

## رابطه‌ی ساختار سازمانی و تحول پایدار با رویکرد تفکر سیستمی

عبدالرحمن کشوری<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت مقاله: ۸۷/۵/۶

تاریخ تأیید مقاله: ۸۷/۶/۴

صفحات مقاله: ۱۱۹-۱۵۴

### چکیده

تحول پایدار خواسته‌های جدیدی بر ساختاردهی سازمانی تحمیل می‌کند. این مقاله ساختار غیررسمی را به‌عنوان جنبه‌ی مهم ساختاری تعیین و بر سه بعد جدید این ساختار یعنی رابطه‌ی مبتنی بر اعتماد، رابطه‌ی تعاملی درون و برون سازمانی و رابطه‌ی عاطفی فراگیر تأکید دارد. سپس ساختار شبکه‌ای را که نوع تکامل یافته‌ای از این نوع ساختار در هزاره‌ی سوم است، مورد بررسی قرار داده است. به همین واسطه توسعه‌ی ساختاری در سطحی بالاتر قرار گرفته و این سطح از روابط ساختاری قادر است چالش‌های ساختاری در عصر سازمان‌های شبکه‌ای را به‌صورت روشن ترسیم کند. در ادامه، زمینه‌های پیدایش الگوی ساختار شبکه‌ای یعنی فناوری اطلاعات در محیط، اقتصاد جهانی و تکامل ساختارهای سازمانی تشریح و با استناد و الهام از قانون مت کاف به ارزش و اثر شبکه‌ها پرداخته شده است. سپس مدلی مفهومی از انواع سازمان‌های شبکه‌ای و نوع همکاری میان سازمان‌ها ارائه گردیده است. این مدل، به سه شکل از سازمان شبکه‌ای (۱- شبکه‌ای ماهواره‌ای، ۲- سازمان شبکه‌ای مبتنی بر ائتلاف‌های راهبردی و ۳- سازمان‌های مجازی) اشاره دارد. از این منظر، برای طراحی سازمان شبکه‌ای تغییرات مهمی در سازمان‌ها باید رخ دهد. این تغییرات غالباً نیازمند تغییر در فرهنگ‌ها، نگرش‌ها و مهارت‌هاست. برخی از تغییرات مهم عبارتند از کاهش

۱ - دانشجوی دکتری مدیریت سیستم‌ها دانشگاه امام حسین (ع).

لایه‌های مدیریت، ارتباطات بین سازمان‌ها، پاداش بدون ارتقا، تمرکز روی نتایج و تشکیل گروه‌های کاری. نتیجه این‌که یک پارادایم نوین سازمانی باید توسط سازمان‌ها اتخاذ گردد که منجر به ایجاد اشکال نوینی از سازمان با ساختار متفاوت سازمانی گردد. این شکل جدید سازمانی، ساختار سنتی سلسله‌مراتبی را به آرایش شبکه‌ای تغییر می‌دهد و ساختارهای نوین نیز به نوبه‌ی خود باعث تحول سازمانی می‌گردد و این نمودار علت و معلولی بازخوران مثبتی را ایجاد می‌کند که رابطه‌ی تزاییدی بین تحول سازمانی و ساختار را همواره تشدید می‌نماید.

\* \* \* \* \*

## کلید واژگان

سیستم، سازمان، ساختار، تحول پایدار، سازمان شبکه‌ای، سازمان مجازی

## مقدمه

با وارد شدن جهان به هزاره‌ی سوم، خیلی از مدیران به فکر متحول کردن شیوه‌ی اداره‌ی سازمان‌شان افتاده‌اند. دشوارترین جنبه‌ی تحول این است که با روش‌های قدیمی و یا حتی امروزی، نمی‌توان آینده را به‌طور قطعی پیش‌بینی کرد. بسیاری از صاحب‌نظران و محققان از دنیای امروزی به‌عنوان عصر عدم تداوم یاد می‌کنند. عصر عدم تداوم<sup>۱</sup> به این معناست که دیگر تجارب و راه‌حل‌های گذشته برای مسائل جاری و آینده‌ی سازمان کارگشا نیستند و باید به شیوه‌ای دیگر اندیشید و به‌دنبال راهکارهای جدید سازمانی با ساختارهای نوین بود. به‌نظر نمی‌آید که در آینده، مفاهیم فعلی ارزشیابی و پیشرفت که در گذشته بسیار سودمند بودند انتظارات کنونی مدیران را برآورده سازند. مدیران ارشد، سرپرستان و کارمندان از چند جهت با تغییرات بسیار زیاد روبه‌رو هستند: رقابت بی‌حدومرز، ادغام شرکت‌ها، استفاده از منابع خارجی برای فرایندهای داخلی،

لزوم به‌کاربری کیفیت فراگیر و پیشرفت بسیار بالای فناوری. این امر نیاز به بستری مناسب در ساختار سازمان دارد.

چنین به‌نظر می‌رسد که سازمان‌های سلسله‌مراتبی که برای کار در محیط خاصی سازمان‌دهی شده‌اند، توان کارایی در محیط‌های دیگر را نداشته باشند. شرکت‌هایی که به‌وجود آمده‌اند تا در بازار تولید انبوه، وضعیت پایا و استوار، و امکان گسترش پیروزمندانه به‌کار پردازند، به آسانی نمی‌توانند خود را با دنیایی که در آن وضع مشتریان، رقبا و دگرگونی‌های شتابان نیازمند انعطاف‌پذیری و پاسخ‌گویی سریع به پیشامدهاست هماهنگ کنند؛ از این رو، اتخاذ یک پارادایم نوین سازمانی ضروری است. در این پارادایم نوین، سازمان‌ها طوری طراحی می‌شوند تا جریان اطلاعات به آسانی در آنها صورت پذیرد و ارتباط میان افراد، گروه‌ها و سازمان‌ها بیش از پیش گردد. با توجه به مطالعات و بررسی‌های انجام شده، احتمالاً پارادایم‌های نوین سازمانی، سازمان‌های شبکه‌ای خواهند بود.

### اهمیت موضوع

امروزه همه‌ی اندیشمندان و نظریه‌پردازان تحول به این حقیقت اذعان دارند که توسعه، مدیریت توسعه‌یافته می‌خواهد و مدیر توسعه‌یافته که محصول توسعه‌ی پایدار است، کسی نیست جز رهبری که با معماری سازمان و استفاده از روش‌ها و متدهای نوین، راهبرد مناسب توسعه را خلق و به‌کار می‌گیرد. یکی از نافذترین و در عین حال مهم‌ترین مبانی تحول، کاربرد مدلی بر پایه‌ی مشارکت کارکنان و عدم بهره‌گیری از جبرسازمانی است. بنابراین، مدیران سازمان سعی می‌کنند روش‌های نوین را جایگزین روش‌های سنتی کنند و در شخصیت و ماهیت سازمان تغییراتی به‌وجود آورند که رفتار و عملکرد سازمان را متحول کرده و موجب بهسازی و نوسازی سازمان شوند. بنابراین، ایجاد ساختار سازمانی مدرن و نوین که در آن بستری برای تعالی سازمان فراهم آید، عاملی در جهت

توسعه خواهد بود تا با تغییر ساختار موجبات دسترسی سریع سازمان به توسعه‌ی پایدار را فراهم سازند.

### تغییر سازمانی

“سازمان‌های موفق امروز آنهایی هستند که به استقبال تغییر می‌روند. سازمان‌هایی که هنوز در مقابل تغییر مقاومت می‌کنند، در واقع با قاعده‌ی بازی در این عصر آشنا نیستند.” (دراکر)

به‌طور کلی، تغییر سازمانی اشاره به دگرگونی در سطح سازمان دارد. از این رو، بسیاری از تغییرات کوچک از قبیل تغییر مدیر سازمان، اصلاح یک برنامه‌ی سازمانی و ... از دایره‌ی شمول تغییر سازمانی خارج می‌گردند. به‌عنوان نمونه‌هایی از تغییر در سازمان می‌توان به تغییر در رسالت و مأموریت‌های سازمان، تغییر ساختار سازمانی، ادغام‌ها، همکاری‌های عمده، کوچک‌سازی، برنامه‌های جدید مثل مدیریت کیفیت جامع، مهندسی مجدد و ... اشاره کرد. بر این اساس، برخی از صاحب‌نظران از این‌گونه اقدامات به تحول سازمانی یاد می‌کنند. این واژه غالباً دلالت بر هرگونه تعیین جهت دوباره‌ی سازمان به‌صورت اساسی و بنیادی دارد.

### سیر تکامل ساختارهای سازمانی

پارادایم مدیریت با طی کردن چندین مرحله‌ی مشخص تکامل یافته است. محور اصلی در این تکامل، تغییر در ساختار سازمانی بوده است. ساختار سازمانی یکی از عوامل اصلی پیش‌برنده‌ی تغییر است، زیرا ساختار، کالبد همه‌ی فرایندها و تصمیم‌های سازمانی را شکل می‌دهد. مطالعات گذشته در مورد ساختار سازمانی به شکل‌گیری نوعی چارچوب سه بعدی منجر شده است که انواع مختلف ساختار را توصیف می‌کنند. برای مثال، شاین (۱۹۸۸) ساختار را در قالب

بعد سلسله مراتبی،<sup>۱</sup> بعد کارویژه‌ای،<sup>۲</sup> بعد شمولیت<sup>۳</sup> (دربرداری) و مرکزیت<sup>۴</sup> تعریف می‌کند. سه بعد مطالعه‌ی وی به شرح زیر است:

- **بعد سلسله مراتبی:** رتبه‌های نسبی واحدهای سازمانی را به طریقی مشابه نمودار سازمانی نشان می‌دهد.
- **بعد کار ویژه‌ای:** انواع مختلف کارهایی را نشان می‌دهد که در سازمان باید انجام شود.
- **بعد شمولیت و مرکزیت:** میزان دوری یا نزدیکی هر فردی در سازمان به هسته‌ی مرکزی سازمان را نشان می‌دهد.

در عین حال، چارچوب «شاین» عمدتاً ساختار رسمی در سازمان را تعیین می‌کند و نیروی ظریفی را که در عقبه‌ی نمودار سازمانی جریان دارد، آشکار نمی‌سازد. این نیروی پنهان عموماً اشاره به ساختار غیررسمی یا رابطه‌ی غیررسمی دارد، و چنین نیرویی، نقش برجسته‌ای در بسیاری از شکل‌های جدید سازمان‌های مبتنی بر فرایند نظیر سازمان‌های شبکه‌ای یا دانش‌محور ایفا می‌کند. با بررسی سه ساختار سازمانی مهم به این نتیجه می‌رسیم که هرچقدر از سطح سنتی به سطوح نوین سازمانی گام بر می‌داریم توجه به محیط متغیر و متلاطم و نیز عامل انسانی به‌عنوان نقش محوری در سازمان بیشتر می‌شود.

نظراتی که در زمان تیلور، فایول، وبر و حتی دیگر صاحب‌نظران علم مدیریت در دهه‌های ۴۰ و ۵۰ وجود داشته امروز کاملاً متحول و متغیر شده است. اکنون مدیرانی که نتوانند در صحنه‌ی رقابت حرکت کنند، به ناچار جای خود را به سایرین خواهند داد. تغییر جزو طبیعت بسیاری از صنایع به‌خصوص صنایع پویا درآمده است.

---

1 - Hierarchy

2 - Functional

3 - Inclusion

4 - Centrality

نیاز به تغییر باعث شده است بسیاری از سازمان‌های کشورهای توسعه‌یافته به تجدیدنظر در ساختار سازمانی خود بپردازند.

امروزه سازمان‌ها باید تغییر را جزئی از فرهنگ سازمانی خود در آورند تا موجب اثربخشی در سازمان شوند. مروری بر سیر تکاملی ساختار سازمانی روشن می‌کند که چگونه ساختارهای سنتی، توانایی ایجاد توسعه‌ی پایدار را نخواهند داشت. (فروهی، ۱۳۸۴)

تام برنز<sup>۱</sup> و ام استاگر<sup>۲</sup> با توجه به تحقیقاتی که انجام داده‌اند جایگاه سازمان‌ها را از نظر نوع ساختار مدیریت به دو سازمان مکانیکی و ارگانیکی تشبیه کرده‌اند.

مدیریت مکانیکی شیوه‌ای از مدیریت است که سازمان را در حال ایستادن نگه می‌دارد و ساختار آن را تحکیم می‌بخشد. اما مدیریت ارگانیکی شیوه‌ای است که کلیه‌ی افراد سازمان را به صورت واحد زنده و متأثر از یکدیگر در نظر می‌گیرد. در این روش مدیر آزادی عمل به افراد اعطا می‌کند و افراد مستقلاً روش کار را انتخاب می‌کنند.

یکی از ویژگی‌های بارز سازمان‌های ارگانیکی مشارکت افراد در کلیه‌ی امور سازمان است که این امر عامل مهمی در بهبود سازمان است. برنز یکی از ضعف‌های مهم ساختار مکانیکی را این‌گونه بیان می‌کند که در سازمان‌های مکانیکی روال معمول برای رسیدگی به موضوعی که خارج از حدود وظایف یک نفر قرار می‌گیرد، ارجاع آن به یک کارشناس مربوط یا سپردن آن به یک مافوق است.

برنز و استاگر ارجحیت ساختار ارگانیکی بر ساختار مکانیکی را بستگی به موقعیت‌هایی هم‌چون موارد زیر می‌دانند:

- ۱ - هر قدر که افراد در سازمان از توانایی‌های فکری و ذهنی بیشتری برخوردار باشند، به همان اندازه ساختار ارگانیکی مناسب‌تر خواهد بود.

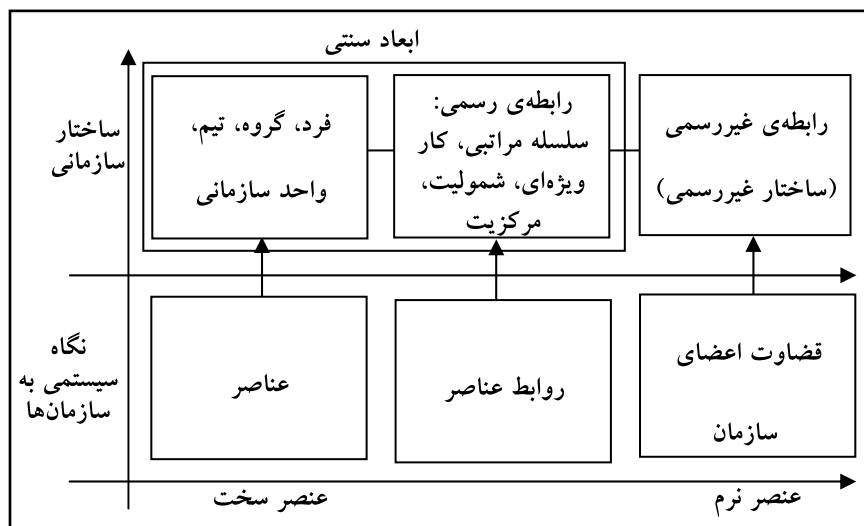
1 - Burners .Tam

2 - Stacker .M

۲ - هر قدر محیطی که سازمان در آن واقع شده است، دچار تغییرات بیشتر و سریع‌تر باشد به همان اندازه به اهمیت انعطاف‌پذیری در ساختار ارگانیک افزوده می‌شود. (Chan, T.C, & Petrie, G.F:1998)

### دیدگاه سیستمی به ساختار سازمانی

همان‌طور که اشاره شد ساختار سازمانی تجلی تفکر سیستمی است. (Check Land, 1999) به گفته‌ی یانگ (۱۹۷۹) ساختار ترکیب اعلی از روابط بین عناصر سازمانی است که فلسفه‌ی وجودی فعالیت سازمانی را شکل می‌دهد. نگاه سیستمی سازمان به ساختار نشان می‌دهد که ساختار مرکب از عناصر سخت از یک طرف و عناصر نرم از طرف دیگر است. در انتهای بعد سخت، عناصر ملموسی نظیر گروه‌ها و واحدهای سازمانی سلسله مراتبی قرار دارند. روابط بین این واحدها و گروه‌ها تجلی عنصر نرم در ساختار سازمان است. در انتهای بعد پیوستار نرم، قضاوت افراد سازمانی نسبت به ساختار قرار دارد. (شکل شماره ۱)



شکل شماره ۱ - دیدگاه سیستمی و ساختار سازمانی

نمودار سازمانی نشان‌دهنده‌ی ساختار رسمی و ترکیب صحیح ابعاد آن می‌باشد، درحالی‌که تعداد متعددی از شکل‌های سازمانی وجود دارند که نمی‌توان آنها را به سادگی از طریق نمودار سازمانی تشریح کرد. شاهد این ادعا ظهور شبکه‌ها (Dowell, 1988, Jarillo, 1990)، سازمان مبتنی بر دانش (Perez-Bustamante, 1999)، سازمان مجازی (Davidow & Malone, 1992) و غیره است. محور اصلی همه‌ی این شکل‌های جدید سازمان‌ها و فعالیت‌های سازمانی ظهور «ساختار غیررسمی» است که اشاره به رابطه‌ی غیررسمی دارد که مبتنی بر قضاوت افراد درون سازمانی است. برداشت افراد درون سازمانی از نحوه‌ی کار ساختار سازمانی، نقش مهمی در ساختاردهی سازمانی و اثربخشی ساختار ایفا می‌کند. (Arrington, 1991)

ساختار غیررسمی اشاره به تعامل میان فردی، میان وظیفه‌ای و بین سازمانی دارد که به‌نحوی مشخص در نمودار سازمانی نشان داده نمی‌شود. بنابراین، میزان توسعه‌ی ساختار غیررسمی نشان‌دهنده‌ی میزان غنی بودن عنصر نرم ساختار سازمان است. (شکل شماره‌ی ۱) روابط غیررسمی جنبه‌ی مهمی از ساختاردهی واقعی سازمانند و درک عناصر ساختاری را غنا می‌بخشند.

این نکته نیز پذیرفته شده است که روابط غیررسمی ضرورتاً آن روی سکه‌ی روابط سازمانی رسمی نیست. نفوذی که از طریق روابط غیررسمی یا شخصی اعمال می‌شود همیشه معادل نفوذ مبتنی بر روابط رسمی نیست. شناخت واضح‌تر این جنبه‌ی تکامل ساختاری یعنی حرکت از حالت ماشینی به ارگانیک، افزودن «روابط غیررسمی» به‌عنوان بعد چهارم به ابعاد سه‌گانه‌ی ساختاری «شاین» را میسر می‌سازد. (فروهی، ۱۳۸۴)

## ۶- محیط شامل و ساختار سازمانی

آزمون و تبیین ارتباط بین عناصر ساختار سازمانی رسمی و تعیین‌کننده‌های آن، بسیاری از مطالعات سازمانی را در مدیریت و جامعه‌شناسی سازمان به خود



مشغول داشته است. این مطالعات در سیر تکاملی خود از رویکرد خرد به کلان حرکت کرده است. از این رو تخصص‌گرایی، هماهنگی و کنترل فعالیت‌های کاری دنبال می‌شد. هر چقدر تقسیم کار بیشتر می‌شد، اجزای اداری بیشتری در سازمان به وجود می‌آمد و نیاز به سرپرستی و هماهنگی بیشتر احساس می‌شد. یعنی با بزرگ شدن اندازه، پیچیدگی نیز بیشتر می‌شد و به تبع آن هماهنگی و کنترل افزایش می‌یافت. در این دیدگاه تعیین‌کننده‌های ساختار سازمانی در داخل دیوارهای سازمانی بودند.

با مطرح شدن محدودیت عقلانیت سازمانی (March & Simon, 1958; Simon, 1945) زمینه برای تغییر دیدگاه اندیشمندان فراهم شد. نارضایتی از تبیینات سنتی ساختار سازمانی موجب رویکرد روابط سازمان - محیط شد. با گسترش نظریه‌ی عمومی سیستم‌ها (Bertalanfy, 1950) و سیستم اجتماعی (Parson, 1951) مطالعات سازمانی نیروهایی را به‌عنوان تعیین‌کننده‌های ساختار مدنظر قرار دادند و ساختار سازمانی رسمی را بر مبنای این نیروها تحلیل و تبیین کردند.

اهمیت محیط، توجه تصمیم‌گیران سازمانی را از داخل دیوارهای سازمانی به بیرون معطوف ساخت. در این سال‌ها عواملی چون راهبرد، فناوری، اندازه و محیط به‌عنوان تعیین‌کننده‌های ساختار تبیین شدند. پارسونز (۱۹۵۶، ۱۹۶۰) تأکید نموده است که سازمان باید بین ارزش‌های خود و جامعه‌ی وسیع‌تر از خود سازگاری ایجاد کند.

سازمان‌ها به وسیله‌ی اعمال و رویه‌های عقلایی شده و نهادی شده در جامعه هدایت می‌شوند. سازمان‌ها مستقل از کارایی آنی مورد نیاز اعمال و رویه‌ها، این کار را انجام می‌دهند تا مشروعیت و احتمال بقای خود را افزایش دهند. (Meyer & Rowan, 1977:340) این نوع نگرش تعیین‌کننده‌ی ساختار را فشارهای بیرونی می‌داند که ضرورتاً با فرایندهای درونی سازمان مرتبط نیستند. (قلی‌پور، ۱۳۸۰: ۱۰۱)

ساختارهای رسمی برای موافقت با سیاست حکومت، چهره‌ی نمادین به خود می‌گیرند، به گونه‌ای که کسب منابع حکومتی را تضمین و نظارت عوامل

بازرس را کم می‌کنند. (Edelman, 1992) در بعضی مواقع سازمان‌ها دو نوع ساختار متفاوت ایجاد می‌کنند که یکی از آنها برای تضمین حمایت ذی نفعان محیطی است. (Prefer & Salancick, 1978:197)

در جوامع مدرن، عناصر ساختار رسمی عقلایی عمیقاً ریشه دوانیده و منعکس‌کننده‌ی درک عمومی از واقعیت اجتماعی است. بسیاری از پست‌ها، سیاست‌ها، برنامه‌ها و رویه‌های سازمان‌های مدرن به وسیله‌ی افکار عمومی، ذی نفعان کلیدی، دانش مشروعیت‌یافته از طریق سیستم آموزشی، تشخیص (پرستیژ) اجتماعی و قوانین تحمیل می‌شود. (قلی پور ۱۳۸۴، صص ۱۱۵-۱۰۷)

سیر تکامل ساختاری نشان می‌دهد که در محیط پویا، ساختار سازمانی باید باز نه خشک، عاطفه محور نه عقلانیت‌محور، تعامل محور نه انسجام‌محور، منعطف، موقتی و اعتماد محور و نه رسمیت‌محور باشد.

### پاراادایم نوین سازمانی

همان‌طور که گفته شد سازمان‌های امروزی به دلیل ماهیت عصری که در آن به سر می‌برند، تفاوت بسیار زیادی با سازمان‌های گذشته دارند. عصر حاضر که به عصر اطلاعات معروف است، دارای دو مشخصه‌ی شتاب فراوان و عدم قطعیت است. بر همین اساس، اداره‌ی سازمان‌های امروزی بسیار پیچیده شده است. چمبی می‌گوید: "اگر تنها یک سرانجام غیر قابل فرار وجود داشته باشد این است که همه‌ی سازمان‌های امروزی ناچارند که خود را از نو تعریف نمایند." در این ارتباط چارلز هندی می‌نویسد: "مدیران امروز با سازمان‌هایی سر و کار دارند که هیچ شباهتی به سازمان‌های گذشته ندارند." شمار زیادی از نویسندگان نیز با دیدن این همه تغییر و آشفستگی، سخن از پایان عصر سازمان‌ها<sup>۱</sup> می‌رانند.

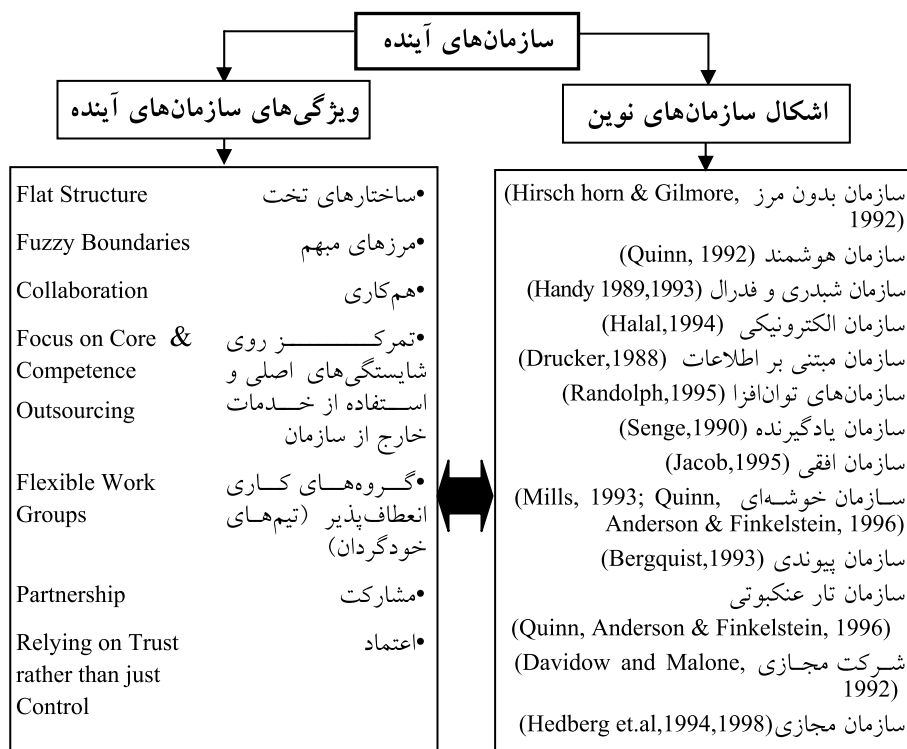
۱ - به دلیل آن که سازمان‌های آینده فاقد ساختارهای سلسله مراتبی هستند، برخی از نویسندگان، پایان عمر سازمان‌های سلسله مراتبی را پایان عصر سازمان‌ها دانسته‌اند.

مطالعات و بررسی‌های به عمل آمده، همگی حاکی از ایجاد سازمان‌هایی هستند که غیرمتمرکز، مبتنی بر گروه‌ها و بدون ساختار سلسله‌مراتبی سنتی می‌باشند. این‌گونه سازمان‌ها متناسب با ویژگی‌های عصر اطلاعات هستند.

### طرح دیدگاه‌ها در مورد سازمان‌های آینده

پیش‌گویی درباره‌ی سازمان‌های جدید از دهه‌ی ۱۹۵۰، یعنی زمانی آغاز شده که پیتراکر برای نخستین بار بحث جهان فرامدرن با حضور کارکنان علمی (دانش مدار) را مطرح کرد. نوری و برکلی (۱۹۹۴)، معتقدند که از این زمان به بعد، نظریه‌پردازان مختلفی چون الوین تافلر (۱۹۷۰)، دانیل بل (۱۹۷۰)، شوشانا زوف (۱۹۹۸)، و جک ولس (۱۹۸۹) مدیرعامل جنرال الکتریک، چارلز هندی (۱۹۸۹) با کتاب مهندسی مجدد و پیتراکر (۱۹۹۰) با کتاب پنجمین فرمان و... به جرگه‌ی آینده‌نگران سازمانی پیوستند. (جدول شماره‌ی ۱) این اندیشمندان و نظریه‌پردازان دیدگاه‌های متفاوتی داشتند و به نتایج متفاوتی نیز دست یافتند؛ ولی چارچوب کلامی همه‌ی آنها مشترک است: "جهان در حال تغییر است؛ پایان بوروکراسی سنتی رسیده و آینده‌نیازمند سازمانی است متفاوت با آنچه در گذشته وجود داشته است." با توجه به گستردگی واژگان و نام‌های مختلفی که نویسندگان در بیان خود از سازمان‌های آینده به کار برده‌اند و از سوی دیگر هنوز ادبیات مربوط به سازمان‌های آینده در حال تکامل است، بررسی و توصیف هر یک از سازمان‌های جدید اشاره شده کاری مشکل است؛ اما می‌توان به بررسی ماهیت و ویژگی‌های سازمان‌های جدید پرداخت.

جدول شماره ۱ - اشکال جدید سازمان‌ها و ویژگی‌های سازمان‌های آینده



ویژگی‌های سازمان‌های آینده

سازمان‌های آینده در واکنش به محیط، منعطف‌تر، در تبدیل ایده به عمل، سریع‌تر و در اعمال تغییرات اساسی توانا تر هستند. لوین و استفنر (۱۹۹۳) به بررسی ادبیات مربوط به سازمان‌های آینده پرداختند و ویژگی‌های مشترک در تمامی سازمان‌های آینده را به صورت زیر فهرست کردند:

## ۱ - ساختارهای تخت

سازمان‌های بزرگ در آینده کمتر از نیمی از سطوح مدیریتی و یک سوم مدیران سازمان‌های امروزی را خواهند داشت. «دراکر»

یکی از ابعاد مهم سازمان‌های آینده آن است که این‌گونه سازمان‌ها از ساختاری کاملاً مسطح برخوردارند. این امر موجب می‌شود تا کارکنان بتوانند به راحتی با مدیران ارشد سازمان و نیز مشتریان، ارتباط برقرارکنند؟ این نیز به نوبه‌ی خود به جریان اطلاعات در سراسر سازمان و پاسخ‌گویی به نیازهای مشتریان سرعت می‌بخشد. یکی از دلایل مهمی که باعث پیش‌گامی شرکت وادپ رت نسبت به رقبای خود مثل سیرز و کامارت شده، برخورداری از ساختار مسطح می‌باشد. ساختارهای مسطح از طریق حذف یک یا چند لایه‌ی مدیریتی میانی در سازمان ایجاد می‌شوند. وظایف این مدیران یا به سمت پایین سازمان - کارکنان یا سرپرستان - و یا به سمت بالای سازمان - مدیریت ارشد - واگذار می‌گردد. بسیاری از سازمان‌ها اقدام به کاهش رده‌های مدیریتی میانی خود کرده‌اند. شرکت فراگلین مینت، تعداد لایه‌های مدیریتی خود را از شش لایه به چهار لایه و شرکت کداک فاصله‌ی بین مدیر کارخانه تا پایین‌ترین سطح کارخانه را از سیزده سطح به چهار سطح رساند.

نکته‌ی مهم این است که با کاهش لایه‌های مدیریتی میانی، تعداد افراد تحت سرپرستی مدیران عالی بیش‌تر می‌شود. همین امر نیز به نوبه‌ی خود انجام هماهنگی و کنترل را با مشکل مواجه می‌سازد. هم‌چنین لازم به ذکر است که کاهش لایه‌های مدیریتی هدف نیست، بلکه تنها وسیله‌ای است به‌سوی ایجاد سازمان‌هایی که هدف غایی آنها افزایش سرعت عمل در برابر تغییرات و دگرگونی‌ها به‌ویژه آنهایی می‌باشد که غیرمنتظره هستند.

## ۲- مرزهای مبهم (بی‌مرز شدن)

مرزهای مبهم یعنی در نوردیدن ساختارهای سلسله مراتبی مستحکم. یکی دیگر از ابعاد مهم سازمان‌های آینده، در هم ریختن و منعطف کردن مرزهای سازمان‌های سلسله مراتبی کنونی است تا سازمان‌ها بتوانند از سرعت، انعطاف‌پذیری و انطباق‌پذیری لازم برای رویارویی با چالش‌های عصر خود، برخوردار گردند. به‌طور کلی، در سازمان‌های امروزی چهار مرز سازمانی قابل تشخیص است: عمودی، افقی، خارجی و جغرافیایی

بر اثر رشد و گسترش شرکت، مسئله‌ی تبعیض بین کارکنان جدی‌تر می‌شود. مواردی از طبقه‌بندی افراد از این قرار است: رده (مدیر در مقابل کارمند)، تخصص‌های کاری (بازاریابی در مقابل تولید)، قلمرو (شرکت در مقابل ناحیه). برداشتن مرزها به این معناست که قابلیت افراد باید از حوزه‌ی کار مهم‌تر تلقی شود. در سازمان بی‌مرز افراد با قریحه بدون توجه به سلسله مراتب، وظیفه یا منصب، تخصص‌های خود را به‌کار می‌گیرند.

داشتن توانمندی‌های بی‌مرز بودن برای سازمان آینده حائز اهمیت است. با برداشتن مرزها، تصمیم‌گیری در شرکت‌ها بهتر و سریع‌تر می‌شود. مشتریان و تأمین‌کنندگان در یک فرایند مشترک و دائمی درگیر می‌شوند. کارکنان شرکت در هر رده و تخصص، خود را وقف خدمت به مشتری می‌کنند. (دراکر، ۱۹۹۸: ۳۱۳-۳۱۲)

## ۳- همکاری

در سازمان‌های آینده، انجام کارها مبتنی بر همکاری است تا رقابت. در سازمان‌های سلسله مراتبی هر واحد سازمانی به‌دنبال منافع خود است و سعی در حداکثرسازی آن دارد؛ در نتیجه، به‌صورت یک واحد مستقل عمل کرده و حداقل همکاری را با سایر واحدها خواهد داشت. این امر، باعث بروز دوباره کاری‌ها، کندی در ارائه‌ی خدمات یا تولید محصول، بروز تنش‌ها و بالاخره کاهش کارایی

و اثربخشی سازمان می‌گردد.

در سازمان‌های آینده، تفکر سیستمی در کارها حکم فرماست؛ به طوری که هر واحد از عملکرد واحد دیگر کاملاً آگاه بوده، هنگام تولید یک محصول یا ارائه‌ی خدمت به طور یکپارچه عمل می‌نمایند.

#### ۴- تمرکز بر قابلیت‌های اصلی

سازمان‌های آینده به منظور انعطاف و سرعت عمل، انجام بسیاری از خدمات و فعالیت‌هایی را که دیگران بهتر انجام می‌دهند و خود از قابلیت اصلی در اجرای آنها برخوردار نیستند، به دیگران واگذار می‌نمایند. استفاده از خدمات دیگران این فرصت را برای سازمان‌ها فراهم می‌کند که پیشگامی خود را حفظ نمایند.

#### ۵- گروه‌های کاری منعطف

اساس طراحی سازمان‌های آینده، مبتنی بر استفاده از گروه‌های کاری منعطف است. زمانی که سازمان با موضوع یا معضلی روبه‌روست (مثل طراحی محصول یا ارائه‌ی خدمت) یک یا چند گروه حول آن به سرعت تشکیل شده و با حل موضوع یا مشکل غالباً این گروه‌ها منحل می‌گردند. اعضای گروه‌ها ممکن است عضو یک گروه، سپس عضو گروه دیگر یا به طور هم‌زمان عضو چند گروه باشند. گروه‌ها نیز به اقتضای کار تغییر می‌کنند و عموماً شامل ده تا پانزده نفر می‌باشند. اعضای گروه از مهارت‌های مختلفی برخوردارند. نکته‌ی مهم آن است که این گروه‌ها باید به صورت خودگردان عمل نمایند.

#### ۶- مشارکت

تشکیلات‌های راهبردی (ادغام، خرید شرکت‌ها، همکاری با سایر شرکت‌ها

در اجرای پروژه‌های بزرگ و... بعد دیگر سازمان‌های آینده را تشکیل می‌دهد. سازمان‌های آینده به‌طور فزاینده‌ای فرایندهای تولیدی و کسب و کار خود را غیر متمرکز کرده، از مشارکت به‌عنوان ابزاری برای رسیدن به اثربخشی سازمانی استفاده به‌عمل می‌آورند. البته این روند از دهه‌ی ۱۹۷۰ آغاز گردیده است و به‌طور گسترده‌تری در آینده نیز ادامه خواهد داشت.

## ۷- اعتماد

«اعتماد، هسته‌ی اصلی سازمان‌های آینده است.»

سازمان‌های آینده به‌جای استفاده از سیستم‌های معمولی نظارت، بیش‌تر مبتنی بر اعتماد خواهند بود. منظور از اعتماد در سازمان‌ها پذیرش شایستگی‌ها و قابلیت‌های افراد و تعهد آنها به اهداف مشترک سازمانی است. کافی است فقط هدف مشترک تعریف شود و بعد از آن به افراد یا تیم مربوطه اعتماد و نتایج، ارزیابی گردد.

فرانسیس فوکویاما در کتاب «اعتماد عامل خوشبختی» استدلال می‌کند در جوامعی که اعتماد فراوان است وضع مردم از نظر اقتصادی بهتر است. هم‌چنین سازمان‌هایی که از اعتماد به‌عنوان ابزار اصلی نظارت (کنترل) استفاده می‌کنند، ثمربخش‌تر، خلاق‌تر، دلپذیرتر و کم‌هزینه‌تر کار می‌کنند. (فرانسیس، مارشال و ریچارد، ۱۳۷۸: ۲۹۱-۲۸۹)

## ۱۰- ابعاد ساختاری سازمان‌های نوین

روابط غیررسمی نقش مهمی در ساختاردهی سازمان ایفا می‌کند. روابط غیررسمی جنبه‌ی کلیدی متمایزکننده‌ی ساختار ماشینی و ارگانیک هستند و بعد تعیین‌کننده‌ی ساختار در سازمان‌های مبتنی بر دانش هستند.

خواسته‌های تحمیلی بر سازمان‌ها در اقتصاد دانش‌محور این نکته را روشن



می‌سازد که ابعاد چهارگانه‌ی متداول ساختار برای نشان دادن عکس‌العمل لازم به تحول ساختاردهی مدرن، کافی نیستند. بنابراین، تفکر مجدد در مورد ساختاردهی سازمانی در سطحی بالاتر و کشف مجدد ابعاد زیربنایی‌تر ساختاردهی در بازار پویا ضروری است. برای فعال کردن سازمان‌های مبتنی بر دانش در شکل «مجموعه‌ای از روابط غیررسمی»، ساختار باید ابعاد دیگری فراتر از این ابعاد را دربر گیرد. ویژگی این ابعاد عبارتند از: روابط مبتنی بر اعتماد، روابط تعاملی برون سازمانی و روابط فراگیر عاطفی.

#### ۱۰-۱- رابطه‌ی مبتنی بر اعتماد

اعتمادسازی به ارتباطات اثربخش و روان منجر می‌شود و به نوبه‌ی خود به یکپارچگی و هماهنگی حاصل از روابط غیررسمی برای منتفع ساختن سازمان منجر شده و همین‌طور درک روشنی از چشم‌انداز و راهبرد سازمانی را در همه‌ی سطوح تضمین می‌کند. به علت ضرورت و الزام بالای تسهیم دانش، ساختارهای مبتنی بر دانش باید اساساً اعتمادمحور باشند تا کنترل‌محور. برای تسهیم دانش، اعضای سازمانی باید از سطح بالایی از اعتماد و خوشبینی نسبت به رابطه‌ی خود با یکدیگر برخوردار باشند. (Ackoff, 1994, Van De Ven, 1980)

خوشبینی روابط مبتنی بر اعتماد، شفافیت در خط‌مشی‌ها، ارتباطات اثربخش و مهارت‌های همکاری گونه‌ی مبتنی بر اعتماد متعامل را تشویق می‌کند. (Miles and Snow, 1994)

#### ۱۰-۲- رابطه‌ی تعاملی برون سازمانی

ساختار بنیادی سازمان‌های مبتنی بر دانش، چارچوب برجسته‌ی تعامل برون‌سازمانی است که بر توافقات ساختارمند روشن و عینی استوار است و بر رویه‌ها، روال‌ها و برنامه‌های زمان‌بندی داخلی متکی نیست.

(Miles and Snow, 1994). میزان تعامل برون‌سازمانی، تجلی بازبودن ساختار سازمانی و کم‌رنگ بودن مرز سازمانی و همین‌طور رقابت‌گری محیطی است. در بستر مدیریت دانش، روابط خارجی ضرورتاً داوطلبانه، صریح و شفاف به بهره‌برداری عمیق‌تر از حلقه‌های ارتباطی غیررسمی، شخصی و رفتاری منجر می‌شود.

### ۳-۱۰- رابطه‌ی فراگیر عاطفی

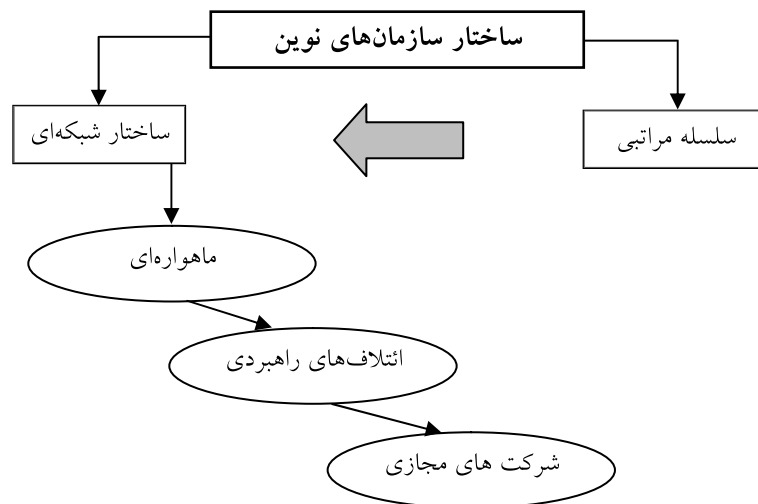
روابط فراگیر عاطفی، ساختاردهی را قادر می‌سازد به اعضای سازمان اجازه دهد ارزش‌ها و قابلیت‌های سازمانی را به راه‌های مشخص شده، نشان دهند. این امر فرصت خلاقیت و نوآوری را درون نوعی بستر فرهنگی ایجاد می‌کند که به انسجام منجر می‌شود. (Hatch) هم‌افزایی عواطف سازمانی مثبت و استقلال حداکثر کارکنان، کلیت فعالیت‌های خلاقانه و تولید حکمت سازمانی را و در نهایت توسعه‌ی قابلیت خود مدیریتی افراد و گروه‌های پروژه را تشویق می‌کند. (Bierly, et al.2000, Perez Bustamante, 1999) این ابعاد سه‌گانه در کنار ساختارهای رسمی و غیررسمی قرار می‌گیرند. ابعاد بنیادی، ابعاد جدیدی هستند که به مدیریت چالش‌های تحمیلی به‌وسیله‌ی اقتصاد دانش‌محور کمک می‌کند. با درنظر گرفتن ابعاد هفت‌گانه، نقطه‌ی قوت ساختار ماشینی در روابط کارویژه‌ای، روابط سلسله‌مراتبی و کنترل و تمرکز متجلی می‌شود. ساختار ارگانیک نوعی تغییر به سمت شکل‌دهی روابط غیررسمی، روابط مبتنی بر اعتماد، روابط تعاملی برون‌سازمانی و روابط فراگیر عاطفی را نشان می‌دهد.

### ۱۱- توسعه‌ی سازمان‌های نوین با طراحی ساختار شبکه‌ای (تغییر ساختار هرمی به شبکه‌ای)

در قرن گذشته، نماد سازمان از نظر ساختار، منزلت، نظارت و دیوان‌سالاری، هرم بوده است. به تازگی نمادهای سازمانی از نوع هرمی به شبکه‌ای و

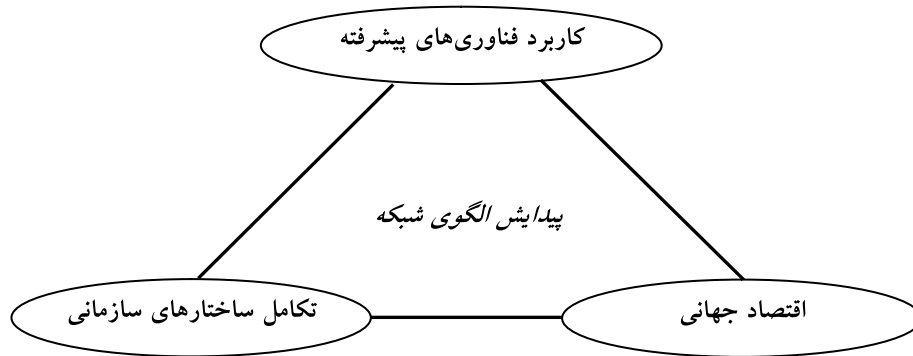
تارتنکی تغییر کرده که شاخص‌های آن، گروه‌های اقتضایی یا ضربتی، فرایندهای افقی و منظومه‌های مجازی، بی‌مرز و نامنظم است. اما گفتنی است که تغییر انگاره‌ی سازمان، بیش از آن‌که جنبه‌ی ظاهری و ساختاری داشته باشد، معطوف به مفاهیم و توانمندی‌هاست.

توانمندی‌ها نمایانگر مهارت‌ها، توانایی‌ها و تخصص‌های موجود در سازمان است. توانمندی‌ها، آنچه را سازمان قادر به انجام آن است و شیوه‌ی انجام آن را توصیف می‌کند. توانمندی‌ها مجموع قابلیت‌های فردی است که به صورت قابلیت سازمانی درآمده است. همل و پرالاد در کتاب رقابت به‌خاطر آینده توانمندی را همان قابلیت‌های بارز محوری با تأکید بر سرمایه‌ی فناورانه‌ی موجود در تشکیلات تعریف می‌کنند (منظور از سرمایه‌ی فناورانه مثلاً آگاهی هوندا موتور در ساخت موتور وسایل نقلیه است). توانمندی‌های فناورانه و فراتر از فناوری، نمایانگر هویت یا شخصیت سازمان است. با حذف لایه‌های عمودی و مسطح شدن سازمان، توانمندی‌های آن نیز باید متحول شود. هدف از ایجاد سلسله مراتب، حفظ مجموعه‌ای از توانمندی‌ها بود از جمله: پاسخگو بودن، اقتدار مشروع، رویه‌های جا افتاده، تقسیم کار و تخصص. این توانمندی‌ها در عصر دگرگونی‌های غیرقابل پیش‌بینی، جهانی شدن، فناوری‌های پویا و کارکنان و مصرف‌کنندگان تحصیل کرده کارآیی ندارند. (دراکر، ۱۹۹۸: ۳۰۸-۳۰۶)



## ۱۲- زمینه‌های پیدایش الگوی ساختار شبکه‌ای

الگوی شبکه، ایده‌ی جدیدی نیست. ایده‌ی اولیه‌ی الگوی شبکه در جامعه‌شناسی، زیر عنوان تحلیل شبکه و در نظریه‌های علوم ارتباطات، زیر عنوان شبکه‌های ارتباطات و به‌طور گسترده در حوزه‌ی سخت‌افزاری فناوری اطلاعات و اینترنت مطرح و به‌کار گرفته شده است. در حوزه‌ی سازمانی، کاربرد مفهوم شبکه به معنای انتقال از ساختارهای هرمی سنتی و متمرکز به سوی طرح‌های نوین سازمانی پویا، منعطف و غیرمتمرکز است. گرچه ایده‌ی سازمان شبکه‌ای یک طرح نوین سازمانی محسوب می‌گردد، ریشه‌های کاربرد این مفهوم در سازمان‌ها، به دهه‌ی ۱۹۸۵ باز می‌گردد. در آن زمان قابلیت سازمان‌های بوروکراسی سلسله‌مراتبی برای مواجهه با عدم قطعیت و دگرگونی‌های شتابان در فناوری‌ها، نگرانی‌های زیادی برای اصحاب سازمانی و مدیران فراهم آورده بود. به‌طور کلی، زمینه‌هایی را که منجر به تولد سازمان‌های شبکه‌ای شده‌اند، می‌توان در سه روند خلاصه کرد:



۱) کاربرد فناوری‌های پیشرفته در محیط کار، ۲) اقتصاد جهانی و ۳) تکامل تدریجی ساختارهای سازمانی از ساختارهای مکانیکی به سوی ساختارهای ارگانیکی و پویا که در دهه‌های گذشته در سازمان‌ها صورت گرفته است.

#### ۱-۱۲ - فناوری اطلاعات در محیط کار

«شاید از جالب‌ترین اثرات فناوری اطلاعات، تسهیل در ایجاد اشکال نوین سازمانی از قبیل شبکه‌ها، سازمان‌های مجازی یا اشکال پیچیده‌تر باشد».  
(Bryniolfddon et.al.1991)

استفاده‌ی گسترده از فناوری‌های اطلاعات در محیط کار، زمینه‌های ایجاد سازمان‌های پویا و شبکه‌ای را فراهم نموده است. تأثیر فناوری روی ساختار سازمانی در مطالعات و بررسی‌های اولیه‌ی به‌عمل آمده توسط خانم وود وارد (۱۹۵) و پرو (۱۹۸۴) به‌طور کاملاً واضحی تأیید شده است. فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات نظیر اینترنت، پست الکترونیک، کنفرانس از راه دور، درکنار فناوری‌های تولیدی مثل سیستم‌های طراحی به کمک رایانه و مدیریت مواد و سیستم‌های موجود بررسی مواد از مهم‌ترین پیشرفت‌های اخیر در فناوری محسوب شده که باعث تغییر شکل سازمان‌ها و شیوه‌ی انجام کارها شده است. در دو دهه‌ی گذشته، اینترنت شیوه‌ی انجام کارها و نحوه‌ی ارتباط میان افراد در

درون سازمان و خارج از آن را به‌طور شگرفی تغییر داده است (ایجاد سازمان‌های مجازی از اثرات مهم آن می‌باشد). فناوری‌ها با فراهم‌سازی ابزار جدید تولیدی و اطلاعات برای افراد، سازمان‌ها و ساختارهای سازمانی را تغییر شکل می‌دهند. فناوری‌های اطلاعاتی، ارتباطاتی و تولیدی، ابزاری برای سهولت هماهنگی، ارتباط میان مدیران و افراد درون سازمان و تأمین‌کنندگان و توزیع‌کنندگان فراهم می‌آورد. به این ترتیب، فناوری به مثابه یک تسریع‌کننده‌ی انتقال ساختار سازمان‌ها به‌سوی طرح‌های نوین سازمانی برای قرن بیست و یکم عمل می‌نماید.

## ۱۲-۲ - اقتصاد جهانی

«جهانی شدن ظهور نوعی جامعه‌ی شبکه‌ای است...» «کاستل»

«خلق جوامع مجازی (شبکه‌ای) از پیامدهای اقتصاد جهانی است.» «ال‌کینز»

جنبه‌ی دیگر پیدایش سازمان‌های شبکه‌ای متأثر از پدیده‌ی جهانی شدن است. جهانی شدن، به معنای مقررات‌زدایی از بازارها و رقابت گسترده‌ی جهانی است. مانوئل کاستل (۱۹۹۶) با اشاره به عصر اطلاعات، جهانی شدن را ظهور نوعی جامعه‌ی شبکه‌ای می‌داند. اقتصاد جهانی، ائتلاف‌های بازرگانی و پراکندگی واحدهای سازمانی را امکان‌پذیر ساخته است؛ به‌طوری که معاملات، آزادانه در مرزهای بین‌المللی صورت می‌گیرد. شمار رقبا، آمادگی مؤسسات برای مشارکت و استفاده از خدمات دیگران گسترش یافته و هماهنگی میان طراحان و تولیدکنندگان و تولیدکنندگان با توزیع‌کنندگان یک شرط اساسی اثربخشی سازمانی محسوب می‌گردد. این امر به آن معناست که همکاری بیشتر میان افراد، گروه‌ها و سایر سازمان‌ها ضروری می‌باشد.

سازمان‌هایی که امروزه در تلاشند تا ساختارهای سازمانی خود را به‌صورت غیرمتمرکز درآورند و مناسبات افقی را گسترش داده، اقدام به تشکیل ائتلاف‌ها و مشارکت‌ها نمایند، به‌وضوح از ساختار شبکه‌ای سود می‌برند. از نمونه‌های

معروف شرکت‌هایی که در دنیا اقدام به تشکیل سازمان‌های شبکه‌ای کرده‌اند، می‌توان به شرکت سان میکرو سیستمز، آمازون، بنتن، ایسر، بوئینگ و ایرباس اشاره کرد. ویژگی این شرکت‌ها سرعت و انعطاف‌پذیری در استفاده از منابع خود، قابلیت زیاد جهت تشکیل ائتلاف‌های بازرگانی، کاهش هزینه‌های تولید و نوآوری در محصولات و خدمات می‌باشد. با توجه به شرایط محیطی فوق، عنوان طراحی سازمان‌های قرن بیست و یکم عامدانه به کار گرفته شده است تا به سازمان‌های متعلق به اقتصاد و جامعه‌ی فراصنعتی و عصر اطلاعات اشاره شود. پیشوند قرن بیست و یکم، برای جداسازی این برهه‌ی تاریخی از گذشته است. به این ترتیب هم اشاره به حرکت از سازمان‌های ادغام یافته‌ی سنتی عصر صنعتی، و هم نیم‌نگاهی به دیدگاه سازمان‌های امروز و آینده خواهد داشت. الگوی سازمان شبکه‌ای، یک جابه‌جایی پارادیم در حوزه‌ی طرح‌های سازمانی و نشان‌دهنده‌ی یک حرکت انقلابی در حوزه‌ی طرح‌های سازمانی و نیز از تولید انبوه به سوی تولید مبتنی به سفارش مشتری می‌باشد.

### ۱۲-۳ - تکامل ساختارهای سازمانی

«سازمان‌های موج سوم (عصر اطلاعات) از ساختار سلسله‌مراتبی به سوی شبکه‌ای، تحول می‌یابند.» «تافلر»

سازمان‌های شبکه‌ای از دیدگاه سازمانی، نتیجه‌ی عدم کارایی سازمان‌های بوروکراتیک ماشینی در محیط‌های پویا و متغیر هستند.

برنز و استاکر (۱۹۶۱) و لرنس و لورچ (۱۹۶۷) ضمن طبقه‌بندی و بیان ویژگی‌های الگوهای سازمانی به دو دسته‌ی الگوی مکانیکی (سلسله‌مراتبی) و الگوی ارگانیکی (انعطاف‌پذیر و شبکه‌ای) به مطالعه و بررسی ارتباط میان ساختارهای سازمانی و میزان عدم قطعیت محیط پرداخته و نتیجه گرفتند که در محیط‌های نسبتاً پایدار و با ثبات بهترین ساختار سازمانی مناسب برای عملکرد

سازمان‌ها و شرکت‌ها به کارگیری الگوی مکانیکی می‌باشد؛ درحالی که الگوهای ارگانیک و منعطف در محیط‌های پویا و متغیر مناسب‌تر می‌باشند. به‌طور کلی، در هر محیط و متناسب با هر شرح وظایفی، برخی از ساختارها مناسب‌تر عمل می‌نمایند. بیکر (۱۹۹۲) ادعا می‌کند که الگوی شبکه‌ای برای پرداختن به وظایف و محیط‌هایی طراحی شده است که نیازمند انعطاف‌پذیری و انطباق‌پذیری هستند. سازمان‌های بوروکراسی که الگوی مکانیکی بر آنها حاکم است، مناسب محیط‌های پیچیده و بسیار متغیر نیستند.

پیش‌گامان نظریه‌پرداز سازمانی برای شرایط محیطی کنونی طرح‌های سازمانی متفاوتی را مورد بحث قرار داده‌اند. این گروه از نظریه‌پردازان و نویسندگان، الگوی ساختار شبکه‌ای را در مقایسه با سایر طرح‌های سازمانی مطرح شده مناسب‌تر می‌دانند. کاستل (۱۹۹۶) نه تنها سازمان شبکه‌ای را طرح می‌کند، بلکه سخن از جامعه و اقتصاد شبکه‌ای - ترکیبی از سازمان‌های شبکه‌ای - نیز می‌راند.

### ۱۳ - ارزش و اثر شبکه و قانون مت کاف

شبکه‌ها به‌طور کلی از مجموعه‌ای از گره‌ها تشکیل یافته‌اند که به‌وسیله‌ی خطوطی به یکدیگر مرتبط شده‌اند. نکته‌ی مهم در شبکه‌ها وجود ارتباط میان گره‌هاست. این‌گونه آرایش عناصر مختلف در کنار هم، ویژگی‌های خاصی از خود بروز می‌دهد که هر یک از اجزای تشکیل‌دهنده‌ی آن به تنهایی فاقد آن ویژگی‌هاست. هر چه تعداد و تعامل میان گره‌ها بیشتر باشد، ویژگی‌های فوق‌العاده منحصر به فردی از خود بروز می‌دهند. این موضوع به اصل هم‌افزایی شبکه‌ها معروف است. قانون مت کالف در این مورد بسیار روشن‌کننده است. مت کالف بنیان‌گذار شرکت «3M» درباره‌ی ارزش شبکه‌ها بیان میدارد:

“هزینه‌ی ایجاد شبکه‌ها با بزرگ‌تر شدن آنها به‌صورت خطی افزایش می‌یابد،



در حالی که ارزش و اثربخشی شبکه‌ها به صورت نمایی رشد می‌کند. این قانون ارزش بالقوه‌ی یک شبکه را بیان می‌دارد. وی مشاهده نمود که فناوری‌های نوین تنها زمانی ارزشمند می‌باشند که تعداد زیادی از افراد از آنها استفاده نمایند. در این صورت ارزش یا اثربخشی آن معادل توان دوم تعداد استفاده‌کنندگان می‌باشد.

#### ۱۴ - سازمان شبکه‌ای

“ ادبیات سازمان شبکه‌ای مانند جنگلی می‌ماند که هر تازه واردی در آن درختی کاشته باشد. ” «نوریا»

امروزه مفهوم شبکه‌ها به یک واژه‌ی متداول برای توصیف ساختار سازمان‌های آینده و جایگزین ساختارهای سلسله‌مراتبی تبدیل شده است. گرچه ساختارهای شبکه‌ای به طور قابل توجهی با ساختارهای سازمانی سلسله‌مراتبی سنتی متفاوت هستند، نوعی از طرح سازمانی محسوب می‌گردند. قبل از آن که الگوی امروزی ساختار شبکه‌ای مطرح شود، در اوایل دهه‌ی ۱۹۶۰، ساختارهای پیوندی به عنوان الگوی سازمانی جایگزین ساختارهای سلسله‌مراتبی مطرح شدند. سازمان‌های پیوندی که از ترکیب ساختارهای وظیفه‌ای و بخشی ایجاد می‌گردند، نسبت به ساختارهای سلسله‌مراتبی از ساختاری منعطف‌تر و تخت‌تر برخوردار بودند. این نوع سازمان‌دهی مناسب فعالیت‌هایی بود که به انعطاف‌پذیری و خلاقیت بیشتری نیاز داشتند. در دهه‌ی ۱۹۸۰، علاوه بر انعطاف‌پذیری، مفهوم جدیدی به نام سازمان‌های بدون مرز مطرح شد. در این ایده‌ی جدید، مفهوم سازمان‌های نسبتاً سلسله‌مراتبی و تا اندازه‌ای برخوردار از مناسبات غیررسمی پدیدار گشت.

شرایط و زمینه‌ی اقتصاد جدید و ظهور فناوری‌های پیشرفته‌ی اطلاعاتی و ارتباطاتی، زمینه‌ی پیدایش یک معادله‌ی کاملاً جدید ساختاری در طرح سازمانی را زیر عنوان سازمان‌های شبکه‌ای فراهم ساخت. الگوی سازمان شبکه‌ای که از

الگوی ارگانیکی تبعیت می‌کند، به سرعت در ادبیات سازمان و مدیریت به صورت یک مجاز بنیادی مطرح گردید. در این الگوی جدید، سازمان‌ها به جای استفاده از سازوکار سلسله مراتبی برای انجام فعالیت‌های مختلف که به شدت متمرکز هستند، از سازوکار گروه‌های خودگردان و خودسامان‌ده که غیرمتمرکزند، استفاده می‌شود.

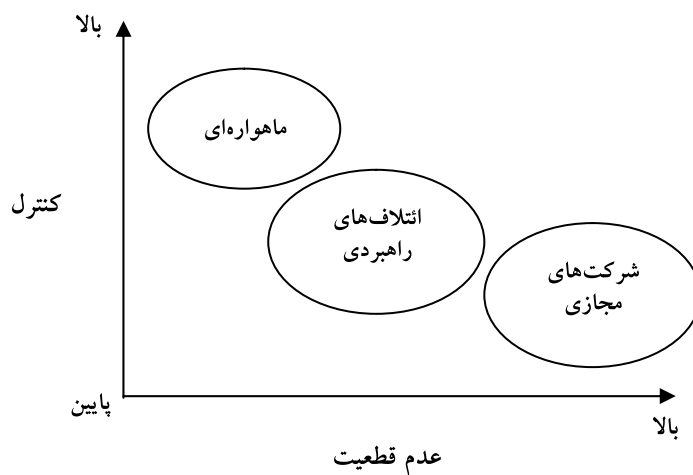
### ۱۵ - تعریف سازمان شبکه‌ای

برای سازمان‌های شبکه‌ای، تعاریف، نظرات و واژه‌های متعددی توسط محققان و نویسندگان مختلف ارائه شده است. به دلیل تازگی موضوع، به قول نوریا، هر کس که بخواهد با ادبیات سازمان‌های شبکه‌ای آشنا شود آنها را مانند جنگلی خواهد یافت که هر تازه واردی درختی در آن کاشته باشد. برخی از تعریف‌ها و واژگان به کار رفته در سازمان‌های مرجع شبکه‌ای طبق جدول زیر عبارتند از:

تعریف	واژه	مرجع
گروه‌هایی از سازمان‌ها که به سبب تعریف، به صورت غیرسلسله‌مراتبی گرد هم آمده‌اند. این واحدها به لحاظ قانونی از یکدیگر مستقل هستند.	شبکه‌های میان سازمانی	Alter & Hage, 1993
مناسبات میان افراد، گروه‌ها و سازمان‌ها	شبکه‌ها	Ubini & Aldritch, 1991
مناسبات بلندمدت در طیف بازار	ائتلاف	Garlic & Lincoln, 1992
مجموعه‌ای از شرکت‌ها که به صورت رسمی و یا غیررسمی کنارهم قرار گرفته‌اند.	گروه‌های بازرگانی	Granovetter, 1994; 1995
همکاری میان سازمان‌ها به‌طور رسمی	شبکه‌ها	Kreiner & Schultz, 1993
شکلی از شبکه‌ی تولید مبتنی بر ائتلاف‌های راهبردی	شبکه‌های سازمانی	Gulati 1995; Powel & Smith-Doerr, 1994
مجموعه‌ای از شرکت‌های واحدهای تخصصی شبکه‌ای که توسط سازوکار بازار هماهنگ می‌شوند.	سازمان‌های شبکه‌ای	Miles & Snow, 1986; 1992

## ۱۶ - الگوی همکاری میان سازمان‌ها

سازمان‌ها در الگوی شبکه‌ای به شیوه‌های مختلفی به همکاری می‌پردازند. جگرز (۱۹۹۸) مدلی مفهومی از انواع سازمان‌های شبکه‌ای و نوع همکاری میان سازمان‌ها ارائه کرده است. (نمودار شماره ۲) این مدل، راهنمای عملی برای سازمان‌هایی است که می‌خواهند به‌سوی سازمان‌های شبکه‌ای حرکت نمایند، اما با چالش انتخاب شیوه‌ی همکاری روبه‌رو هستند. مطابق نمودار زیر، جگرز (۱۹۹۸)، سه نوع سازمان شبکه‌ای را با توجه به دو عامل کنترل و عدم قطعیت ارائه کرده است: شبکه‌ای ماهواره‌ای، سازمان شبکه‌ای مبتنی بر ائتلاف‌های راهبردی و سازمان‌های مجازی.

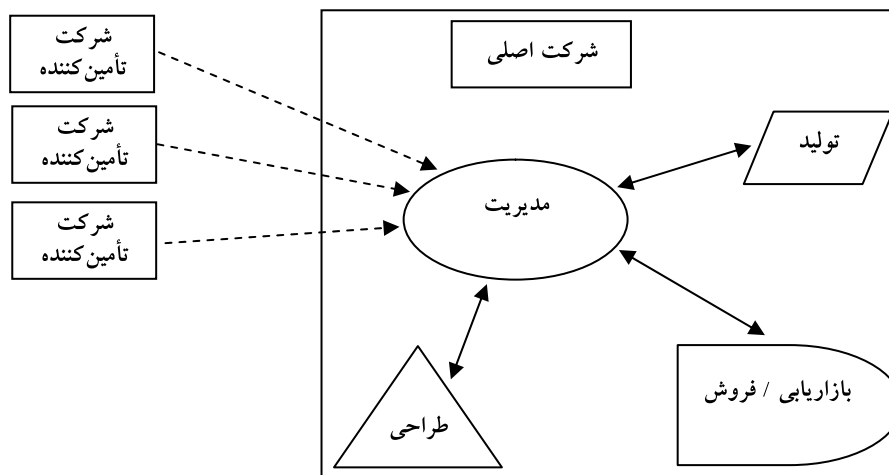


نمودار شماره ۲ - پیوستار شبکه‌های سازمانی

### ۱۶-۱ - سازمان شبکه‌ای ماهواره‌ای

در این مدل، سازمان‌های بزرگ به منظور انتقال از حالت سلسله‌مراتبی به حالت شبکه‌ای، تنها آن دسته از فعالیت‌هایی را که از قابلیت اصلی (بارز) برخوردار هستند، حفظ کرده و باقی‌آنها (حمل و نقل، تبلیغات، آموزش، امور

حسابداری و...) را به سایر شرکت‌ها (ماهواره‌ها) که در انجام آن فعالیت‌ها از قابلیت بارزی برخوردار هستند، واگذار می‌نمایند. در این حالت مناسبات جدیدی میان سازمان اصلی با سایر شرکت‌ها ایجاد می‌گردد که در آن، سازمان واگذارکننده نقش اصلی و غالب را داشته و روی سایر شرکت‌ها کنترل زیادی دارد. هم‌چنین در این نوع مناسبات همه‌ی انتظارات به روشنی تعریف شده و هیچ‌گونه ابهام و عدم قطعیتی وجود ندارد. ساختار کنترلی آنها نیز به گونه‌ای است که گویی از واحدهای سازمانی شرکت مرکزی هستند.



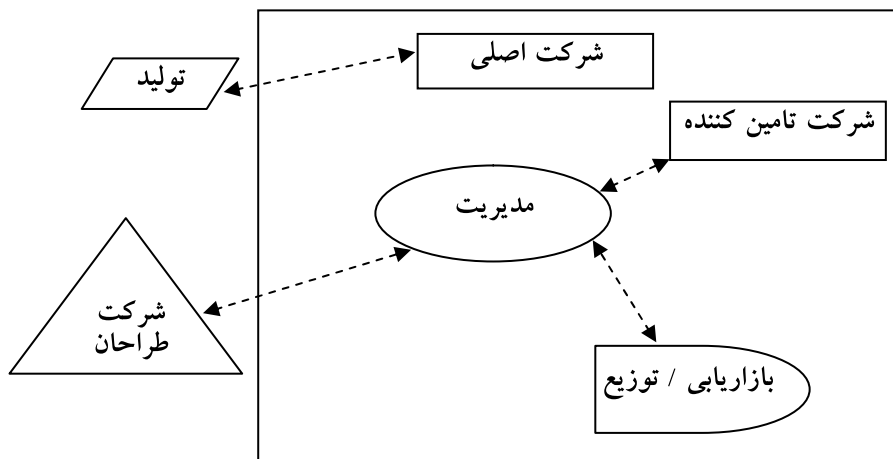
نمودار شماره‌ی ۳ - تأمین منابع از دیگران

## ۱۶-۲ - ائتلاف‌های راهبردی

ائتلاف نوعی توافق موقت میان سازمان‌ها برای انجام برخی مقاصد خاص (تولید یک قطعه، سرمایه‌گذاری مشترک، ورود به یک بازار جدید و...) است. برخلاف الگوی ماهواره‌ای، کلیه شرکای سازمانی به یکدیگر وابستگی متقابل دارند. به هر حال همکاری‌ها به خوبی تعریف شده‌اند و هر شرکت وظیفه خاصی دارد؛ به دلیل وابستگی‌های میان شرکت‌ها کنترل کم‌تری وجود دارد.

### ۱۶-۳ - سازمان مجازی

در این نوع همکاری بین سازمانی، شرکت‌ها تقریباً تمامی فعالیت‌های خود را واگذار می‌کنند. تنها فعالیتی که توسط شرکت صورت می‌گیرد، هماهنگی و مدیریت میان شرکت‌هاست. این نوع شرکت‌ها حتی ممکن است دفتر ثابتی نداشته باشند. چنین همکاری مناسب همه‌ی سازمان‌ها نیست. معمولاً در صنایعی که عدم قطعیت در آنها زیاد است و به‌طور دائم در حال تغییر و دگرگونی هستند، این شیوه‌ی همکاری بسیار مناسب است. به‌طور مثال، این نوع همکاری در صنایعی مثل پوشاک بسیار مشاهده می‌شود. (نمودار شماره‌ی ۴).



نمودار شماره‌ی ۴ - سازمان مجازی

### ۱۷ - آرایش شبکه‌ای

بسیاری از مدیران ترجیح می‌دهند تا جایی که ممکن باشد با سازمان‌های جدید سر و کار نداشته باشند. خیلی از ما ترجیح می‌دهیم پس پسکی وارد دنیای آینده شویم. این نوع حرکت پس پسکی، سخت، ناراحت‌کننده است، اما حکمت آن این است که تا جایی که چشم کار

می‌کند انسان می‌تواند چیزهای آشنا را ببیند. (دراکر، ۱۹۹۸: ۲۹۱-۲۸۳)

در دنیا، نوعی نظم حاکم است. اگر این نظم نبود، زندگی روزانه ممکن نمی‌شد. در سازمان‌های دنیا نیز نظم باید حاکم باشد، اما از این پس نظم مترادف سلطه نیست. سازمان‌های آینده همواره میل دارند، تا حدودی از بند سلطه رها شوند و ساختاری نرمش‌پذیر و کارکنانی مبتکر و نوآور داشته باشند. نظام‌های غیرخطی که انسان‌ها را نیز در بر می‌گیرد - میل به بازخورد دارند، به همین سبب نتایجی به بار می‌آورند که پیش‌بینی نمی‌شده است. بنابراین، سازمان‌های آینده، ایده‌های قدیمی‌تر مثل سلسله مراتب مدیریت حوزه و دامنه‌ی نظارت، نظام درجه‌بندی شرح مشاغل، یا برنامه‌ریزی کارراهه، ممکن است به نظر منسوخ و مربوط به گذشته جلوه کنند. درست مثل فرستادن تلگراف در عصر پست الکترونیک که خاطره‌ای را زنده می‌کند، اما واقعیت ندارد. به جای این مفاهیم زبان جدیدی در حال سر برکشیدن است، زبانی که نظم گذشته آن را شگفت‌انگیز و ناشناخته می‌داند. زبان تشبیه و استعاره، کوتاه اما پر محتوا. (کاستلز، مانوئل، ۱۳۸۵: ۳۰۶-۳۱۰)

سازمان‌های جدید، همان سازمان‌های مشهود نیستند که دیدنی و لمس کردنی باشند و در جای معینی قرار بگیرند. از این پس لازم نیست که همه‌ی افراد مورد نیاز در آن واحد در یک محل جمع شوند تا کار معینی انجام شود. امروزه، زمان و مکان به همدیگر وابسته نیستند. سازمان‌های جهان‌شمول برای اجرای یک پروژه در ظرف زمانی معین از گروه‌های مختلف در اقصی نقاط جهان استفاده می‌کنند.

از این منظر، سازمان شبکه‌ای به نوعی سازمان‌دهی جدید از افراد و فعالیت‌ها در سازمان اشاره دارد. به بیان دیگر، شکل سازمان که اصولاً به صورت هرمی و سلسله‌مراتبی رسم می‌شود، تغییر کرده و به شکل شبکه که فاقد هرگونه سطح سازمانی است، در می‌آید. از این رو، سازمان شبکه‌ای، شبکه‌ای از افراد،

گروه یا واحدهای مختلف سازمانی است که به صورت گروه‌های خودگردان در کنار یکدیگر به همکاری می‌پردازند. می‌توان کار آنها را وصف کرد، اما نمی‌توان خودشان را دید. بنابراین، به‌راستی آنچه سازمان نامیده می‌شود، چیست؟ به نظر می‌رسد از این به بعد سازمان به جای آن که اسم باشد حالت فعلی پیدا می‌کند و به جای آن که شئی یا جسم باشد، نمایانگر سازماندهی است.

### ۱۸ - طراحی سازمان شبکه‌ای

تغییر سازمان‌های سلسله مراتبی به سازمان‌های شبکه‌ای مستلزم تغییرات مهمی در سازمان‌هاست. این تغییرات غالباً نیازمند تغییر در فرهنگ‌ها، نگرش‌ها و مهارت‌ها به‌ویژه مهارت‌های مدیریتی است. برخی از تغییرات مهمی که انجام آنها از سوی سازمان جهت دستیابی به سازمان نوین، ضروری است، به شرح زیر است:

**کاهش لایه‌های مدیریت.** هرچه لایه‌های مدیریت در سازمان بیشتر باشد، زمان بیشتری برای انجام کارها و اتخاذ تصمیم لازم است. یکی از ابعاد مهم سازمان‌های شبکه‌ای (مبتنی بر اطلاعات) سطوح و لایه‌های بسیار اندک مدیریت است.

**ارتباطات بین سازمان‌ها.** انجام برخی از فعالیت‌ها و برنامه‌هایی مثل تولید به هنگام در صورتی امکان‌پذیر است که جریان آزاد اطلاعات میان سازمان‌ها و واحدهای مختلف سازمان ادامه داشته باشد.

**پاداش بدون ارتقا.** با کاهش لایه‌های مدیریتی، واضح است که فرصت کم‌تری برای ارتقا در پلکان سازمان وجود خواهد داشت. از این رو، یک تغییر نگرش در این زمینه لازم است.

**تمرکز روی نتایج، نه روی فعالیت‌ها.** در سازمان‌های شبکه‌ای بر خلاف سازمان‌های سلسله مراتبی که فعالیت‌های هر یک از افراد نظارت و کنترل

می‌گردد، این تیم‌ها و گروه‌های کاری هستند که کارها را انجام می‌دهند. در نتیجه، روی نتایج گروه و نه رفتار افراد تمرکز و بررسی صورت می‌گیرد.

**تشکیل گروه‌های کاری.** در سازمان‌های شبکه‌ای دیگر وظیفه (Function) مفهومی ندارد و باید مفهوم گروه جایگزین آن شود.

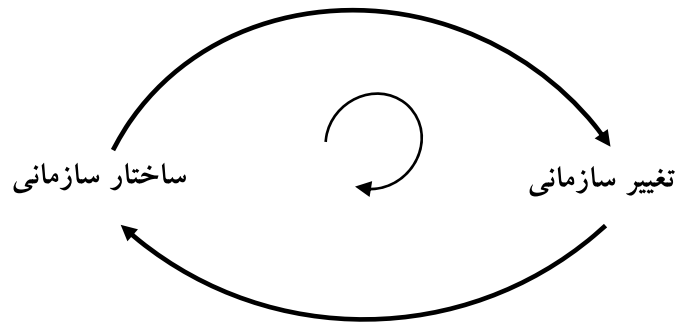
### نتیجه‌گیری

همان‌طور که اشاره شد، عوامل متعددی در تغییرات سازمانی مؤثر است و این تغییر سازمانی باعث تحول در برنامه‌ریزی‌های راهبردی سازمان شده و شکل فعلی سازمان را تغییر می‌دهد. تغییر شکل سازمانی در ساختار سازمانی نمود پیدا می‌کند و ساختارهای مکانیکی را به سمت ساختارهای ارگانیکی سوق می‌دهد. با تکامل ساختار ارگانیک، رابطه‌ی افراد سازمان با محیط و تعامل محیط با سازمان گسترش یافته و حجم عظیمی از اطلاعات انتقال می‌یابد. با افزایش ارتباطات درون و برون سازمانی، سازمان‌های گروه‌محور با قابلیت ویژه و مبتنی بر تعامل، اعتماد و رابطه‌ی عاطفی شکل می‌گیرد. همین امر (تغییر شکل سازمان‌ها) سبب تغییر در تمامی ابعاد سازمان می‌گردد. بنابراین، مطابق قانون اهرم‌ها در تفکر سیستماتیک یعنی استفاده‌ی حداقل از نیرو و توان برای انجام کارهای بزرگ با استفاده‌ی اقتصادی از ابزاری مانند ساختارهای شبکه‌ای می‌توان تحولات پایداری در سازمان ایجاد کرد.

بر این اساس، ساختار سازمان‌های کلاس جهانی شبکه‌هایی از گروه‌های با قابلیت‌های خاص هستند که این نوع ساختار، بر اساس قانون مت کالف باعث هم‌افزایی توان سازمان می‌شوند.

نمودار علت و معلولی زیر نشان‌دهنده‌ی این رابطه می‌باشد:





#### نمودار شماره‌ی ۵ - نمودار علت و معلولی تغییر سازمانی و ساختار سازمانی

می‌توان نتیجه گرفت تحول سازمانی، شکل جدید سازمان را که همان آرایش شبکه‌ای است ایجاد می‌کند و ساختارهای نوین نیز به نوبه‌ی خود باعث تحول سازمانی می‌گردند و این نمودار علت و معلولی بازخوران مثبتی را ایجاد می‌کند که باعث هم‌افزایی توان سازمان می‌شود.

### منابع

- ۱ - ایران زاده، سلیمان، "جهانی شدن و تحولات راهبردی در مدیریت و سازمان" تبریز، مرکز آموزش مدیریت دولتی، ۱۳۸۰.
- ۲ - باقری، ابوالفضل، "بررسی عوامل مؤثر بر میزان تعهد و تعلق سازمانی کارکنان آموزشگاه‌های فنی و حرفه‌ای استان همدان"، ۱۳۷۹.
- ۳ - برومند، نادر، "آسیب شناسی مدیریت مشارکت جو در سازمان‌ها"، مجله تدبیر ۱۱۵.
- ۴ - بیکر، واین "مدیریت و سرمایه"، مترجمین، الوانی، مهدی و ربیعی مندجین، محمدرضا (۱۳۸۱) تهران، سازمان مدیریت صنعتی.
- ۵ - حسینی، شیوا، فاطمی، سید امیر علی، "بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی، ارتباطات درون و برون سازمانی و تعهد سازمانی کارکنان بیمارستان‌های دانشگاهی شهر اصفهان در سال ۱۳۸۳" دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.
- ۶ - دارنلی، جیمز، فدر، جان (۲۰۰۱)، "جهان شبکه‌ای، درآمدی بر نظریه و عمل در باب جامعه اطلاعاتی" مترجمین، امین دهقان، محامی مهدی (۱۳۸۴).
- ۷ - دفت، ریچاد ال (۱۳۷۴)، "تئوری سازمان و طراحی ساختار"، مترجمین، پارسائیان، علی و اعرابی، سید محمد، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی، ج ۲.
- ۸ - سرمدی انصار، حسن (۱۳۸۲)، "بررسی موانع و عوامل بازدارنده‌ی خلاقیت و نوآوری در مدیریت آموزشگاه‌ها".
- ۹ - عصاره، علیرضا (۱۳۷۷)، "یادگیری و خلاقیت" مجله آموزشی تربیتی پیوند، شماره.
- ۱۰ - غلام پور، عباس (۱۳۷۹)، "خلاقیت و نوآوری در سازمان‌های آموزشی" فصلنامه مدیریت در آموزش و پرورش، شماره ۲۵.
- ۱۱ - فروهی، مهشید، "ابعاد ساختاری در سازمان‌های دانش محور"، ترجمه و تلخیص (2003) Measuring business excellence، مجله تدبیر، ۱۶۱.
- ۱۲ - فرانسیس هسلین، مارشال گلد اسمیت، ریچارد بکهارد، "سازمان فردا"، مترجم، امینی،

- فضل‌اله، ۱۳۷۸، تهران، فرا، ج ۲.
- ۱۳ - قلی پور، آرین، (۱۳۸۴)، "تهادها و سازمان‌ها (اکولوژی نهادی سازمان‌ها)"، تهران، سمت.
- ۱۴ - کاستلز، مانوئل (۱۳۸۵)، "عصر اطلاعات: اقتصاد، جامعه و فرهنگ (ظهور جامعه شبکه‌ای)"، مترجمین، علیقلیان، احد، خاکباز، افشین، چاوشیان، حسن، تهران، طرح نو، ج ۳.
- ۱۵ - میرسپاسی، ناصر (۱۳۷۳)، "مدیریت منابع انسانی و روابط کار (نگرشی نظام‌گرا)"، تهران، انتشارات مروارید.
- ۱۶ - نیلی آرام، علی (۱۳۷۷)، "خلاقیت و نوآوری در سازمان"، تدبیر، شماره ۸۵.
- ۱۷ - وندال فرنچ، سیسیل اچ بل (۱۳۸۱)، "مدیریت تحول در سازمان"، مترجمین، دانائی فرد، حسن، الوانی، مهدی، تهران: انتشارات صفار.
- ۱۸ - هنری میتز برگ (۱۸۸۹)، "سازماندهی، پنج الگوی کارساز"، ترجمه، فقیهی، فاطمه (۱۳۷۱)، مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- 19 - Ackoff, R.L. (1994) "The Democratic Corporation" Oxford University Press, London.
- 20 - Ahmed. P. K. (1998). "Culture and Climate for Innovation".
- 21 - Alstynne, Van, Marshall. (2001) "The State of Network Organization: A Survey in three frameworks" Journal of Organization Computing, 7(3).
- 22 - Baker, W.E., (1990) "Market networks and corporate behavior" 625- 58. 96 American Journal of Sociology.
- 23 - Beryl, P.E, Kessler, E.H. and Christen, E.W. (2000) "Organizational, Learning. Knowledge and Wisdom Journal of Organizational Change Management," VOL.13 NO.6, PP.595-618.
- 24 - Bunge, M. (1976) "A World of Systems" Reidel, Correct.
- 25 - Bunge, M. (1985a) "Philosophy of Science and Technology" Part 1, Redial, Correct.
- 26 - Chiok Foong Luke J "Leadership Behaviors: effects on job satisfaction, productivity and organizational commitment" J Nurs Manage 2001 Jul; 9(4):191-204.
- 27 - Chan, T.C, and Petrie, G.F (1998) "The Brain learns Better in well-Designed school environment" Classroom Leadership online.vol.2, No3, Nov.
- 28 - Drucker, Peter F. (1998) "The coming of the new organization" Harvard

Business Review.

- 29 - Moocher, Amanda, Moocher, Jyotsna. (1998). “*Structuring organizations for the future: analyzing and managing change*” Management Decision.
- 30 - Snow, C.C, Miles, R. E. & Coleman, H. J. Jar (1994) “*managing century network organization*”.
- 31 - [http://www.sba.muohio.edu/management/MWA academy /14a.pdf](http://www.sba.muohio.edu/management/MWA%20academy/14a.pdf).
- 32 - <http://www.ksabz.net/article.asp>.
- 33 - <http://www.karafariny.com/article.asp>.
- 34 - [http://www.rand.org/publications/rand review issues/RRR.fal95](http://www.rand.org/publications/rand%20review%20issues/RRR.fal95).