

## رهبری شبکه تأمین :

نگرشی کلان به همکاری شراكتی خریدار - تأمین کننده - مهندس، در ایران

\*نویسندها : دکتر سید محمد سید حسینی  
\*\*مهندس کورش قاسمی

### چکیده

در طی ده سال اخیر، رویکرد جدید و مهمی که در مدیریت تولید مطرح گردیده، تقویت و گسترش ارتباطات خریدار - تأمین کننده می باشد. توجه به کل زنجیره تأمین، از تهیه مواد اولیه تا مصرف کننده نهایی، امکان افزایش رضایت مشتری و کاهش هزینه ها را فراهم می آورد. بدین ترتیب، یکی از مزیت های رقابتی سازمان ها، فرایند تأمین قطعات خودرو یکی از مصادیق بارز، زنجیره تأمین بوده که فعلاً از طریق شرکت های طراحی مهندسی و تأمین کننده قطعات خودرو، وابسته به شرکت های خودروساز، مدیریت می گردد. در این مقاله تلاش گردیده که با استخراج مفاهیم کلیدی و عوامل مؤثر، دیدگاه های تطابق یافته زنجیره تأمین قطعات خودرو در ایران را برای سایر زمینه های صنعتی در کشور، تعیین و تعمیق داده شود. بنابراین با هدف بستر سازی و فضاسازی تحول بنیادی و توسعه پایدار در صنعت و اقتصاد کشور، مدل رهبری شبکه تأمین متکی برایمان و عزم ملی، ارائه گردیده است. مدل رهبری شبکه تأمین با نگرشی کلان، ارتباط بین زنجیره های تأمین را در راستای تحقق اهداف خود اتکایی، ارزآوری، کارآفرینی، اشتغال زایی، فن آوری، پرورش استعدادها و افزایش سطح کیفیت زندگی، به عنوان پیش نیاز اهداف هر یک از زنجیره های تأمین می داند. میزان بزرگی، درجه پیچیدگی، سلسله مراتب اجرایی و قدرت شبکه به توان رهبری آن مجموعه بستگی دارد. هر عنصر از شبکه، تحت رهبری منتخب، سه وظیفه جذب منابع از محیط را

به وسیله نماد خریدار و پشتیبانی و پردازش آن را از طریق نماد تأمین کننده و امکان فرایند رشد، توسعه، تکامل و تکثیر را از طریق نماد مهندس انجام می‌دهد. با عنایت به مأموریت هر شبکه و یا مجموعه‌هایی از آن، نقش، ارزش و رفتار هر یک از عناصر متفاوت است. اما معنا و مفهوم فعالیت‌های مجموعه عناصر، در هر شبکه و مجموعه شبکه‌ها، در یک روح و رهبری مشترک عینیت می‌یابد. بدین ترتیب فلسفه یک نهضت گسترده صنعتی براساس احساس مسؤولیت و انگیزه‌های متعالی ساختار یافته هر یک از اجزاء، طرح ریزی می‌گردد.

#### مقدمه

را به صورت یک حلقه<sup>۶</sup> تعریف می‌کند که از مشتری شروع شده و به مشتری ختم می‌گردد. در این حلقه تمامی مواد، کالاهای ساخته شده، اطلاعات و حتی مذاکرات در یک فرایند مستمر، جریان می‌یابد.<sup>(۷)</sup> دیوید تیلور اهمیت و توسعه تئوری و اجرای مدیریت تدارکات<sup>۷</sup> را در اواسط ۱۹۷۰ دانسته و نتیجه می‌گیرد که درک و شناخت بالایی از عملیات زنجیره تأمین و چگونگی بهبود آن وجود دارد. لذا ایشان موضوع تدارکات را در سه سطح ۱- رویکرد وظیفه‌ای (در یک بخش خاص از سازمان)، ۲- مدیریت تدارکات (در ارتباطات متقابل بین بخشی در کل سازمان)، و ۳- مدیریت زنجیره تأمین (همکاری ارکان ذیریط در محدوده گسترده‌تری از شرکت شامل تأمین کننده، کانال‌های توزیع، مصرف کنندگان و غیره) بررسی نموده و اهداف تدارکات را بهبود خدمات

تفکر رهبری شبکه تأمین، نوعی دیدگاه و نگرشی کلان بر ارتباطات بین زنجیره‌های تأمین با تأکید بر اهداف ملی بوده و لذا نیازمند ساز و کار ویژه‌ای از فرایند مدیریت و ارتباطات همکاری و شراکتی است که در این مقاله ابعاد کلی آن تشریح می‌گردد.

براساس اظهارنظر مبتکران و طراحان اولیه زنجیره تأمین<sup>۱</sup>، فرایند گسترش مفهوم تدارکات در کل سطح سازمان به خارج آن تعیین داده شده و بدین ترتیب عبارت زنجیره تأمین خلق گردیده که روابط خاص خود را تعریف می‌نماید. بنابراین به نظر آنها، زنجیره تأمین مفهوم جدیدی نیست. مولر<sup>۲</sup> در سال ۱۹۹۰ معتقد بود که تفاوت عمده مدیریت زنجیره تأمین در واقعی بودن<sup>۳</sup> تئوری تدارکات یکپارچه<sup>۴</sup> است. کلیفورد سایر<sup>۵</sup> مدیر تدارکات شرکت دوپانت، مدیریت زنجیره تأمین

1- Supply Chain

2- Muller

3- Actualization

4- Integrated Logistic

5- Clifford Sayre

6- Loop

7- Logistic Management

یافته از لحاظ کیفیت برتر، بهره‌وری بیشتر، زمان تدارک کمتر (Lead Time) و کاهش هزینه‌ها را در برخواهد داشت (۲۱). شرکت‌های خودروساز ژاپنی دارای تاریخچه برقراری ارتباطات بلندمدت در حال توسعه با تأمین کنندگان، براساس وابستگی و همکاری، می‌باشند (۲۴-۳). به هر حال، در کشورهای غربی همکاری شراکتی<sup>۸</sup> پدیده نسبتاً جدیدی است و می‌تواند نقطه متمايز ارتباطات فوری گذشته باشد (۱۰-۵). تعدادی از عوامل رفتاری و سازمانی می‌تواند بر احتمال توسعه ارتباطات و وابستگی‌های خریدار و تأمین کننده مؤثر باشند. ارتباطات در حال توسعه، منافع مشترک، اعتماد و همکاری، عواملی هستند که همیشه به طور آشکار و مشخص در محتوای مطالب ژاپنی بیان نمی‌شود (۲۴-۱۳).

به هر حال، اهمیت و جایگاه ویژه زنجیره تأمین در پیاده‌سازی موفق فلسفه تولید ناب<sup>۹</sup> و سفارش آینده براساس نیاز مشتری<sup>۱۰</sup> و ضرورت همکاری شراکتی خریدار - تأمین کننده به خوبی آشکار است. به عنوان نمونه در سیستم تولید تویوتا (Toyota Production System = TPS) که متکی بر مفاهیم تولید ناب است، برای تحقق اصول KANBAN (سیستم کنترل مواد به موقع) و HEIJUKA (خروجی تولید هموار و روان) بستگی به همکاری و هماهنگی با تأمین کنندگان دارد. برای تویوتا دستیابی به JIKODA (ایجاد و تحقق

به مشتری و کمینه کردن هزینه‌ها می‌داند (۲۲۹). نگرش حاکم بر مدیریت زنجیره تأمین برقراری و تقویت ارتباطات همکاری خریدار - تأمین کننده بوده و مستحکمر از رابطه صرفًا مالی و منافع یک طرفه می‌باشد.

در سال‌های اخیر یک جریان رشد یافته‌ای در منابع کتابخانه‌ای و پژوهشی، بر مفهوم شرکای زنجیره تأمین = Supply Chain Partnerships (SCP) متمرکز شده است. از لحاظ نظری ارتباطات و همکاری شراکتی، موانع رقابتی سنتی بین اعضای زنجیره تأمین را با خلق و ایجاد ارتباطات منفعتی متقابل (دو طرفه) متعادل نموده است. بدین ترتیب با افزایش جریان اطلاعات، عدم اطمینان کاهش یافته و سودآوری بیشتری، برای زنجیره تأمین فراهم می‌گردد (۱۵). به همین دلیل بهبودهای عملکرد ناشی از توسعه قدرتمند ارتباطات همکاری با تأمین کنندگان، به عنوان مزیت رقابتی سازمان‌ها محسوب می‌گردد (۱۰-۱۳-۵). این ارتباطات و وابستگی‌ها می‌توانند علاوه بر موارد فوق الذکر با سطح بالایی از اعتماد، یاری و مساعدت مستقیم خریداران به تأمین کنندگان برای کمک به بهبود عملکرد تولید، عقد قراردادهای بلندمدت، ارزیابی رسمی عملکرد تأمین کنندگان، تشریک مساعی و حضور فعال تأمین کنندگان در توسعه محصول جدید و فرایند، مشخص گرددند. این خود دستاوردهای ممتازی برای محصول توسعه

در برنامه‌های توسعه صنعت خودرو، اقدام به شناسایی، تعیین صلاحیت و عقد قرارداد با سازندگان قطعات (تأمین کنندگان) گردید. به لحاظ حصول اطمینان از دریافت قطعات مطابق با معیارهای پذیرش، فعالیت‌های بازارسی نهایی محصولات و همچنین کنترل کیفیت فرایند تولید تعریف شد. اما در سال‌های نخست شروع فعالیت شرکت‌های طراحی مهندسی و تأمین قطعات خودرو، اولویت در تدارک خط تولید بوده و لذا مشکلات عدیده کیفیتی و نارضایتی مشتریان را به دنبال داشت. اما در ادامه فرایند تکاملی تأمین قطعات، ضرورت تأکید بر کیفیت قطعات مورد توجه قرار گرفت. بدین ترتیب این شرکت‌های طراحی مهندسی اقدام به دریافت گواهینامه نظام تضمین کیفیت دریافت نموده و تأمین کنندگان خود را نیز به انجام این مهم تشویق نمودند. در نتیجه نمره منفی کیفیت خودرو داخلی به تدریج در سال‌های اخیر بهبود یافت (۲۸). در این میان شرکت ساپکو با استراتژی توسعه خود و سازندگان با فاصله بسیار زیادی نسبت به سایر شرکت‌های مشابه، پیشتر می‌باشد. شرکت ساپکو با تعریف و اجرای پروژه «ارتقاء توان کمی و کیفی سازندگان طرف قرارداد ساپکو» از طریق شرکت‌های خدمات مهندسی، اقدام به طراحی و پیاده‌سازی نظام تضمین کیفیت در سازندگان نمود. ضمناً برای بهبود کیفیت قطعات نیز دوره‌های آموزشی حین کار<sup>۱۱</sup> را برگزار نموده و در برخی از موارد نیز برای حل مشکلات سازندگان از شبکه مهندسی که

کیفیت از طریق پیشگیری یا تشخیص نیروها در همان نقطه‌ای که اتفاق می‌افتد، نیازمند توانایی تأمین کنندگان برای ایجاد و تحقق کیفیت در فرایند تولید محصولات خود می‌باشد (۲۱). همچنین السون (۱۶) به نقش کلیدی مدیریت زنجیره تأمین برای تحقق سریع خواسته‌های مشتری در روش تولید سفارش انبوه (Mass Customization) تأکید می‌نماید.

در شرایط اقتصادی و صنعتی کشور، مفهوم مدیریت زنجیره تأمین گسترش یافته و به طور مشخص در صنعت خودرو به کار می‌رود. شرکت‌های طراحی مهندسی و تأمین کننده قطعات خودرو داخلی، از جمله شرکت ساپکو، سازه گستر، دسکو، طراحی و مهندسی خودروهای سنگین ایران و مگاموتور مسؤولیت تدارک قطعات مورد نیاز خط تولید خودرو را از سازندگان داخلی (تأمین کنندگان) به عهده گرفته‌اند. انگیزه اصلی از انجام این مهم کاهش ارزی هر دستگاه خودرو بود (۳۴-۳۲-۳۶). به گونه‌ای که به تعبیر یکی از مدیران صنایع، راهبرد کنونی صنعت خودرو، تحقق استقلال و خودکفایی در تولید خودرو داخلی و نظر به بازارهای خارجی یعنی توسعه صادرات را در بر می‌گیرد (۳۰). ضمناً در سومین برنامه توسعه صنعت خودرو (۱۳۷۸-۱۳۸۲) نیز به صراحت بر کاهش شدید ارزی برخی خودرو تأکید گردیده و به لحاظ نیاز شدید ارزی، هدفگذاری صادرات نیز مطرح شده است (۳۵). به منظور دستیابی به اهداف تعیین شده

مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

### پیشینه مدل‌های ارتباطات خریدار - تأمین کننده در صنعت خودرو

در کشورهای غربی، ارتباطات خریدار - تأمین کننده، دامنه‌ای از عدم همکاری با ارتباط محدود و رویکرد در دسترس (Arm's Length Approach)، تا شکل‌هایی از همکاری فراتر از شراکت (Partnerships) و شبکه تأمین کننده که ژاپنی‌ها تجربه نموده‌اند، را در بر می‌گیرد (۲۱). لمینگ (۲۲) یک مدل چهار مرحله‌ای را برای تشریح سیر تکاملی ارتباطات وابستگی‌های خریدار - تأمین کننده در صنعت خودرو انگلستان، اروپا و آمریکای شمالی ارائه نمود که به شرح زیر است:

#### (الف) مدل ستونی

مدل ستونی، نوع ارتباطات وابستگی‌های خریدار - تأمین کننده تا اواسط دهه ۱۹۷۰ بوده است (۲۳). کنترل در دست خریدار بود. قراردادهای خاص با تأمین کنندگان تنظیم می‌گردید. خریدار به طور ثابت و مستمر در جستجوی کاهش قیمت‌ها به وسیله تغییر و یا تهدید به تغییر تأمین کنندگان بود. جریان اطلاعاتی بسیار ضعیفی بین خریدار و تأمین کننده وجود داشت. خریداران و تأمین کنندگان خودشان را در حین کار در دو صنعت مختلف می‌دیدند و فقط برای تجارت کنار هم جمع می‌شدند و هدف‌شان در هر مبادله و داد و ستدی به دست آوری هر چه بیشتر منافعی بود که می‌توانستند. سطح فشار با بحث‌ها و بازی‌های

ایجاد کرده، استفاده می‌نمایند. البته طرح‌های بسیاری را در مرحله اجرای آزمایشی دارد، از آن جمله «نظام تضمین کیفیت پیمانکاران (SQA)، تحويل به موقع (JIT)، تحقیق و توسعه سازندگان، ایجاد شبکه مهندسی، کنترل فرایند آماری (SPC) را می‌توان نام برد. این طرح‌ها و بسیاری طرح‌های در شرف بررسی بعد از طی مراحل تعیین شده، در اسرع وقت به سایر تأمین کنندگان تسری داده خواهد شد. بدین ترتیب شرکت ساپکو منطبق بر آمار خود ((بهبود کیفیت، حیات و رضایت تمام ذی‌نفعان سازمان)) دارای ارتباطات همکاری شراکتی با تأمین کنندگان خود می‌باشد (۲۴). البته اکنون نوع ارتباطات بین شرکت ساپکو و سازندگان به لحاظ باور و اعتقادی که در آنان ایجاد گردیده، فراتر از مسائل تجاری و حتی منافع مشترک است. در این مقاله با تأکید و ضرورت گسترش ارتباطات افقی بین عناصر زنجیره تأمین و همچنین تلفیق و ترکیب زنجیره‌ها، از عبارت «شبکه تأمین» به جای زنجیره تأمین، استفاده شده است. از سوی دیگر به لحاظ ماهیت ارتباطات بین زنجیره‌های تأمین در راستای دستیابی به اهداف ملی از کلمه «رهبری» به معنای «توانایی در اعمال نفوذ یا اثرگذاردن بر یک گروه، در جهت تأمین هدفها» (۲۵) به جای کلمه مدیریت استفاده شده است.

در ادامه سوابق و تاریخچه نوع ارتباطات خریدار - تأمین کننده تشریح گردیده و با ارائه روش تحقیق، سرانجام مدل رهبری شبکه تأمین [Supply Network leadership (SNL)] و اهداف، ارکان، ساختار و ارتباطات آن

دیدگاه‌های پورتر (۱۷) می‌باشد. پورتر مشخص نمود که «استراتژی‌های خرید» اثر بخش برای خریداران، متکی بر رشته‌هایی از راهکارها و مکانیزم‌های بهبود موقعیت چانه‌زنی خریدار بوده و اطمینان می‌دهد که دارای قدرت بیشتری نسبت به تأمین کنندگانش بوده و هزینه‌های پایین‌تر خرید در بلندمدت می‌باشد. این راهکارها مشتمل بر به کارگیری رشته‌هایی از گزینه‌های تأمین کنندگان برای پرهیز از وابستگی روی تأمین کنندگان ویژه و ایجاد تمهیدات از یکپارچه‌سازی معکوس می‌باشد.

#### (ج) مدل مجدد حل شده

مدل مجدد حل شده (Resolved Model) در اواسط دهه ۱۹۸۰ مطرح گردید. علت آن رویش و رشد اهمیت شناسایی و تصدیق، برقراری ارتباطات تشریک مساعی (Collaborative Relationship) با تأمین کنندگان به وسیله خریداران بود. هنگامی که قیمت‌ها معیار عملکرد گذشت و تصمیمات منابع بود، اهمیت عملکرد کیفیت و تحويل افزایش یافت. شرکت‌های خودروساز غربی جنبه‌هایی از تمرینات و تجربیات تحويل به موقع را (Just - in - time=JIT) که همیشه برای تأمین کنندگان عمومی و متداول نبود، پذیرفتند. به هر حال، هنگامی که خریداران شروع به کارگیری برنامه‌ریزی ظرفیت نمودند به تأمین کنندگان قراردادهای بلندمدت پیشنهاد شد. جریان‌های اطلاعات دو طرفه گردید، اما هنوز روی تأمین کنندگان فشارهایی برای تحت کنترل قراردادن قیمت‌ها بود. تأمین کنندگان تعداد زیادی از

تجاری به وسیله هر دو طرف در اثنای مذاکرات قیمت، عموماً پایین بود. مخالفت و عدم همکاری بین خریدار و تأمین کننده یک نوع عامل «ضد تولید» بود. این امر سبب می‌گردد که تأمین کننده مقدار بسیار جزئی در بهبود رقابت پذیری صنعت در عرصه‌های کلیدی کیفیت، طراحی و تحویل، سهیم و شریک باشد (۲۴).

#### (ب) مدل تنش

مدل تنش در دهه ۱۹۷۰ پدیدار گردید و علت آن ترس برای بقا در میان کارخانه‌داران خودروساز، در مقابل رکود بازار خودرو و افزایش رقابت کلان و جهانی (Globalization) بود. تأمین کنندگان از چنین ارتباطاتی رنج می‌برند و به وسیله خریدارانی که در جستجوی کاهش سریع هزینه‌ها بودند، فشرده و چلانده می‌شدند. هر ارتباطی یا تفاهمی بین تأمین کنندگان و خریداران که قبل از مدنظر و موجود بود، تحت این فشار خیلی زیاد، شکسته شد. رقابت بین تأمین کنندگان به عنوان جزئی از کوچک شدن اندازه بازار، شدید و بی‌رحم شده بود. خریداران پافشاری می‌کردند که تأمین کنندگان دفاتر (مقصود اسناد و مدارک است) خود را باز کنند و شروع به تحميل برنامه‌های ارزیابی کنترل کیفیت روی تأمین کنندگان کردن. به هر حال، تأمین کنندگان در فعالیت‌های توسعه محصول خریداران دخالت داده شده و کنترل کیفیت شروع به پدیدار شدن، گردید. ارتباطات بین خریداران و تأمین کننده تحت مدل سنتی و مدل تنش سازگار و موفق با

زمان، اطلاعات و حمل و نقل را برای تأمین‌کنندگان فراهم نمایند و «تأمین‌کنندگان» می‌توانند خدمات فنی را برای خریداران تدارک بیینند. جوهر و اصل شبکه‌ها برای شکستن موائع و حصارهای ساختاری بین شرکت‌های انفرادی به منظور افزایش رقابت‌پذیری هر شرکت در شبکه می‌باشد.<sup>(۳)</sup>

در هر دو حالت مشارکت‌ها و شبکه‌ها، ارتباطات مرکز روی همیاری متقابل، شدت و نظم سهیم شدن اطلاعات فنی و اعتماد می‌باشد. با این حال، ارتباطات پایه قوی اقتصادی دارند.<sup>(۴)</sup> برای خریداران تعداد کمتری تأمین‌کنندگان مستقیم وجود داشته که هزینه‌های مبادلات و تولید را کاهش می‌دهند. همچنین، استقرار دارایی‌های سفارش شده، به طور اساسی جابه‌جای هزینه‌ها بین خریدار و تأمین‌کننده را سبب گردیده و لذا وابستگی زیادی بین دو طرف ایجاد می‌شود. سطوح بالایی از دارایی معین و معلوم مورد نیاز تحت ساختارهای حاکم، گفته می‌شود که، باعث تشویق و دلگرمی عملکرد بالای سازمانی گردیده، به ویژه هنگامی که پوشش محافظی برای کنترل رفتار فرصت‌طلبانه باشد.<sup>(۵)</sup>

### مقایسه مدل شراکت در صنایع خودرو برخی از کشورها

برخلاف کشورهای غربی، همکاری ارتباطات تأمین‌کننده در ژاپن دارای تاریخچه طولانی

تغییرات را از روی بی‌میلی و اکراه پذیرفتند.

### (د) مدل مشارکت (یا شراکت) و شبکه‌های تأمین‌کننده

مدل مشارکت یا شراکت<sup>۱۲</sup> در دهه ۱۹۹۰ در شرکت‌های خودروساز پدیدار شد و آن برخاسته از تشخیص کارخانه دارانی بود که قدرت و قوت عمدۀ شرکت‌های ژاپنی را نتیجه ارتباطات و وابستگی‌های نزدیک با تأمین‌کنندگان می‌دانستند.<sup>(۶-۷)</sup> همچنین، تأمین‌کنندگان متوجه شدند که برای تأمین و تدارک کارخانه داران ژاپنی که مستقر در کشورهای غربی هستند، آنها نیز می‌بایست تغییر یابند. همکاری و تبادل کامل اطلاعات بین شرکا در این مدل اساسی است. قراردادهای بلندمدت برای «تأمین‌کنندگان ترجیح داده شده»، مقرر می‌گردد، تأمین به موقع تمرین و تجربه می‌شود، و تأکید روی بهبود کیفیت، قابلیت اعتماد و تواتر تحويل به وسیله تأمین‌کننده معطوف می‌گردد. اغلب، خریدار همیاری و کمک مستقیم برای بهبود فرایندها و سیستم‌های تأمین‌کننده را انجام می‌دهد.

در کشورهای غربی، شبکه‌های تأمین‌کننده در چندین صنعت پدیدار گردیدند. در شبکه‌ها، خریداران و تأمین‌کنندگان می‌توانند ارتباطات پیچیده‌ای برای اداره کردن جریان کالا و خدمات در میان کل زنجیره ارزش (Value Chain) را توسعه دهند. برای مثال: «خریداران» می‌توانند

نمی‌توانند تمامی چارچوب ژاپنی را کپی کنند. نخست، صنایع اتومبیل در تعدادی از کشورها (شامل انگلستان، آمریکا و استرالیا) یک ساختار افقی را پذیرفته‌اند. در حالی که کارخانه‌داران وسایل نقلیه موتوری در تأمین کنندگان مشابه شهیم هستند (۱۰-۲۴-۱۲). در مقابل کارخانه‌داران وسایل نقلیه موتوری ژاپنی سرپرستی روی گروهی از تأمین کنندگان مختص اصلی را به عهده دارند. ساختار عمودی، سطح بالایی از وابستگی بین خریدار و تأمین کنندگان را پشتیبانی می‌نماید. این امر قادر می‌سازد که نفوذ بیشتر تکنولوژیکی، همکاری و ارتباط محکم تر تسهیلاتی، و پشتیبانی توسعه تطابق‌پذیری سیستم‌های اطلاعاتی مقدور گردد (۲۴). دوم، همچنین توسعه پیوند راهکارها و سطح بالایی از اعتماد بین خریداران و تأمین کنندگان می‌تواند با مشکلات بیشتری در محیط‌های غربی نسبت به تجربیات کسب و کار خاص ژاپنی حاصل گردد. این ویژگی‌های ژاپنی شامل استخدام مادام‌العمر (مقصود تمام مدت طول عمر کاری است)، به کارگیری تماس‌های رودر رو در مذاکرات، حد رشد بلوغ تقسیم مالکیت بین خریداران و تأمین کنندگان و شهیم شدن در مسیرهای کاری<sup>۱۳</sup> بین شرکت‌ها می‌باشد (۲۰-۸-۴).

در اصل بهترین تمرینی که تعدادی از شرکت‌های غربی تلاش به تقلید و پیروی از آن دارند، شراکت همراه با اعتماد و همکاری است (۱۳). شواهد و مدارکی وجود دارد که ارتباطات خریداران - تأمین

می‌باشد. در عمل، قوت استراتژیک شرکت تویوتا (Toyota Motor Corporation) در ژاپن که تشریح شده، به طور زیادی به قوت و نیروی شبکه تأمین کنندگان او بستگی دارد (۶). از دهه ۱۹۵۰، تویوتا در ژاپن روی تأمین کنندگان رده نخست (First - tier) خود به وسیله تقاضای سطوح بالایی از استاندارد اجزای مت Shankleه تأمین شده، آموزش سیستم تولید تویوتا (TPS) به تأمین کنندگان و اقدام به مالکیت سهام مشترک کنترل غیرمستقیمی به دست آورده است. برای اطمینان از کیفیت و عملکرد بالای محصولاتشان (تویوتا) اظهار داشته که «اتفاقاتی که در لایه بیرونی سیستم تولید تویوتا (TPS) توسط تأمین کنندگان انجام می‌شود، نسبت به اتفاقات درون تویوتا از اهمیت بیشتری برخوردار است. تویوتا بیشتر یک طراح و مونتاژ کننده شده است تا یک کارخانه‌دار» (۶)، تعدادی از واحدهای غربی خودشان نیز راهنمایی و هدایت شرکت مادر ژاپنی را پیگیری و پیروی نموده‌اند، اما درجه موقفيت متفاوتی داشته‌اند (۲۶-۲۴).

مدل‌های مجدد حل شده (Resolved Model) و شراکت (Partnerships) که به وسیله شرکت‌های خودروساز غربی مطرح گردیده به منظور رقابت با تعدادی از جنبه‌های استراتژی‌های تأمین کننده ژاپنی می‌باشد. به طور جالب توجهی، لمینگ (۱۳) مدل شراکت را نخست «مدل ژاپنی» نامید، اما پی‌برد که این نام گمراه کننده است. دلایل متعددی وجود دارد که برخی از شرکت‌های غربی

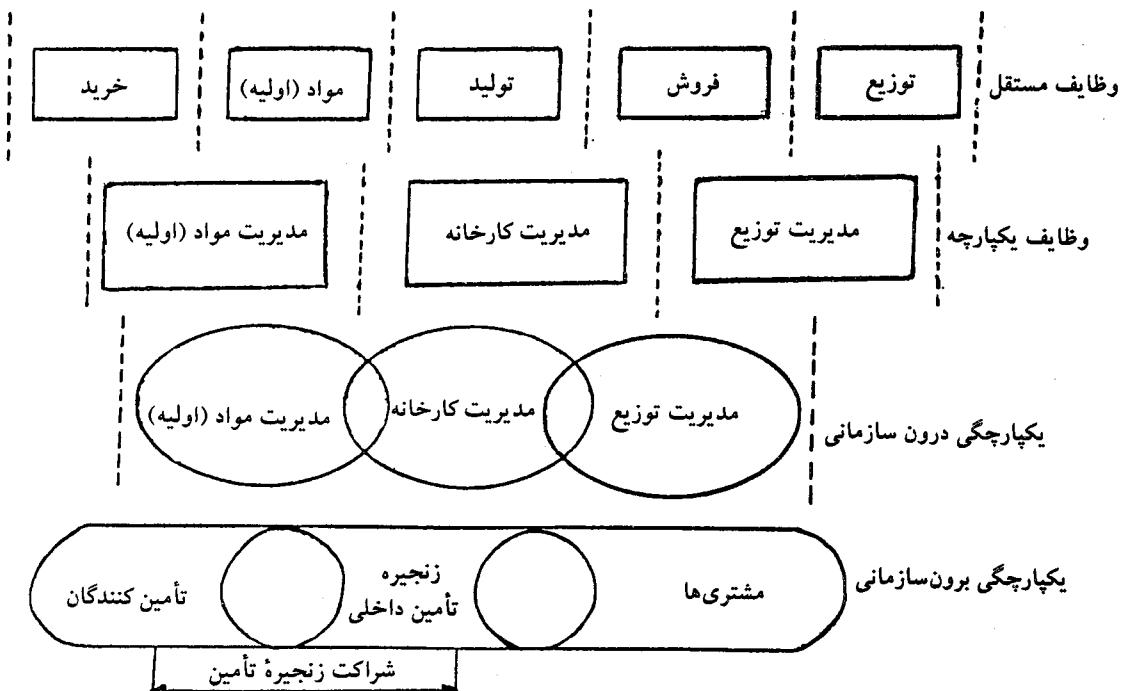
(Quality Buffer)، به دست آوردن مزیت رقابتی (بهره‌وری)، توسعه دهنده سیستم، خریدار، طراح و حل مشکلات، در موقعیت TPS دارند. از دیدگاه گترنا والترز<sup>(۷)</sup> برای شراکت، اتحاد و همبستگی بین سازمانی، نگرشی استراتژیک ضروری بوده و بر همین اساس ارتباطات عمودی بین خریدار - تأمین کننده را شراکت و ارتباطات افقی بین تأمین کننده‌گان را اتحاد و همبستگی<sup>۱۴</sup> نامیده و چهار نوع اتحاد را با اهداف قابل انتظار، تشریح نموده‌اند.

مالوئی و بتون<sup>(۱۵)</sup> ابعاد گوناگون شراکت در زنجیره تأمین را براساس منابع کتابخانه‌ای تشریح نموده و بحث منبع یابی سنتی و وجه تمایز دیدگاه و تفکر شراكتی<sup>۱۶</sup> را مشخص نموده‌اند. استیونز<sup>(۲۷)</sup> مراحل یکپارچه‌سازی درون و برون شرکتی را ترسیم نموده که در شکل شماره ۱ آمده است.

**مدل طراح - خریدار - تأمین کننده**  
دولتشاهی<sup>(۲)</sup> ارتباط بسیار مهم و ضروری طراح - خریدار - تأمین کننده را در طراحی و توسعه محصول مورد بررسی قرار داده و جایگاه کار گروهی را در محیط مهندسی همزمان<sup>۱۶</sup> تشریح نموده که در این میان نقش تأمین کننده بسیار حائز اهمیت می‌باشد. دولتشاهی این موضوع را تحت سه افق برنامه‌ریزی (استراتژیک - میانی - تاکتیکی) بررسی کرده است. لذا برداشت می‌گردد

کننده‌گان در تعدادی از کشورهای غربی به تدریج بیشتر شده، و به همکاری تبدیل می‌گردند<sup>(۲۴)</sup>. بر خلاف موارد بالا پیرامون صنایع خودرو در کشورهای غربی، می‌توان صنعت خودرو استرالیا را نام برد که مشکلات توسعه همکاری ارتباطات خریداران و تأمین کننده‌گان را داشت. از جمله، عدم اطمینان ایجاد شده به دلیل فواصل جغرافیایی از سایر نواحی، منابع کم اختصاص داده شده برای سهیم شدن نوآوری، تحقیق و توسعه بین خریدار و تأمین کننده و سرانجام تنش ایجاد شده حاصل از حجم تولید پایین بودند<sup>(۱۲)</sup>.

هینز به مقایسه زنجیره تأمین تویوتا در ژاپن و انگلستان اقدام نمود. او توجه و تأکید خود را روی مزایای سیستم تولید تویوتا (TPS) به دلیل ارتباط با تأمین کننده‌گان مستقیم و غیرمستقیم معطوف کرد. هینز سؤال اساسی خود را روی این نکته متمرکز کرده بود که آیا TPS قابل انتقال به سایر کشورها می‌باشد؟ در پاسخ عامل کلیدی موقیت را در زنجیره تأمین و بهویژه نقش تعیین کننده تأمین کننده رده نخست (First-tier-Supplier) می‌داند هینز ضمن بررسی بسیار جالب رده‌بندی سازندگان در ژاپن و انگلستان، به ارتباطات فی ماین اشاره نکرده است ولی مشکل اساسی تطبیقی با مدیریت سنتی غربی را در مباحث عملکرد، کیفیت و تحويل می‌داند. به علاوه نشان داده که تأمین کننده رده نخست نقش کلیدی به عنوان ذخیره کیفیت



شکل شماره ۱ : مراحل یکپارچگی درون و برون شرکتی (۲۲)

### روش تحقیق

صنعت خودرو اغلب به عنوان یک رهبر در بدبختگزاری تمرین‌ها و تجربه‌های کارخانه‌ای و توسعه همکاری ارتباطات تأمین کننده تعیین می‌گردد (۲۵-۱۰). در کشور ایران نیز صنعت خودرو پس از صنعت نفت، فراگیرترین و مؤثرترین صنعت کشور به شمار می‌آید. به عنوان مثال مطابق آمار موجود، در سال ۱۳۷۶ شرکت ایران خودرو با تنها بیش از ۳۱۷۰ میلیارد ریال گردش اقتصادی داشته که پس از شرکت نفت با گردش مالی نزدیک به ۳۰۰ میلیارد ریال، رتبه دوم قرار دارد (۳۰). لذا به منظور مطالعه پیرامون فرایند تکاملی ارتباطات خریدار - تأمین کننده اقدام به

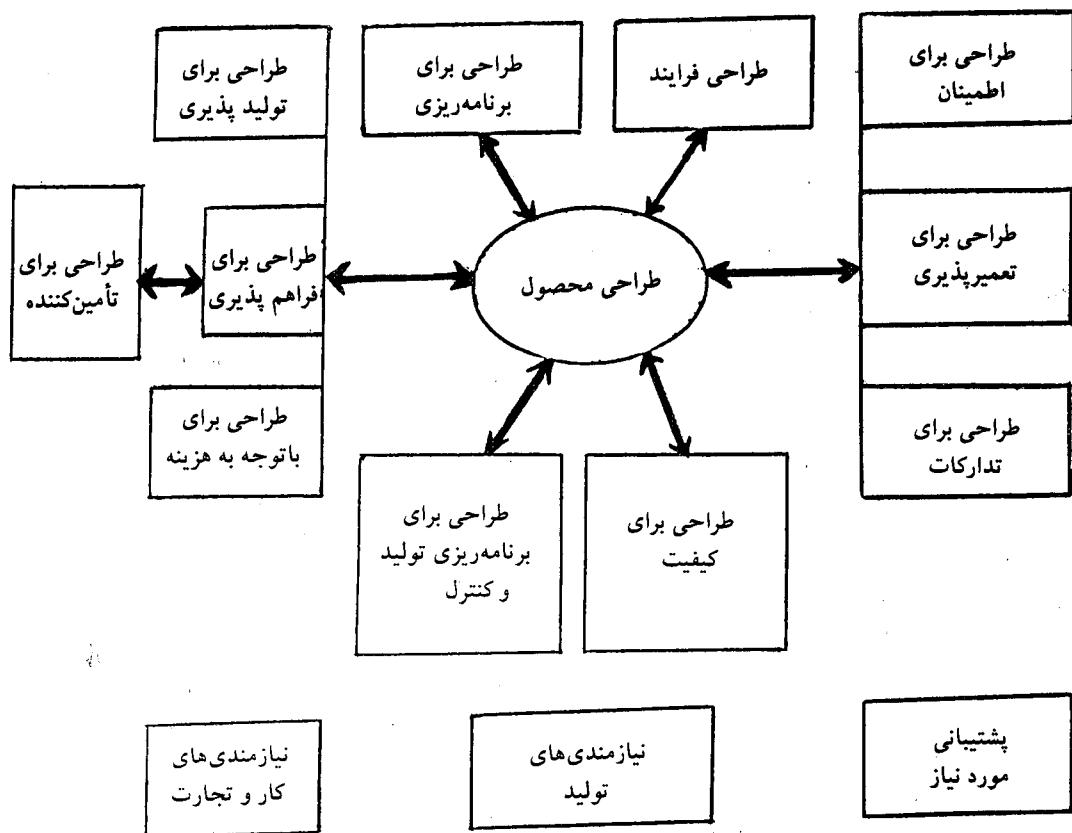
که به لحاظ ضرورت حضور تأمین کننده از همان ابتدای طرح‌های جدید، باید رابطه بسیار نزدیک و مستحکمی برای حفظ اسرار و دانش فنی طرفین وجود داشته باشد. بنابراین هسته مرکزی ارتباطات طراح - خریدار - تأمین کننده، همانا طراحی و توسعه محصول بوده که این تصمیمات به تأثیر روی عملکرد، کیفیت، وزن، ایمنی، هزینه، بازیافت، دوریزی و موارد مشابه منجر می‌گردد.

شکل شماره ۲ نقش کلیدی تأمین کننده در محیط مهندسی همزمان را نشان می‌دهد. دیدگاه‌های دولتشاهی، در مدل رهبری شبکه تأمین مورد استفاده قرار گرفته است.

(Arm's Length Approach) آغاز نموده و اخیراً در برخی از این شرکت‌ها مدل مجدد حل شده در شرف آزمایش و بررسی است. صرفاً شرکت ساپکو است که با اغلب سازندگان (تأمین کنندگان قطعات) خود ارتباطات مستحکم و همکاری شراکتی دارد. حتی به جرأت می‌توان اظهار نمود که با طرح‌های اجرا شده (مانند پروژه «ارتقا به توان کمی و کیفی سازندگان طرف قرارداد ساپکو») و طرح‌های در مرحله آماده سازی، اقدامات شرکت ساپکو در برخی از موارد به مراتب فراتر از

گرددآوری اطلاعات از منابع کتابخانه‌ای، تحقیق و بررسی در اسناد و مدارک و انجام مصاحبه به اندیشمندان و مسؤولان ذیربیط گردید. تحقیق این مهم سه سال و نیم زمان را به خود اختصاص داد که در این مدت پیشنهادهایی نیز در راستای تحکیم ارتباطات با مقامات ذیربیط ارائه گردیده است.

به طور کلی در مجموع مطالعات مشخص گردیده که رابطه با اکثریت قریب به اتفاق شرکت‌های طراحی مهندسی و تأمین کننده قطعات خودرو، ابتدای شروع فعالیت خود را مدل سنتی



شکل ۲: نقش تأمین کننده در محیط مهندسی همزمان (۲)

اهداف خود، اقدام به پشتیبانی از سازندگان و استحکام ارتباطات، در خانواده ایران خودرو در شرف انجام می‌باشد. بدین ترتیب با شناسایی عوامل کلیدی، تلاش در راستای تعمیم آنها در سایر صنایع و دستیابی به اهداف ملی از جمله خود اتکایی، ارزآوری، کارآفرینی، اشتغال زایی، فن آوری، پرورش استعدادها و افزایش سطح کیفیت زندگی می‌باشد. در ادامه فرازهایی از مدل رهبری شبکه تأمین تحت عنوان زیر تشریح گردیده است، ۱) تعریف، ۲) هدف، ۳) ارکان، ۴) ساختار و ۵) ارتباطات. برای هر یک از این عنوانین، دو مدل رهبری شبکه تأمین و شرکت زنجیره تأمین با هم مقایسه شده‌اند. البته موارد خاصی که در شرایط فعلی صنعت خودرو ایران نیز مطرح است، به طور کلی اشاره‌ای گردیده است.

#### (۱) تعریف

تعریف رهبری شبکه تأمین عبارتند از: «توانایی تأثیرگذاری و راهبری شبکه تأمین در راستای تحقق اهدافی فراتر از منافع هر یک از عناصر» ابعاد گوناگون و بجه تفاوت‌های این مدل در مقایسه با مدل شرکتی زنجیره تأمین مورد مطالعه قرار خواهد گرفت. در اینجا نکته بسیار مهم و کلیدی این است که تحقق اهدافی فراتر از منافع هر یک از اجزا، لزوماً دلیلی بر ضرر و زیان هر یک از اجزا به تهایی نخواهد بود. همانگونه که در مفهوم شرکتی زنجیره تأمین نیز، با نگاهی که به کل زنجیره می‌نماید و هدف در رقابتی کردن کل زنجیره یک محصول با محصول دیگر است،

پشتیبانی است که شرکت تویوتا (مدعی ارتباطات شرکتی) از تأمین کنندگان خود می‌کند.

البته راه بسیار طولانی در مدت زمان کوتاهی سپری شده، اما ساپکو برای آنکه بتواند حضور فعالی در عرصه بین‌المللی داشته باشد، نیازمند ابزار و امکانات ویژه‌ای است. مسلماً مقتضیات اقتصادی - صنعتی کشور و هدف‌گذاری صنعت خودرو، مسئولان شرکت ساپکو را در راستای چنین پشتیبانی همه جانبه‌ای هدایت نموده است. به عنوان نمونه مدیر عامل ایران خودرو معتقد است که ما باید، سازندگان خود را از نظر دانش فنی و کمیت تولید ارتقا دهیم. این راهی است که ایران خودرو به عنوان بزرگترین خودروساز منطقه مجبور است طی کند تا بتواند با توجه به نیاز بازار گسترش یابد (۳۱).

بنابراین بیش از نود درصد از زمان پژوهش به بررسی عملکرد، طرح‌ها و برنامه‌های شرکت ساپکو معطوف گردید. البته هدف از این مطالعه استخراج نکات کلیدی و چگونگی پیاده سازی موفق زنجیره تأمین هماهنگ و مطابق با شرایط اقتصادی - صنعتی کشور بوده و سرانجام ارایه طرح تعمیم آن در سایر صنایع می‌باشد.

#### مدل رهبری شبکه تأمین

مدل رهبری شبکه تأمین متناسب با مقتضیات و شرایط فرهنگی - اجتماعی - اقتصادی کشور از مدل همکاری شرکتی زنجیره تأمین استنبط گردیده است. این مدل برگرفته از روح حاکم بر طرح‌هایی است که شرکت ساپکو برای تحقق

تجاری مورد توجه قرار می‌گیرد و تنها تفاوت عمدۀ آن با روش‌های سنتی در این است که منافع مشترک به لحاظ حفظ بقای زنجیره و رقابت‌پذیر بودن در اولویت تصمیم‌گیری‌ها می‌باشد. اما در مدل رهبری شبکه تأمین ارتباطات به‌طور خود جوش و براساس اعتقادات درونی هر یک از اجزا و به‌طور طبیعی شکل گرفته است. اعمال فشار خریدار بر تأمین کننده، حتی در مدل شراکتی، می‌تواند باعث خدشه‌دار شدن رابطه طرفین گردد. برای نمونه شرکت تویوتای استرالیا با تعدادی از تأمین کنندگان خود برای استقرار سیستم تولید تویوتا (TPS)، با اینکه منافع طرفین از لحاظ مالی به‌خوبی تأمین شده بود،<sup>(۲۱)</sup> چهار مشکل گردید.

II - استی芬 پی رایینز<sup>(۱۹)</sup> در کتاب رفتار سازمانی، ابعاد گوناگونی از مقوله رهبری را تشریح کرده است. دیدگاه مطرح شده عمدتاً و با تأکید به رهبری بر افراد و یک مجموعه از پیروان است که همین نگرش با اصلاح و تکمیل می‌تواند در مفهوم رهبری بین سازمان‌ها نیز تعمیم داده شود. البته انجام این مهم، خود نیازمند پژوهش‌های متعددی می‌باشد. به عبارت دیگر در اینجا رهبری بین سازمان‌ها با عنایت به شخصیت حقوقی تعریف می‌گردد که خود موضوع پیچیده اما بسیار حیاتی و ضروری برای جامعه انسانی در قرن بیست و یکم خواهد بود. با توجه به روند فرازینده پیشرفت تکنولوژی و علوم ارتباطات و اطلاعات و از بین رفتن مرز فکری کشورها و تئوری‌های دهکده جهانی، آنچه که باقی خواهد ماند سازمانها و سرانجام انسانها خواهد بود. بنابراین تفکر پیرامون

ممکن است متنه‌ی به ضرر و زیان یک یا برخی از عناصر زنجیره نگردد. بلکه هدف نگرشی کلان و تقسیم منافع به نحوی منصفانه در کل شبکه و یا زنجیره می‌باشد. دقیقاً بر خلاف آنچه که تصور می‌رود، فلسفه وجودی تشکیل زنجیره‌ها و شبکه‌ها کاهش مخاطرات (Risk)، افزایش منافع، دسترسی و توسعه مزیت‌های رقابتی، همفکری و همکاری برای عرصه‌های جدید (برای مقابله توسعه محصول جدید) و رفع مشکلات و موانع می‌باشد.

تعريف شرکت زنجیره تأمین عبارتند از:  
«ارتباط شکل یافته بین دو یا چند موجودیت مستقل در کانال‌های تأمین برای دستیابی به اهداف و منافع ویژه»<sup>(۱۵)</sup>.

#### مقایسه تعريف:

I - انتخاب رهبر براساس اعتقاد و باور و شناخت (احتمالاً براساس گذشته زمان و یا با واسطه از طریق معتمدین اما توسط خود عضو) انجام شده و پذیرش عقلی و قلبی بوده و لزوماً همراه با قرارداد مالی نمی‌باشد. البته ممکن است در آغاز همکاری و همفکری با روابط تجاری شروع شده باشد، اما به هر حال بحث رهبری و پذیرش فراتر از روابط مالی و قراردادی است و به عبارت دیگر وجود قرارداد و یا روابط کاری می‌تواند محمل و ابزاری برای تشکیل ارکان شبکه تأمین در راستای تحقق اهداف متعالی باشد.

در صورتی که در مفهوم زنجیره تأمین و روش خاص مدیریت آن، ابعاد گوناگونی از روابط

گرددیده است. پیتر چکلند<sup>(۱)</sup> در کتاب تفکر سیستماتیک و تمرین سیستماتیک مفاهیم روش سیستم نرم (SSM) را تشریح کرده است. ایشان معتقد است که در سیستم‌های اجتماعی<sup>۱۸</sup> هدف‌ها کاملاً روشن و تعریف شده نیستند، فقط موقعیت‌های مسأله تشریح می‌شود. تلاش، در جهت بهبود مستمر موقعیت‌هاست و به دلیل آنکه مسئله حل نمی‌شود، با حل هر مسأله، مسایل متعددی مطرح می‌گردد، چیزی که در این فرایند (SSM) باقی می‌ماند و مهم است، فرایند یادگیری است. در روش سیستم نرم، یادگیری چهار مرحله دارد<sup>(۲)</sup>: ۱- درک<sup>۱۹</sup> - ۲- پیش‌بینی<sup>۲۰</sup> ، ۳- مقایسه<sup>۲۱</sup> و سرانجام ۴- تصمیم‌گیری<sup>۲۲</sup>.

**IV.** در شکل ظاهر و در نگاه نخست، مدیریت زنجیره تأمین با رهبری شبکه تأمین تفاوتی احساس نمی‌گردد. همه مسائل نظری و دیدگاه‌های هر دو روش به وسیله تحلیل عینی<sup>۲۳</sup> و دسته‌بندی پیامدها و تلاش و تعیین و تکرار آنها حاصل گرددیده است. به عبارت دیگر پدیده‌ها نخست واقع شده‌اند و سپس تحلیلگر با توجه به مقتضیات، برداشت‌هایی از آن نموده و عوامل<sup>۲۴</sup> کلیدی آن را استخراج نموده است. در رابطه با مدل رهبری شبکه تأمین وجه تمایز خود را در تعیین اهداف به خوبی مشخص می‌نماید. در این مدل رابطه بین زنجیره‌های تأمین در راستای اهداف متعالی‌تر از

هدایت و راهبری مشتاقانه سازمان‌ها در آینده بسیار نزدیک در محاذل علمی مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

**III** - در بحث اصلی، زنجیره تأمین نوع ارتباطات عمودی<sup>۱۷</sup> است. در صورتی که در شبکه تأمین نوع ارتباطات افقی نیز می‌تواند وجود داشته باشد. بدین ترتیب انگیزه اصلی و فلسفه وجودی زنجیره تأمین که تلاش در راستای ایجاد مزیت‌های رقابتی می‌نمود، تقلیل می‌یابد. بنابراین موضوع، کار، محصول و اهداف ملی و یا هدف‌های دیگر اولویت و اهمیت می‌یابند. پیرامون چنین رویکردی گترناو والترز<sup>(۷)</sup> در کتاب مدیریت زنجیره تأمین ابعاد گوناگون ارتباطات عمودی را از طریق (Partnerships) و ارتباطات افقی را از طریق (Alliance) تشریح کرده‌اند. ایشان انگیزه اصلی از ارتباطات را در تعیین هدف و استراتژی همکاری می‌دانند. توجه به شبکه به جای توجه به زنجیره، تجزیه و تحلیل رفتارها، نقش‌ها و ارزش‌ها را بسیار دشوارتر می‌کند. لذا باید از ابزار دیدگاه‌های کلان و جامع، بدون ورود به جزئیات بیشتر از حد (Soft System) لزوم استفاده نمود. روش سیستم نرم (SSM) Methodology برای تجزیه و تحلیل سیستم‌های اجتماعی پیشنهاد می‌گردد. این روش نخستین بار توسط پیتر چکلند در اوایل دهه ۱۹۶۰ مطرح گردید و تاکنون کاربرهای بسیار متنوعی از آن ارائه

17- Vertical Relationship

18- Social Systems

19- Perceiving

20- Predicating

21- Comparing

22- Deciding on action

ناب نمودند. شاخص سازمان تولید از سه شاخص فرعی تر تحت عنوانین: ۱- به کارگیری موجودی<sup>۲۸</sup>، ۲- سیستم‌های کاری و ۳- خط کشی‌های مدیریت منابع انسانی تشکیل شده است. بدین ترتیب سازمانی که دارای شاخص سازمانی تولید بالاتری است به سیستم تولید ناب نزدیک تر می‌باشد. مفهوم این شاخص در مدیریت مشارکتی، انعطاف‌پذیری سازمانی با توجه به مقتضیات گوناگون و توانایی ارایه تنوع محصول بالا بدون کاهش عملکرد می‌باشد. از بعد انسانی، چنین سازمان‌هایی (با روش تولید ناب)، نیازمند مهارت‌های چندگانه (Multiskilling) و تعهد (Team) کارگران، تشکیل تیم‌های کاری و کار تیمی (Job) Work، چرخه‌های کیفیت، چرخش شغلی (Rotation) در تعداد محدود از طبقه‌بندی شغلی (Flat)، عدم حرکت به سوی سازمان‌های مسطح (Flat)، عدم تمرکز مسؤولیت کیفیت و ایجاد انگیزش برای مشخص و حل کردن مشکلات (در راستای کایزن و یا بهبود مستمر) می‌باشد. تولید ناب با «تعهد بالا» مشخص می‌گردد. به عبارت دیگر در مدل رهبری شبکه تأمین در مبحث تعیین اهدافی فراتر از موضوع و کار مورد ارتباط، از مفاهیم تولید و یا تفکر ناب در ارتباط بین سازمان‌ها کمک گرفته شده است. این احتمال وجود دارد که چنین تعبیری از اهداف متعالی، انجمن‌ها و جوامع علمی، صنعتی،

اهداف هر زنجیره مورد توجه است. در شرایط کشور ایران «هدفگذاری ملی» به خوبی پاسخگوی هم افزایی<sup>۲۹</sup> ارکان ذیربطر و افزایش انگیزه‌ها<sup>۳۰</sup> خواهد شد. در صورتی که برای برخی کشورهای غربی موضوع محیط زیست و یا حتی برای برخی دیگر بشریت مطرح است. شاهد این مدعای کلیه سازمان‌های جهانی بر سری استانداردهای ISO 14000 و ISO 18000 است. البته دیدگاه مطرح شده با سازمان‌های عام‌المنفعه متفاوت است. بدلیل آنکه رسالت و مأموریت این گونه سازمان‌ها و اصولاً شغلشان در راستای اهداف متعالی است. در مدل رهبری شبکه تأمین به حفظ منافع هر یک از اجزا، جهت‌گیری و همراستایی کلیه سیستم به منظور هم افزایی استعدادها و فعالیت‌ها تعریف گردیده و عملاً سازمان‌ها به صورت چند بعدی<sup>۳۱</sup> تفکر خواهند کرد و توانایی‌ها در زمینه‌های مختلف در هر سازمان و حتی بین سازمان‌ها متعادل می‌گردد. برای تحلیل این روش تولید ناب<sup>۳۲</sup> و تولید سفارش انبوه<sup>۳۳</sup> که شدیداً و قویاً به زنجیره تأمین تأکید می‌نمایند، مطرح می‌گردد. مک‌دافی و همکاران<sup>(۱۴)</sup>، موضوع تنوع محصول و عملکرد کارخانه را براساس مطالعه بین‌المللی واحد موتتاژ خودرو بررسی نموده و با تعریف شاخص سازمان تولید اقدام به تفکیک روش تولید انبوه (نگرش هنری فورد و فردیک وینسلو-تیلور) و روش تولید

23- Synergy

25- Multidimensional

27- Mass Customization

24- Motivation

26- Lean Production

28- Use of Buffers

کارآفرینی با حداقل امکانات سخت افزاری و با به کارگیری استعدادهای موجود کشور بود. به عبارت دیگر ایجاد زنجیره‌ای از تولید، تحت مدیریت شرکت‌های طراحی مهندسی و یا طراحی مونتاژ قرار داشت در طی ده سال گذشته صدها شرکت مجوز فعالیت در این دو رشته کاری را از مقامات ذیریط دریافت نموده‌اند. به مواردی از این‌گونه شرکت‌ها در صنعت خودرو اشاره گردید. در این میان شرکت ساپکو به لحاظ شرایط خاص خود از لحاظ اهداف، مأموریت‌ها، تیم مدیریتی، محدودیت‌ها و اختیارات نگرشی کارتر و اثر بخش‌تری نسبت به مقوله زنجیره تأمین داشته است. به‌دلیل عدم وجود دوران و یا مدل تنفس و رشد و توسعه کمتر سایر بخش‌های صنعتی در مقایسه با صنعت خودرو در خلال سه سال اخیر) سبب گردیده که شرکت‌های تأمین کننده قطعات خودرو از رشد بسیار شدیدی برخوردار باشند. البته موارد محدودی نیز قابل تحلیل هستند که به‌دلیل گوناگون تخصصی، تکنولوژیکی و به‌ویژه مدیریتی از این عرصه خارج شده‌اند. بنابراین با استراتژی تغییر و بهبود مستمری که شرکت ساپکو برای سازندگان پیش‌بینی نموده و اثراً مثبت این تغییرات برای ایشان به اثبات رسیده است، نوعی از ارتباطات و همکاری فراتر از چارچوب قراردادها با سازندگان ایجاد گردیده است. البته تمامی سازندگان به یک اندازه به این باور و اعتقاد نرسیده‌اند اما تلاش و عزم ملی در سطح بسیار گسترده‌ای برای تولید محصولات با کیفیت برتر به اثبات رسیده است. چنین نگرش و اعتقادی در اکثر

هنری و غیره را تداعی بنماید، ولی مهم‌ترین وجه تفاوت آن در فعالیت‌های اقتصادی است. معمولاً انجمن‌ها و جوامع دارای محدودیت فعالیت‌های درآمدزا و سودآور هستند (حداقل در شرایط ایران این‌گونه است). در صورتی که در رهبری شبکه تأمین، یکی از نقاط قوی پیوند و تفاهem، برای برقراری ارتباط کاری است و در این صورت می‌تواند اهداف سودآوری را نیز در خود داشته باشد.

۷ - فضای حاکم اقتصادی و صنعتی کشور با مفاهیم رهبری شبکه تأمین فاصله بسیار زیادی دارد. اما در همین شرایط است که چنین دیدگاه‌هایی متولد می‌گردند. تجربه موفق شرکت ساپکو و استنباط و استخراج مفاهیم، اصول و چگونگی پیاده‌سازی زنجیره تأمین در شرایط ایران، نطفه اولیه پرورش این مدل بوده است. در گذشته سیستم حمایت و پشتیبانی از تأمین کنندگان (سازندگان قطعات) براساس منطق صفر و یک عمل می‌کرد. از یک سو در یک مقطع زمانی، حمایت بیدریغ و پرداخت ارز یارانه‌ای و جلوگیری از واردات کلیه محصولات مشابه و از سوی دیگر عدم ایجاد بازار کار و عدم انتقال کامل دانش فنی و تکنولوژی و رها کردن سازندگان در عرصه‌های رقابت‌های بین‌المللی و مواردی از این قبیل بود. در اوخر دهه ۱۳۶۰ دو مفهوم شرکت‌های طراحی مهندسی و طراحی مونتاژ در وزارت صنایع سنگین سابق شکل گرفت: انگیزه اصلی از طرح این دو مفهوم، سازماندهی و هدایت مهندسان و متخصصان صنعتی به امر تولید و

کنترل کیفیت خط تولید سازندگان آغاز گردید و سپس در پروژه ارتقاء توان کیفی و کمی سازندگان به کار گرفته شدند و اخیراً در زمینه رفع مشکلات فنی و تحقیق و توسعه سازندگان فعال گردیده‌اند.

## (۲) هدف

مهم‌ترین و اساسی‌ترین هدف در مدل رهبری شبکه تأمین (SNL)، اتحاد و همبستگی کلیه اجزا و ارکان در راستای تحقق اهداف مشترکی است که فراتر از ارتباطات کاری و جاری طرفین می‌باشد. این اتحاد و همبستگی موجب هم‌افزایی توان‌ها و استعدادها، کاهش دوباره کاری‌ها و جلوگیری از اتلاف انرژی و زمان، امکان تحولات بنیادی و تقویت انگیزه‌های خود باوری، ایجاد محیطی سرشار از تفاهم و همکاری و مواردی مشابه می‌گردد. اما در مدیریت زنجیره تأمین هدف عمدتاً افزایش رضایت مشتری و کاهش هزینه‌ها است. ۱۵-۷ در ادامه تعریف، اهداف مدل رهبری شبکه تأمین و مدیریت زنجیره تأمین با هم مقایسه می‌شود.

### مقایسه اهداف

I - در مدل رهبری شبکه تأمین (SNL)، هدف‌ها به طور انتخابی و براساس خواسته هر یک از اجزا تعیین می‌گردد. سرچشمه انتخاب نیز آگاهی، درایت، اطلاعات، اعتقاد و باور، احساس مسؤولیت و انگیزه‌های توسعه یافته هر سازمان و بعد هر مجموعه‌ای از سازمان‌ها است. مشخصاً و عمدتاً زمانی مدل رهبری شبکه تأمین معنی و

قریب به اتفاق آرمان‌ها و خط‌مشی‌های شرکت‌های این شبکه دیده می‌شود و با گسترش و فرهنگ‌سازی آن یک نهضت ملی در عرصه اقتصادی - صنعتی کشور آغاز می‌گردد. به‌طور خلاصه آنچه که اتفاق افتاده بدین صورت جمع‌بندی می‌گردد: یک ایده و فکر خوب (مناسب با مقتضیات کشور) ضرورت شکل‌گیری شرکت‌های طراحی و مهندسی و طراحی مونتاژ تسریع نمود. سپس طرح‌ریزی کلان سیاست‌گذاری صنعت خودرو که هماهنگ با مصالح و منافع ملی بوده، خود را در کاهش ارز بری هر دستگاه خودرو متجلی نمود. استراتژی‌های مقطوعی افزایش کمی و سپس افزایش شاخص‌های کیفیتی مورد توجه قرار گرفت. در همین راستا اقدام به جذب و ارتقاء سازندگان (عمدتاً از واحدهای کوچک و متوسط بودند) که نتیجهٔ نهایی آنها کارآفرینی، صرفه‌جویی ارزی و اشتغال زایی را به‌دبال داشته است. تأمین امکانات و تفویض اختیارات جهت اجرای یک طرح و گزینش مدیران شایسته که ضمن توجه به مأموریت سازمان خود، اهداف بلند مدت و تعهد نسبت به جامعه را در خود داشتند، مجموعه‌ای از فضای ایمان و اعتقاد را که به مرتب فراتر از اعتماد و اطمینان است، در سازندگان قطعات ایجاد کرد. علاوه بر طرح‌هایی که شرکت ساپکو برای سازندگان قطعات در نظر دارد، شبکه‌ای از شرکت‌های مهندسی را نیز ایجاد نموده است. این شرکت‌های مهندسی عملاً تأمین کنندگان خدمات فنی مورد نیاز شرکت ساپکو می‌باشند. نخستین زمینه فعالیت این شبکه از بازرگانی محصول نهایی و

شبکه تأمین انتظار می‌رود، ایجاد خواهد نمود. (نیازهای اقتصادی - صنعتی کشور در شرایطی است که پذیرای چنین تغییراتی است. شاید چنین مدلی برای بسیاری از کشورهای صنعتی مناسب نبوده و بهبود مستمر را ترویج دهنده (تغییرات کوچک اما همیشگی).

II- کشور استرالیا در زمینه خودرو در طی بیست سال گذشته تجربیات بسیار جالبی داشته است. از دهه ۱۹۸۰، تجدید ساختار صنعت خودرو اولویت بالایی برای دولت استرالیا، اتحادیه‌ها و شرکت‌های خودروساز داشته است. در سال ۱۹۸۴، به عنوان قسمتی از حرکت به سوی اقتصاد بازار باز، دولت استرالیا طرح صنعت وسیله نقلیه را آغاز نمود که شامل موارد زیر است:

- کاهش تعریفه واردات (کاهش  $57/5\%$  در سال ۱۹۸۸ به  $15\%$  در سال ۲۰۰۰)،

- اعتبارات صادراتی برای کارخانه‌داران و سایل نقلیه (اجازه واردات ارزانتر برای مواد اولیه قطعات متشكله)،

- و مدل سهیم شدن بین کارخانه‌داران و سایل نقلیه موتوری

صنعت خودرو رهبر و پیشتاز در بخش کارخانه‌ای استرالیا، اقدامات زیر را انجام داد:

- معرفی تغییرات در فرایندهای کارخانه‌ای و تجربیات کار.

- توسعه برنامه‌های آموزشی کارکنان

- پذیرش چانه‌زنی دسته جمعی<sup>۲۹</sup>

مفهوم خود را خواهد داشت که اهداف بحرانی و حیاتی و تلاش و همت والایی برای بسترسازی و فضاسازی مورد نیاز باشد. البته به دلیل ماهیت سلسله مراتبی مدل رهبری شبکه تأمین این موضوع برای هسته‌ها و مجموعه‌های کوچکتر، چندان نمود شاخص و بارزی نخواهد داشت اما در صورت رشد و پیوستن سایر مجموعه‌ها اثرات شدیدی به جای خواهد گذاشت. در مدیریت زنجیره نوع ارتباطات به صورت رسمی و برخاسته از نیاز مشترک طرفین و تکمیل یکدیگر می‌باشد. به عبارت دیگر در بحث رهبری سازمان‌ها، یک سازمان می‌تواند پیرو باشد و از الگوهای خطمشی‌ها و حتی برنامه‌های سازمان‌های پیرو نداشته باشد (البته بهتر اطلاعی از سازمان‌های پیرو نداشته باشد) است بهمنظور ایجاد مفاهیم هم‌افزایی این اطلاع ولو در حداقل آن وجود داشته باشد). در صورتی که در مدیریت زنجیره تأمین با طرح قبلی و با هدف و انگیزه مشخص که طرفین می‌توانند از آن منتفع شوند، تشکیل می‌گردند. بدین ترتیب وجود چنین زنجیره‌ای و عضویت در آن، می‌تواند یک نوع حق مالکیت و امتیاز تلقی گردد. بنابراین حالت انحصار و وجه تمایز با سایرین که عضو این زنجیره نیستند ایجاد می‌شود. البته ضمن تأیید و احترام منافع هر یک از عناصر زنجیره، چنین نگرشی، مشکل همکاری را برای یک جریان گسترده، عمیق و تحولگرا که در بطن مدل رهبری

گستردۀ تر اقدام نمود. شرکت تویوتا ای استرالیا ضمن کسب منافع مالی به لحاظ تأثیری که در اقتصاد و صنعت استرالیا گذارده مورد قدردانی رسمی نیز قرار گرفته است.

در این تنازع بقای سازمان‌ها صرفاً نام‌ها تغییر، حذف و یا خلق می‌شوند، دارایی‌ها و انسانها جایه‌جا می‌گردند. بنابر این سازمانی می‌تواند از لحاظ نام، فرهنگ، تکنولوژی و غیره باقی بماند که بتواند از توان و قدرت خود و دیگران به بهترین نحو استفاده نماید. در اینجاست که مدل رهبری شبکه تأمین فرست مقتضی برای اتحاد و همبستگی را ایجاد می‌کند.

III - تأسیس شرکت‌های خودروسازی در ایران به بیش از چهل سال قبل برمی‌گردد. شرکت پارس خودرو (سال ۱۳۳۵)، شرکت تولیدی مرتب (سال ۱۳۳۶)، گروه صنعتی خاور (سال ۱۳۳۸)، شرکت سهامی زامیاد (۱۳۴۲)، شرکت سهامی عام ایران خودرو (۱۳۴۲) و شرکت شهاب خودرو (۱۳۴۲) نخستین اقداماتی بود که برای ساخت یک خودرو جدید در ایران طرح‌ریزی شده بود<sup>(۲۷)</sup>. البته در اوایل دهه ۱۳۷۰، وزارت صنایع سنگین سابق (قبل از ادغام در وزارت صنایع) اقدام به صدور مجوز تولید خودرو به متقدیان نمود که تعدادی در شرف راه‌اندازی و بهره‌برداری هستند. اما در عرصه رقابت جهانی و مطرح شدن پیمان تعریف و تجارت بین‌المللی، صنعت خودرو در ایران نیازمند تجدید ساختار و گرایش به اتحاد و همبستگی و هم‌افزایی دارد. به دلیل وجود ماهیت فعلی اقتصاد و صنعت کشور، رقابت واقعی برای تعیین و تشخیص

شرکت‌های داخل صنعت خودرو کارایی‌های مهمی را برای بهبود عملکرد تا اوایل دهه ۱۹۸۰ محقق کردند: بین سال‌های ۱۹۸۸ تا ۱۹۹۲، تعداد انواع گوناگون مدل‌های وسیله نقلیه موتوری تولید شده در استرالیا از ۱۳ به ۸۸ کاهش یافت، بهره‌وری افزایش یافت و صادرات وسایل نقلیه تولید شده نیز روبه‌فزونی گذاشت. در سال ۱۹۹۴، چهار کارخانه‌دار به نام‌های جنرال موتورز هولدن، تویوتا، میتسوبیشی و فورد در استرالیا تولید داشتند. کارخانه نیسان در سال ۱۹۹۲ تولید خود را متوقف ساخت<sup>(۲۸)</sup>. در چنین فضایی از رقابت، استراتژی توسعه تأمین‌کننده تویوتا موفق شده و جوایزی دریافت کرد. تویوتا ای استرالیا موفق به دریافت دو اعطا از دولت فدرال استرالیا برای توسعه بیشتر برنامه تأمین‌کننده و پیشبرد و نشر و گسترش دانش تجربه شده در شرکت‌های سایر صنایع گردیده است. ضمناً با شناخت از طبیعت پیشرفته برنامه تأمین‌کننده تویوتا ای استرالیا، فدراسیون تولید کنندگان قطعات خودرو (یک مجموعه صنعتی) مقیاس و معیار و سیستم ارزیابی (ممیزی) تأمین کننده تویوتا را برای کل صنعت خودرو در استرالیا پذیرفت<sup>(۲۹)</sup> انگیزه اصلی از تشریح وضعیت صنعت خودرو در استرالیا این است، که ضرورتی ندارد از اولین گام‌های ایجاد مدل رهبری شبکه تأمین در فکر و برنامه‌ریزی اهداف کلان و متعالی (همانند نگرش سازمان‌های عام‌المنفعه و یا انجمن‌ها و جوامع) نام برد. بلکه باید به یک فرایند توسعه و تثیت شرایط و ایجاد باور و اعتقاد در کلیه ارکان ذیربیط در راستای اتحاد و همبستگی

شاخص غالب، تعیین گردد. در چنین شرایط حساسی از اقتصاد و صنعت کشور چنین اهدافی می‌تواند هم منافع سازمانی و هم منافع بین سازمانی (زنجیره و یا شبکه تأمین) و هم منافع ملی را توأمً ارضاء نماید. همانگونه که در مقدمه نیز اشاره گردیده شرایط کشور فعلًا به گونه‌ای نیست که دو هدف جلب رضایت مشتری و کاهش هزینه‌ها بتواند ایجاد انگیزه و تحرک نماید. به دلیل آنکه فعلًا ورود خودرو سواری به کشور ممنوع بوده و لذا فضای رقابتی برای جلب رضایت مشتری محدود به تعداد انتخاب‌های داخلی است و از سوی دیگر بخش قابل توجهی از قیمت هر دستگاه خودرو به اشکال گوناگون به حساب دولت و سازمان‌های مربوط واریز می‌گردد و لذا استراتژی کاهش هزینه نیز معنی و مفهوم واقعی ندارد.

### (۳) ارکان

ارکان تشکیل دهنده هر عنصر و یا هر عضو از شبکه تأمین که تحت رهبری منتخب و پذیرفته شده، یکدیگر را می‌یابند، دارای سه جزء مستقل (از لحاظ فعالیت و ارتباط کاری و نه لزوماً از لحاظ حقوقی) هستند. این سه جزء، خریدار، تأمین کننده و مهندس می‌باشند. بدین ترتیب وظيفة جذب منابع از محیط به وسیله نماد خریدار، پشتیبانی و پردازش و عملیات اجرایی از طریق نماد تأمین کننده و امکان فرایند رشد، توسعه، تکامل و تکثیر نیز از طریق نماد مهندس انجام می‌شود. با عنایت به مأموریت هر شبکه و یا مجموعه‌هایی از آن، نقش، ارزش و رفتار هر یک

رهبریت صنعت خودرو در ایران وجود ندارد. از سوی دیگر سازمان گسترش و نوسازی صنایع، در کلان مدیریت و سیاستگذاری صنعت خودرو را به عهده دارد. چنین دیدگاهی با مدل رهبری شبکه تأمین تفاوت دارد. از سوی دیگر طی حدود ده سال گذشته که شرکت سازه گستر مسؤولیت تأمین قطعات خودرو را به عهده گرفت و شرکت‌های طراحی مهندسی دیگری که به این مجموعه اضافه شدند، جایگاه و مراتب این سازمان‌ها در کل مجموعه تأمین کنندگان مشخص نگردیده است. ضمناً با هدفگذاری برنامه پنج ساله سوم توسعه صنعت خودرو، مشکل تأمین کننده قطعات خودرو به شدت احساس خواهد شد. بنابراین بسیار ضروری و مقتضی است که با تکیه بر هدف اصلی مدل رهبری شبکه تأمین در یک فضای طبیعی و واقعی جایگاه و مراتب خودروسازان و شرکت‌های طراحی مهندسی و تأمین کنندگان قطعات خودرو مشخص گردد و از ائتلاف انرژی و زمان پرهیز شود. با هدفگذاری صادراتی و تلاش در راستای ارزآوری، کلیه توان‌ها و استعدادها متعدد و همراستا در جهت کسب سهمی از بازار جهان سازماندهی گردد. مطالعه موردی در استرالیا نشان می‌دهد که برای حضور در بازار جهانی باید بینش و فلسفه تولیدی داشته و آن را متناسب با مقتضیات زمانی و مکانی نموده و در اینجا باور و اعتقاد برای همبستگی و شراکت ضرورت دارد. پیشنهاد می‌گردد که برای ایجاد فضای مناسب رقابت، از هم‌اکنون معیار و شاخص کارایی و اثر بخشی سازمانی بر میزان کسب و درآمد ارزی به عنوان

این پروژه ملی سه سال طول کشید. در این پروژه نیز از شرکت‌های مهندسی برای مشاوره، طراحی، آموزش و نظارت بر اجرای پیاده‌سازی نظام تضمین کیفیت استفاده شد. در هر دو مورد فوق ارتباطات تنگاتنگ و نزدیک هر سه رکن اساسی بود در مدل‌هایی که در کشورهای توسعه یافته صنعتی مطرح می‌گردد، نقش شرکت‌های مهندسی به صورت مقوله‌ای تعریف شده در شرکت‌های خریدار و یا شرکت‌های تأمین کننده و یا در هر دوی آنها و یا حتی به عنوان عامل مستقل با شرح وظایف و مسؤولیت‌های مشخص وجود دارد. بنابراین به عنوان یک عامل اصلی به شرکت‌های مهندسی در زنجیره تأمین توجهی نمی‌شود. البته این موضوع در شرایط اقتصادی - صنعتی کشور ایران کلاً متفاوت است. کورش قاسمی پس از مطالعات چندین ساله پیرامون شرکت‌های خدمات مهندسی به نقش کلیدی آن در توسعه صنعتی تأکید نموده و آنرا همانند «دمیدن روح با کالبد صنعت» می‌داند. البته ایشان مفهوم و تعریف جامعی را برای خدمات مهندسی به عنوان «فعالیت‌های هوشمندانه به کارگیری دانش برای حل مطلوب مسائل عملی (قابل است)» و «(مهندسان)» را فردی می‌داند که فعالیت‌های کاری و حرفه‌ای خود را به ارائه خدمات مهندسی معطوف کرده است.<sup>۳۳</sup> (قاسمی، ۱۳۷۵).

II - شرکت ساپکو به عنوان خریدار اصلی، شبکه‌ای گستردۀ از سازندگان قطعات (تأمین کنندگان) را ایجاد نمود. براساس نیاز رفع مشکلات کیفیتی، سیستمی و فنی شبکه‌ای از واحدهای

از عناصر متفاوت است. در مدیریت زنجیره تأمین، رابطه کاری دوتایی و یا اصطلاحاً خریدار - تأمین کننده تعریف می‌گردد و نماد مهندس نیز به عنوان فروشنده خدمات و یا به عبارت دیگر تأمین کننده، مورد توجه قرار می‌گیرد. در ادامه ابعاد گوناگون موضع به روش تطبیقی و مقایسه‌ای با مدل‌های مطرح شده، تشریح می‌گردد.

#### مقایسه ارکان

I- اقتباس ارتباطات سه گانه براساس مقاله دولتشاهی<sup>(۴)</sup> و تجربیات موفق اجرایی در شرکت ساپکو بوده است. شرکت ساپکو برای حصول اطمینان از تطابق ویژگی‌ها و مشخصات فنی قطعات با معیارهای پذیرش، از شرکت‌های بازرگانی به عنوان نماینده خود برای تحويل قطعات از سازندگان اقدام نمود. البته این گونه شرکت‌های بازرگانی محصول نهایی و کترول کیفیت خط تولید، نیز هماهنگ با سایر بخش‌های شرکت ساپکو و تأمین کنندگانش فرایند توسعه قابل توجهی را در طول پنج سال گذشته سپری نموده‌اند. بدین ترتیب، از عامل مهندسی به عنوان یکی از ارکان مهم تولید و توسعه محصول و فرایند کمک گرفته شد. با تعیین معیارها و شاخص‌های ارزیابی نظام تضمین کیفیت سازندگان، تأمین کنندگان قطعات رتبه‌بندی (اصطلاحاً گریدبندی) گردیدند. برای ارتقای رتبه‌بندی سازندگانی که اثرات مهمی بر روی حصول اطمینان از کیفیت محصولات تولیدی داشت، پروژه ارتقای توان کمی و کیفی سازندگان طرف قرارداد ساپکو تعریف گردید.

۴) یکی از سه رکن جنبه محوریت و کلیدی به خود بگیرد و توان مدیریتی و تخصصی دورکن دیگر را با حفظ منافع منصفانه طرفین در اختیار بگیرد.  
 ۵) تفاهم نامه بهره‌گیری از امکانات مورد نیاز سخت‌افزاری / نرم‌افزاری بین ارکان و بدون تعریف طرح خاصی.

III - بزرگی و کوچکی، قوت و ضعف، پویایی و سکون، موقعیت و شکست و بسیاری از عوامل دیگر بستگی مستقیم به نحوه شکل‌گیری ارکان در هر عنصر از شبکه دارد. البته میزان نقش هر یک از ارکان با توجه به مقتضیات می‌تواند تفاوت‌ها و تغییرات بسیاری داشته باشد. برای نمونه در شرایط کپی کار و نیاز شدید خودروسازان به قطعات و محدودیت منابع تأمین کننده، مسلمًا نقش سازندگان بسیار اساسی است. اما در صورت نیاز به تولید قطعات با تکنولوژی بالا و پیچیدگی‌های طراحی و ساخت مورد نظر باشد، نقش شرکت‌های مهندسی مهمتر شده و اگر موضوع تأمین قطعات وارد عرصه‌های بین‌المللی گردد، وجود خریداران و شبکه‌های مطمئن و توانای تجارت و سرمایه‌گذاری پاسخگوی نیازها خواهد بود.

IV- تعیین و تشخیص سه رکن براساس مقتضیات کشور و امکان فعالیت مستقل در چارچوب اشخاص حقوقی برای هر رکن می‌باشد. عامل ارتباطی این سه رکن در عنصری از شبکه ارتباطات کاری در درون هر عنصر و هم‌افزایی در کل شبکه است. این امکان وجود دارد که هر رکن با ترکیب‌های متفاوتی از سایر ارکان، خود عنصری از شبکه دیگری باشد. نکته مهم این است که در

مهندسی را بنیاد نهاد. اکنون در بحث رده‌بندی سازندگان و موضوعات صادرات، احتمالاً شبکه‌ای از خریداران (شبکه‌های تجارت و سرمایه‌گذاری) را ایجاد خواهد کرد. به هر حال به لحاظ تفاوت ماهیت ساختاری و نگرشی، بهتر است که این سه رکن هر عضواز هم جدا باشند، ولی باید ارتباطات آنها به خوبی تعریف گردد. عقد قرارداد به روش مدل سنتی (مطرح شده)، جوابگوی نیاز صنعت امروز کشور نیست و بسیار ضروری است که منافع به طور منصفانه و براساس رضایت طرفین تقسیم گردد. می‌بایست بستر و فضای مناسب ایجاد نمود که هر یک از اجزا و یا ارکان هر عنصر از شبکه در راستای اهداف متعالی کل شبکه تلاش نماید. برای دستیابی به چنین خواسته و انتظار بزرگی، نیاز به زمان، کار در شرایط اعتماد و تفاهم و ارج نهادن به انسان‌های متعدد و مسؤول می‌باشد. به منظور استحکام این سه رکن روش‌های زیر پیشنهاد می‌گردد. این نکته حائز اهمیت است که در فرایند کسب و کار امروز، هر خریدار، مشتری دارد. لذا مجریان تحقق خواسته‌ها و انتظار مشتری او را بر خود مسلم می‌داند و برای انجام این مهم نیازمند شرکت با سایر ارکان می‌باشد.

- (۱) عقد پیمان همکاری مشترک خریدار - تأمین کننده - مهندس (به طور بلندمدت و کلی)
- (۲) نقل و انتقال سهام (متقابل / یک طرفه) در صورتی که اشخاص حقوقی مستقل باشد.
- (۳) عقد قرارداد سه جانبی (خریدار + تأمین کننده + مهندس) برای طراحی و ساخت (تولید) محصول جدید.

مسطح بودن<sup>۳۰</sup> دارد. البته به لحاظ ماهیت کاری ممکن است حداقل سلسله مراتب را نیز داشته باشد. حتی در مدارج عرفان نیز مراتب وجود دارد. در سیستم تولید تویوتا (TPS) که براساس سیستم تولید ناب استوار گردیده و نقش تأمین کنندگان رده نخست بسیار مهم است<sup>(۱۱)</sup> دلایل متعددی برای رده‌بندی سازندگان ارایه می‌گردد. از جمله دلایل رده‌بندی سازندگان، افزایش کیفیت، کاهش هزینه‌ها، کاهش زمان تدارک، تنوع تولیدات، امکان تخصیص مناسب تر منابع می‌باشد. در مدل رهبری شبکه تأمین هر عضو که از سه رکن تشکیل شده باشد، دارای یک رهبر است و مجموعه‌ای از این اعضای شبکه، به طور مجموعه‌ای با اهدافی مشخص، می‌توانند یک رهبر داشته باشند و به همین ترتیب مجموعه‌هایی از آنها کل شبکه تأمین را تشکیل می‌دهد که او هم یک رهبر خواهد داشت. بنابراین بدون تأکید و اصرار بر واحد بودن و یا تکاشر رهبر و یا رهبران، تنها عامل تعیین کننده، ایمان و اعتقاد اجزاء و عناصر به رهبریت یک سازمان و اهداف متعالی کل و هر مجموعه می‌باشد. البته برای ایجاد و گسترش شبکه‌ها، ضرورت انگیزه‌های بسیار قوی و مشترک انتظار می‌رود و پایداری و قدرت آن نیز بستگی به درک و شناخت واقعی از سیستم و محیط و حفظ تعادل پویای آنها می‌باشد.

وجه تمايز و تفاوت اساسی در مدل رهبری شبکه تأمین و مدیریت زنجیره تأمین در مجازی و

حین شناوری اما تعهد و تعلق خاطر به رهبری هر عنصر و هر شبکه وجود داشته و براساس درک و انتخاب خود، اقدام به گزینش اصلاح نماید.

۷ - در مقالاتی که پیرامون مدل‌های ارتباطی خریدار - تأمین کننده بحث گردیده، عملاً شباهت فکری پیرامون موضوع تولید بین آنها وجود دارد. اما در مفهوم زنجیره تأمین و مدیریت آن نقش متخصصان و مهندسان در افزایش اثر بخشی بسیار تعیین کننده است<sup>(۱۶)</sup> البته پیتردا کر تعبیر مشابهی برای مدیریت علمی نوین برای افزایش بهره‌وری یقه سفیدان - مقصود کارکنان ستادی دارد. اما در شرکت‌های طراحی مهندسی که مسؤولیت تأمین قطعات خودرو را به عهده دارند، چنین تناسب و شباهتی از لحاظ ماهیت فکری دیده نمی‌شود (اگر خود سازمان خودروساز مستقیماً با تأمین کننده در ارتباط بود، همانگونه که در بسیاری از کشورها وجود دارد، چنین موضوعی مطرح نمی‌شد). لذا حضور شرکت‌های مهندسی توانمند و با ابزار و تجهیزات مناسب، به عنوان حافظ منافع طرفین، پل ارتباطی بین شرکت‌های طراحی مهندسی و شرکت‌های سازنده قطعات ضروری به نظر می‌رسد. بدین ترتیب بسیاری از مشکلات ارتباطی، تبادل اطلاعات و سوءتفاهم‌ها بر طرف خواهد شد و سرعت عملیات اجرایی بهشت افزایش می‌یابد.

#### (۴) ساختار

ساختار یک نظام رهبری، تمایل بسیاری به

گزینشی در تعیین سلسله مراتب چه برای سازمان پیرو و چه برای سازمان رهبری قایل بود. البته در مقاطع زمانی چرخه حیات سازمان‌ها و یا محصول نیز به ارزیابی مجدد اقدام نمود. به هر حال فارغ از چنین هشداری، سیستم ارتباطات مدل رهبری شبکه تأمین براساس صداقت و حسن ظن و ایمان پایه‌ریزی گردیده است و با نگرشی باز و توسعه یافته دیدگاه‌ها در عمق شبکه رهبری نفوذ می‌کند. از سوی دیگر اتحاد و همبستگی کلیه ارکان عناصر و کل شبکه از پایین به بالا باعث تقویت رهبری شبکه و تحقق اهداف متعال جمع می‌شود. میزان بزرگی، درجه پیچیدگی، سلسله مراتب اجرایی و قدرت شبکه، به توان رهبری آن مجموعه بستگی دارد. به عبارت دیگر معنی و مفهوم فعالیت‌های مجموعه عناصر، در هر شبکه در یک روح و رهبری مشترک عینیت می‌یابد.

**جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و پیشنهادها**

مدل رهبری شبکه تأمین، برگرفته از همکاری شرکتی در مدیریت زنجیره تأمین بوده که براساس مقتضیات و شرایط زمان و مکانی اقتصاد - صنعتی - کشور، تطابق یافته است. کشور از لحاظ اقتصادی - صنعتی در وضعیت قرار دارد که نیازمند فلسفه و نگرشی متهورانه، گسترده، نوین و سازنده می‌باشد. مدل رهبری شبکه تأمین ابزار تفکر مناسب برای توجه به اهداف ملی (در شرایط فعلی کشور) و ایجاد فعالیت‌های همه جانبه و برقراری ارتباطات مستحکم بر پایه ایمان و اعتقاد را فراهم می‌آورد. ساختار تشکیل دهنده آن همچون یک سلول

رسمی بودن ساختار ایجاد شده است. ساختار مجازی رهبری شبکه تأمین برای تحولات بنیادی و هم افزایی گسترده و ایجاد انگیزه‌های فوق العاده برای دفع خطر شدید و یا کسب پیروزی بزرگ مناسب است (کما اینکه شرایط اقتصادی - صنعتی کشور در رابطه با درآمدهای ارزی در چنین وضعیتی قرار دارد) و ساختار واقعی مدیریت زنجیره تأمین در شرایط مطمئن‌تر با هدف افزایش بهره‌وری و نظمات شکل گرفته و نقش‌ها، ارزش‌ها و رفتارهای تعریف و معین شده، مناسب است.

سیستم‌های کنترل و برنامه‌ریزی در رهبری شبکه تأمین به خود هر سازمان بر می‌گردد و حداقل آن به کنترل و برنامه‌ریزی جمعی براساس اصول اعتقادات حرفه‌ای (که به طور عقلانی و یا عرفی پذیرفته شده‌اند) رجوع می‌گردد.

#### (۵) ارتباطات

ارتباطات در مدل رهبری شبکه تأمین از حساسیت ویژه‌ای برخوردار است و دقیقاً نقطه آسیب پذیر آن است. در مدل رهبری شبکه تأمین کلیه مباحث براساس ایمان و باور قلبی سازمان پیرو از سازمان رهبر بوده و لزوماً نیازمند قرارداد، تبادل سهام، تفاهم نامه و موارد حقوقی از این قبیل نمی‌باشد. از سوی دیگر سازمان‌ها نیز از انسان تشکیل شده و به دلایل گوناگون امکان خطا و برداشت از عملکردهای طرف مقابل وجود دارد، این خود می‌تواند باعث حوادث ناگواری گردد. لذا باید همانند طی طریق عرف، معیارهای قوی

و کتابخانه‌ای ارایه گردیده است. به عبارت دیگر صرفاً طرح موضوع شده است. بسیاری از سؤالات دیگر از جمله موارد زیر باید برای تشریح ابعاد گوناگون مدل ارایه گردد:

معیار و فرایند انتخاب رهبر شبکه در هر سطح چگونه است؟ نوع ارتباط سطوح پایین (چه عناصر و یا ارکان و یا رهبر) با سطوح بالاتر و رهبریت کل چگونه خواهد بود؟ حد رهبری کجاست؟ اهداف چگونه تعیین می‌شوند؟ انگیزه‌ها چگونه هدایت می‌یابند؟ وجود عنصر مخرب چگونه شناسایی و چگونه دفع می‌گردد؟ سود و منافع (نه ضرورتاً مادی) چگونه تضمین می‌شود؟ ضررها و خدمات (و حتی مادی) چگونه جبران می‌گردد؟ نقش سازمان‌های دولتی به ویژه وزارت صنایع و سازمان گسترش و نوسازی صنایع چگونه خواهد بود؟ چه عواملی محیطی / درونی باعث تضعیف و یا تحکیم پیوند شبکه می‌شود؟ ارتباط شبکه با سازمان‌های فراملیتی چگونه است؟ منافع مشترک با سازمان‌های فراملیتی چگونه تعریف خواهد شد؟ اهداف اولیه جلب رضایت مشتری و کاهش هزینه‌ها که در مدیریت زنجیره تأمین مطرح شده بود، در چه موقعی در تصمیمات و برنامه‌ها لحاظ خواهد شد؟ آیا در شرایط فعلی کشور فقط همین سه رکن خریدار - تأمین کننده - مهندس، لازم و کافی است؟ چگونگی ارتباط اهداف شبکه‌ها با استراتژی‌های کشور و منطقه چگونه خواهد بود؟ نقش انجمن‌ها و تشکل‌های غیرانتفاعی (از لحاظ

دارای سه وظیفه اصلی جذب منابع (نماد خریدار)، فرایند و عملیات درونی (نماد تأمین کننده) و قدرت تکامل و تکثیر (نماد مهندس) تحت یک نظام پیچیده شبکه تأمین می‌باشد. رهبر این شبکه در اثر کنش و واکنش و براساس عشق و ایمان انتخاب می‌گردد. مکانیزم‌های غیررسمی، تأکید بر اثر بخشی طرح‌ها (به جای کارایی)، رشد عناصر خود شکوفا، انگیزه‌های بالنده و متعالی مبارزه و بسیاری موارد دیگر از دستاوردهای قابل انتظار مدل رهبری شبکه تأمین می‌باشد.

تداوم تجربیات و تأثیرات موفق شرکت طراحی مهندسی و تأمین قطعات خودرو داخلی (ساپکو) در عرصه‌های بین‌المللی، محک و معیار بسیار خوبی برای صحه گذاری<sup>۳۱</sup> مدل در ابعاد گسترده‌تری است. لذا در راستای ارزیابی عملکرد مدل پیشنهادی اقدام به تعریف شاخص‌ها و معیارهای سنجش گردیده و با روش متقن، داده‌ها گردآوری شود و مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. در ضمن پیشنهاد می‌شود، بررسی عمیق و دقیقی پیرامون شرایط اجتماعی، اقتصادی و صنعتی کشورهایی که تحولات موفق صنعتی را در دوره زمانی کوتاه‌مدت انجام داده‌اند (مانند کشور ژاپن) انجام شود و وجود اشتراک، و اتفاق آن با شرایط ایران متمایز گردد.

در این مقاله صرفاً برخی از دیدگاه‌های مرتبط به مدل رهبری شبکه تأمین با روش استدلالی و منطقی و برخاسته از یافته‌ها و پژوهش‌های عملی

داشت؟ و بسیار سؤالات دیگر... که بایستی توسط محققان ارجمند کشور در آینده‌ای نزدیک تحقیق و تفحص گردد.

مالی) در کجاست؟ عضویت و یا عدم عضویت (چه به صورت رسمی و علنی و چه به صورت غیررسمی و غیرعلنی) چه مزایا و مضراتی خواهد

### منابع و مأخذ

- 1- Checkland, P. (1989). "Systems Thinking, Systems Practice". Chichester: John Wiley & Sons.
- 2- Dowlatshahi, S. (1997). "The Role of Product Design in Designer - Buyer- Supplier Interface". Production Planning & Control, Vol. 8, No. 6, 522-532.
- 3- Dyer, J. H. (1996). "Specialized Supplier Networks as a Source of Competitive Advantages: Evidence from the Auto Industry". Strategic Management Journal, 17,271-291.
- 4- Dyer, J. H. and Ouchi, W. G. (1993). "Japanese-style Partnerships: giving Companies a Competitive Edge". Sloan Manage. Review, Fall, 51-63.
- 5- Frey, S. C. and Schlosser, M. M. (1993)."ABB and Ford, Creating Value Through Cooperation". Sloan Management Review, Fall, 65-72.
- 6- Fruin, W. M. (1992). "The Japanese Enterprise System". Oxford: Clarendon Press.
- 7- Gattorna, J. L. and Walters, D. W. (1996). "Managing The Supply Chain: A Strategic Perspective". London: Macmillan Business Press.
- 8- Gerlach, M. (1987). "Business Alliance and the Strategy of the Japanese Firm". In Carroll, G. and Vogel, D. (Eds), Organizational Approaches to Strategy" Berkeley: CA: University of California, 127-143.
- 9- Helper, S. (1991). "How Much Has Really Changed Between US Automakers and Their Supplier?" Sloan Management Review, Summer, 15-28.
- 10- Helper, S. and Sako, M. (1995) "Supplier Relations in Japan and the United States: Are they Converging?" Sloan Management Review, Spring, 72-84.
- 11- Hines, P. (1998). "Benchmarking Toyota's Supply Chain: Japan vs U. K" Long Range Planning, Vol. 31,6,911-918.
- 12- Lamming, R. (1990). "Strategic Trends in the Global Automotive Components Industry: The Implications for Australia". Federtion of Autoparts Manufacturers. Canberra, Australia.
- 13- Lamming, R. (1993). "Beyond Partnership - Strategies for Innovation and Lean Supply". London:

*Prentice Hall.*

- 14- Mac Duffie, J. R., Sethuraman, K., and Fisher, M. L. (1996). "Product Variety and Manufacturing Performance: Evidence from the International Automotive Assembly Plant Study". *Management Science*, 42, 3, March, 350-369.
- 15- Maloni, M. J. and Benton, W. C. (1997). "Supply Chain Partnerships: Opportunities for Operations Research". *European Journal of Operational Research*, 101, 419-429.
- 16- Oleson, J. D. (1998). "Pathway to Agility: Mass customization in Action"
- 17- Porter M. (1980) "Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance." New York: Free Press.
- 18- Ring, P. S. and Van de Ven, A. H. (1992). "Structuring Cooperative Relationships Between Organizations". *Strategic Management Journal*, 11, 483-498.
- 19- Robbins, S. P. (1991). "Organizational Behavior: Concepts, Controversies, and Applications". Prentice Hall International.
- 20- Sako, M. (1992). "Prices, Quality and Trust - Inter-firm Relations in Britain and Japan". Cambridge: Cambridge University Press.
- 21- Smith K. L. and Greenwood M. R. (1998). "Developing Co-operative Buyer - Supplier Relationships: A Case study of Toyota". *Journal of management Studies*, 35, 3, May, 331-353.
- 22- Stevens, G. C. (1989). "Integrating the Supply Chain". *International Journal of Physical Distribution and Material Management*, 19, 8, 3-8.
- 23- Taylor, D. H. (1997). "Global Cases in Logistics and Supply Chain Management". London: International Thomson Business Press.
- 24- Turnbull, P., Oliver, N. and Wilkinson, B. (1992). "Buyer- Supplier Relations in the UK Automotive Industry: Strategic Implications of the Japanese Manufacturing Model". *Strategic Management Journal*, 13, 159-168.
- 25- Womack, J. P. and Jones, D. T. (1994). "From Lean Production to the Lean Enterprise". *Harvard Business Review*, 72, 2, March - April, 93-103.
- 26- Young, S. M. (1992). "A Framework for Successfull Adoption and Performance of Japanese Manufacturing Practices in the United States". *Academy of Management Review*, 17, 4, 677-700.
- ۲۷- حسین پورکاشانی، سعید (۱۳۷۶). «صنعت خودرو ایران در مسیر توسعه» *صنعت خودرو*، ۴، اسفند،

- .۷۰-۶۸
- ۲۸- حسین پورکاشانی، سعید (۱۳۷۷). «صنعت خودرو ایران در مسیر توسعه» *صنعت خودرو*، ۹، مرداد.
- .۷۱-۷۰
- ۲۹- ساپکو، شرکت (۱۳۷۷). «برنامه مدیریت کیفیت جامع» *شرکت طراحی مهندسی و تأمین قطعات خودرو داخلی (ساپکو) - گزارش داخلی*.
- ۳۰- سلیمانی، ع. م (۱۳۷۷). «ضرورت سرمایه‌گذاری در صنعت خودرو». *صنعت خودرو*، ۹، مرداد، ۴-۱۰.
- ۳۱- غروی، منوچهر (۱۳۷۶). «با روش کهنه نمی‌شود کار تازه انجام داد» *پیام ایران خودرو*، ۹، تیر، ۶-۷.
- ۳۲- فتح‌اللهی راد، سعید (۱۳۷۸). «بررسی عملکرد صنعت خودرو ایران در سال ۱۳۷۷» *صنعت خودرو*، ۱۶، ویژه نوروز، ۱۹-۲۴.
- ۳۳- قاسمی، کورش (۱۳۷۵). «تعريف خدمات مهندسی و نیاز به ایجاد، توسعه و تقویت تشكیل‌های مهندسی». *مجموعه مقالات نخستین کنفرانس خدمات مهندسی در صنعت - اسفندماه ۱۳۷۴*، وزارت صنایع، ۲۷-۶۲.
- ۳۴- معدن‌کن، حمید (۱۳۷۸). «ما ارزی بری را کاهش دادیم». *صنعت خودرو*، ۱۷، اردیبهشت، ۶۱-۶۴.
- ۳۵- وزارت صنایع (۱۳۷۷). «سومین برنامه توسعه صنعت خودرو (۱۳۷۸-۱۳۸۲)». *وزارت صنایع - گزارش داخلی*.
- ۳۶- ویسه، رضا (۱۳۷۷) «بهبود مستمر و دستیابی به بهترین شرایط» *پیام ایران خودرو*، ۱۹، اردیبهشت، ۸-۹.