار گیرد که هیچگونه ابهام و نارسایی در آن وجود نداشته باشد و در واقع آنچه مورد نظر است به دست آورده شود.

برای این پرسشنامه نیز محقق آن را به اساتید راهنما و مشاور ویست استاد دیگر ارائه نموده و با استفاده از نظرات و تغییرات کارشناسی و تخصصی ایشان، روایی پرسشنامه تأکید گردید. همچنین با استفاده از نرم افزار SPSS و از طریق ضریب اعتبار آلفای کرونباخ این ضریب محاسبه گردید که عدد ۰,۹ به دست

آمد. باتوجه به شاخص های آماری این ضریب از اعتبار کافی برخوردار می باشد. در نهایت چنین میتوان گفت که پرسشنامه مورد استفاده از روایی و پایایی مناسبی برخوردار می باشد.

### یافته های تحقیق

با توجه به مطالب فوق سؤال بنیادی ذیل مطرح می گردد که :

چه عواملی و تا چه حد در انتخاب همکار تجاری در زنجیره تأمین مواد و قطعات در شرکت صنعتی دریائی ایران می توانند تأثیر گذار باشند؟  
فرضیه های تحقیق

۱- تحویل و ارائه کالای مورد نیاز در زمان مناسب در انتخاب همکار تجاری نقش دارد.

۲- تحویل و ارائه کالا با قیمت مناسب در انتخاب همکار تجاری نقش دارد.

۳- حفظ کیفیت در طی دوره در انتخاب همکار تجاری نقش دارد.

۴- داشتن ارتباطات قوی و تبادل اطلاعات در انتخاب همکار تجاری نقش دارد.

۵- اعتماد و تعهد دو سویه در انتخاب همکار تجاری نقش دارد.

۶- انعطاف در برابر تغییر در انتخاب همکار تجاری نقش دارد.

### فرضیه اول

$H_1$ : تحویل و ارائه کالای مورد نیاز در زمان مناسب در انتخاب همکار تجاری نقش دارد.

$H_0$ : تحویل و ارائه کالای مورد نیاز در زمان مناسب در انتخاب همکار تجاری نقش ندارد.

میانگین شاخص:

باتوجه به میانگین شاخص برابر ۴/۳۳ می باشد که نشان می دهد اکثر پاسخ دهندگان گزینه های زیاد و خیلی زیاد را انتخاب کرده اند.

جدول (شماره ۱) - میانگین شاخص تحویل واره کالای مورد نیاز در زمان مناسب

	N	Mean	Std.Deviation	Std.Error Mean	Sig	T
تحویل واره کالای مورد نیاز در زمان مناسب	100	4/3284	0/41747	0/04175	0/05	31/82

محاسبه آماره آزمون: با توجه به مقدار آماره آزمون برابر ۳۱/۸۲ می باشد. این آماره در مقایسه با  $t$  جدول با درجه آزادی ۹۹ و در سطح معنی داری ۰/۰۵ بزرگتر است و فرضیه  $H_0$  رد و فرضیه  $H_1$  پذیرفته می شود. نتیجه گیری: با توجه به پذیرفته شدن فرضیه  $H_1$  می توان نتیجه گرفت که تحویل واره کالای مورد نیاز در زمان مناسب در انتخاب همکار تجاری موثر می باشد.

### فرضیه دوم

$H_1$ : تحویل واره کالای با قیمت مناسب در انتخاب همکار تجاری نقش دارد.  
 $H_0$ : تحویل واره کالای با قیمت مناسب در انتخاب همکار تجاری نقش ندارد.  
 با توجه به جدول (شماره ۲) مقدار میانگین این شاخص برابر ۳/۶۱ می باشد.

جدول (شماره ۲) - میانگین شاخص تحویل واره کالای با قیمت مناسب

	N	Mean	Std.Deviation	Std.Error Mean	Sig	T
تحویل واره کالای با قیمت مناسب	100	3/6110	0/86280	0/08628	0/05	7/082

محاسبه آماره آزمون: با توجه به مقدار آماره آزمون برابر ۷/۰۸۲ می باشد.

این آماره در مقایسه با  $t$  جدول با درجه آزادی ۹۹ و در سطح معنی داری ۰/۰۱ بزرگتر است و فرضیه  $H_0$  رد و فرضیه  $H_1$  پذیرفته می شود. نتیجه گیری: با توجه به پذیرفته شدن فرضیه  $H_1$  می توان نتیجه گرفت که تحویل و ارائه کالای مورد نیاز در زمان مناسب در انتخاب همکار تجاری موثر می باشد.

### فرضیه سوم

$H_1$ : حفظ کیفیت در طی دوره در انتخاب همکار تجاری نقش دارد.  
 $H_0$ : حفظ کیفیت در طی دوره در انتخاب همکار تجاری نقش ندارد.  
 با توجه به جدول (شماره ۳) مقدار میانگین این شاخص برابر ۴/۲ می باشد.

جدول (شماره ۳) میانگین شاخص حفظ کیفیت در طی دوره

	N	Mean	Std.Deviation	Std.Error Mean	Sig	T
حفظ کیفیت در طی دوره	100	4/2090	0/56640	0/05664	0/05	21/346

محاسبه آماره آزمون: با توجه به مقدار آماره آزمون برابر ۲۱/۳۴۶ می باشد. این آماره در مقایسه با  $t$  جدول با درجه آزادی ۹۹ و در سطح معنی داری ۰/۰۵ بزرگتر است و فرضیه  $H_0$  رد و فرضیه  $H_1$  پذیرفته می شود. نتیجه گیری: با توجه به پذیرفته شدن فرضیه  $H_1$  می توان نتیجه گرفت که حفظ کیفیت در طی دوره در انتخاب همکار تجاری موثر می باشد.

### فرضیه چهارم

$H_1$ : داشتن ارتباط قوی و تبادل اطلاعات در انتخاب همکار تجاری نقش دارد.  
 $H_0$ : داشتن ارتباط قوی و تبادل اطلاعات در انتخاب همکار تجاری نقش ندارد.  
 با توجه به جدول (شماره ۴) مقدار میانگین این شاخص برابر ۴/۰۹۶ می باشد.

جدول (شماره ۴) - میانگین شاخص داشتن ارتباط قوی و تبادل اطلاعات

	N	Mean	Std.Deviation	Std.Error Mean	Sig	T
داشتن ارتباط قوی و تبادل اطلاعات	100	4/0966	0/64953	0/6495	0/05	16/883

محاسبه آماره آزمون: با توجه به مقدار آماره آزمون برابر  $16/883$  می باشد. این آماره در مقایسه با  $t$  جدول با توجه به آزادی  $99$  و در سطح معنی داری  $0/05$  بزرگتر است و فرضیه  $H_0$  رد و فرضیه  $H_1$  پذیرفته می شود. نتیجه گیری: با توجه به پذیرفته شدن فرضیه  $H_1$  می توان نتیجه گرفت که داشتن ارتباطات قوی و تبادل اطلاعات در انتخاب همکار تجاری موثر می باشد.

### فرضیه پنجم

$H_1$ : اعتماد و تعهد دوسویه در انتخاب همکار تجاری نقش دارد.  
 $H_0$ : اعتماد و تعهد دوسویه در انتخاب همکار تجاری نقش ندارد.  
 با توجه به جدول (شماره ۵) مقدار میانگین این شاخص برابر  $3/89$  می باشد.

جدول (شماره ۵) - میانگین شاخص اعتماد و تعهد دوسویه

	N	Mean	Std.Deviation	Std.Error Mean	Sig	T
اعتماد و تعهد دو سویه	100	3/8970	0/60594	0/06059	0/05	14/803

محاسبه آماره آزمون: با توجه به مقدار آماره آزمون برابر  $14/803$  می باشد. این آماره در مقایسه با  $t$  جدول با درجه آزادی  $99$  و در سطح معنی داری  $0/05$  بزرگتر است و فرضیه  $H_0$  رد و فرضیه  $H_1$  پذیرفته می شود. نتیجه گیری: با توجه به پذیرفته شدن فرضیه  $H_1$  می توان نتیجه گرفت که اعتماد و تعهد دو سویه در انتخاب همکار تجاری موثر می باشد.



### فرضیه ششم

$H_1$ : انعطاف در برابر تغییر در انتخاب همکار تجاری نقش دارد.

$H_0$ : انعطاف در برابر تغییر در انتخاب همکار تجاری نقش ندارد.

با توجه به جدول (شماره ۶) مقدار میانگین این شاخص برابر ۴/۰۱ می باشد.

جدول (شماره ۶) - میانگین شاخص انعطاف در برابر تغییر

	N	Mean	Std.Deviation	Std.Error Mean	Sig	T
انعطاف در برابر تغییر	100	4/018	0/6115	0/0611	0/05	16/657

محاسبه آماره آزمون: با توجه به مقدار آماره آزمون برابر ۱۶/۶۵۷ می باشد.

این آماره در مقایسه با  $t$  جدول با درجه آزادی ۹۹ و در سطح معنی داری

۰/۰۵ بزرگتر است و فرضیه  $H_0$  رد و فرضیه  $H_1$  پذیرفته می شود.

نتیجه گیری: با توجه به پذیرفته شدن فرضیه  $H_1$  می توان نتیجه گرفت که انعطاف

در برابر تغییر در انتخاب همکار تجاری موثر می باشد.

با توجه به جدول (شماره ۷) این شاخص ها را می توان به صورت زیر اولویت بندی

کرد:

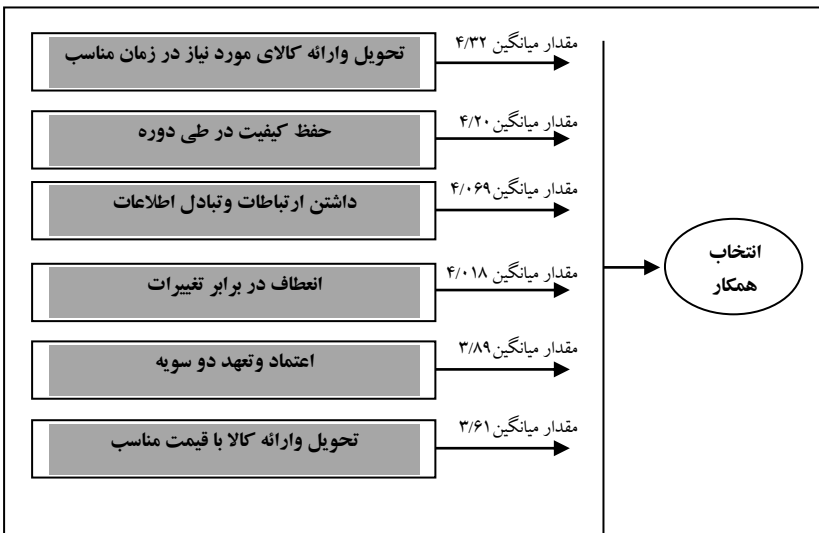
جدول (شماره ۷) - مقایسه شاخص های انتخاب همکار تجاری

اولویت	عنوان	مقدار میانگین
اول	تحویل و ارائه کالای مورد نیاز در زمان مناسب	۴/۳۲
دوم	حفظ کیفیت در طی دوره	۴/۲۰
سوم	داشتن ارتباطات قوی و تبادل اطلاعات	۴/۰۶۹
چهارم	انعطاف در برابر تغییر	۴/۰۱۸
پنجم	اعتماد و تعهد دو سویه	۳/۸۹
ششم	تحویل و ارائه کالا با قیمت مناسب	۳/۶۱

## بحث و نتیجه گیری

با توجه به مطالب این پژوهش نتایج تحقیق را می توان بصورت پیشنهادات زیر مطرح کرد:

- ۱- سازمانهای تولیدی و خدماتی می بایست به طور مرتب عملکرد تأمین کنندگان خود در زنجیره تأمین مواد و قطعات را ارزیابی نمایند.
  - ۲- در این ارزیابی ها می بایست عملکرد تأمین کنندگان موجود از نظر معیارهای مورد نظر هر سازمان مورد بررسی قرار گرفته و رتبه بندی گردد.
  - ۳- نتایج این ارزیابی ها می بایست منجر به شناسایی تأمین کنندگان با عملکرد ضعیف و همچنین تأمین کنندگان با عملکرد عالی گردد.
  - ۴- براساس این ارزیابی ها تأمین کنندگان با عملکرد ضعیف می بایست از زنجیره تأمین مواد و قطعات خارج گشته و با تأمین کنندگان با عملکرد عالی نیز می بایست جهت ایجاد زمینه همکاری تجاری اقدام نمود.
- همچنین نتایج و خلاصه آماری فرضیات در نمودار (شماره ۳) قابل مشاهده است.



شکل (شماره ۳) - الگوی نتیجه گیری تحقیق

## References:

Abbas Zadegan, S. M. (1998). Decision-Making in Executive Management, Stock Company, (In Persian).

Abtahi, S. H.(2004). Human Resource Improvement Training. Cooperative Magazine, (In Persian).

Ahmadi, H. (2005). Supply Chain Management. Tehran: Iran Center for Industrial Education and Research, (In Persian).

Alwani, S. M. (1998). Decision-making and Definition of the Public Policy. Tehran: Samt Publication, (In Persian).

Alwani, S. M. (1999). Public Administration. Tehran: Ney Publication, (In Persian).

Alwani, S. M., & Sharafzadeh, F. (2002). Public Procurement Process. Tehran: Allameh Tabatabai University, (In Persian).

Amir Kabiri, A. (1998). Organization and Management. Tehran: Malek Publication, (In Persian).

Anderson, D. «The Seven Principles of Supply Chain Managrment», [www .Elsevier.com/locate/ej\\_pursupingt](http://www.Elsevier.com/locate/ej_pursupingt).

Azar, A., & Momeni, M. (2004). Statistics and Management in Management. Tehran: Samt Publication, (In Persian).

Brisco. G,(2009), Construction Supply chain partnership European Jornnil of Purchasing and supply Management,prentice Hall.

Cooper. C,(1993), «Good Business Relationship», Internashnal Jornal of physical Distribution, vol .33.

Dickson .I,(1966) ,«An analysis of vendor selection system» , Jornal of Purchasing No.21.

Fakhimi, F. (2010). Management Organization: Theories of Duties and Responsibilities. Tehran: Hastan Publication, (In Persian).

Ellram .M,(1990),«Supply chain Management patrhership», Interantional logistics Management ,vol. 1.

Fraizer, (1998), Spekman, «Just in time Exchange Relationships», Jornal of marketing, No, 63.

Gioriyani, H., & Rabiei Mandejin, M. R. (2010). Decision Making and Definition of Government Policy. Yekan Publication, (In Persian).

Handfield. R, (2003), «Introduction to supply chain management», second, prentice Hall.

Hersy, P., & Blanchard, K. (1999). Organizational Behavior Management. Tehran: Tehran University Publication, (In Persian).

Javadin, S. R. (1999). Human Resources Planning. Tehran: Tehran Univercity Publication, (In Persian).

- Javanmard, H. (2004). Logistics Management: Integrated Supply Grid Process, (In Persian).
- Kia, M. (1996). Management Theories and Organization Models. Tehran: Government Education Management Center, (In Persian).
- Lambert, D.(1998), « Supply Chain Management :What Does It Involve?»,International Journal if logestics Management,vol.11.
- Mir sepasy, N. (2008). Strategic Human Resource Management and Labor Relations. Mir Publication, (In Persian).
- Moin, N. (2003). Yazd Telecommunication Guide, (In Persian).
- Nabavi, B. (1999). Introduction to Research Method in Management Science. Farvardin Publication, (In Persian).
- Nouri, W. F. (2000). New Issues in Operational Management. Translated by: D. Davari, Industrial Management Organization, (In Persian).
- Ritchard, D., & Stirzolimian, W., P. (1993). Translated by: S. A. Alavi, Tehran: Government Education Management Center, (In Persian).
- Robbins, S. (2009). Organization Theory. Translated by: S. M. Alvani & H. Danaeefard, Moje Saffar Publication, (In Persian).
- Saadat, E. (1975). Human Resources Management. Tehran: Samt Publication, (In Persian).
- Sakaran, U. (2001). Translated by: M. Saebi & M. Shirazi, Tehran: Research Methods in Management of Governmental Education Management Center, (In Persian).
- Shokri, M. (2004). Presentation of a Selection Method for Commercial Collaborators in the Supply and Distribution Network. Journal of Economics and Management, (In Persian).
- Statler, H., & Gilger, K. (2005). Supply Chain Management and Advanced Programming. Tehran: Termeh Publication, , (In Persian).
- Vaker, W. J. (1996). Strategic Planning of Human Resources. Translated by: Hk. Dashgarzadeh, Farhangi Zand Publication, (In Persian).
- Wumak, J., & Daniel, R. (1997). Translated by: A. Radnejad, Tolidnab Publication, (In Persian).