

## مقدمه

در اوایل قرن بیستم زمانی که ژول ورن نویسنده شهیر فرانسوی داستانهایی همچون: سفر به کره ماه، ۲۰ هزار فرسنگ زیر دریا، دور دنیا در هشتاد روز و... را به رشته تحریر در آورد، خوانندگان داستانهایش او را نویسنده ای تخیل گرا با رویاهای شیرین و مهیج شناختند و شاید خوشبین ترین طرفداران وی نیز نمی توانستند تصور کنند که پیشرفت علم و تکنولوژی در دهه های بعد به آن حد برسد که امروزه سخن گفتن از ساخت مجتمع های مسکونی در ماه و اعزام تورهای تفریحی به آن و یا زیر دریاها امری ممکن و محتمل محسوب می شود و امروزه حتی شاهد جنگهای فرامدرن با زیر دریاییهای اتمی که بمراتب از زیر دریایی کاپیتان نمو (قهرمان داستانهای ژول ورن) پیچیده تر و عجیب تر است و هواپیماهای با سرعت مافوق صوت دور دنیا را در چند ساعت می پیماید، هستیم.

اندیشه پیدایش سازمانهای مجازی که اولین بار توسط پیتر دراگر (Peter F. Drucker) در آغاز دهه ۱۹۵۰ با انتشار کتاب «جهان فرا مدرن با حضور کارکنان اندیشه مدار» مطرح شد، در ابتدا همانقدر رویا پردازانه بود که در مورد رمانهای ژول ورن مطرح شد. حتی بعدها که در سال ۱۹۷۰ الوین تافلر (Alvin Toffler) ایده خلق سازمانهای مجازی را بسط و گسترش داد، کمتر کسی تصور می کرد که فناوری ارتباطات و اطلاعات به آن حد از پیشرفت برسد که در سازمانهای سده بیست و یکمی کار در فضای مجازی امری اجتناب ناپذیر محسوب شود. چه بخواهیم چه نخواهیم، باید بپذیریم که شرایط کسب و کار امروزه بسیار متفاوت تر از گذشته است و عواملی همچون جهانی شدن و جهانی سازی، پیشرفتهای شگرف در صنعت رایانه، سرعت سرسام آور جابه جایی اطلاعات، تسهیلات هرچه بیشتر برقراری ارتباطات، تغییرات روز به روز محیطهای بازار یابی، تغییرات پیاپی در سلیقه ها و ذائقه های مشتریان و فزونی یافتن سطح توقعات و انتظارات آنان و... ایجاب می کند که ما جهت پاسخگویی سریع و صحیح به این تغییرات، بدنبال ساختارهای نوین و مناسب

مقالات

## سازمانهای مجازی از رویا تا واقعیت

سید شهاب الدین حجازی

## چکیده

در دهه های گذشته، بوروکراسی پیچیده سازمانها، دارای آنچنان قوام و تعصبی بود که خدشه به آن امری مذموم و بعضا ناممکن تلقی می شد. در چنین فضایی اندیشه خلق سازمانهای مجازی بی شباهت به رویا نبود. اما در عصر حاضر تغییرات شگرف سازمانها و پیشرفتهای غیر قابل تصور تکنولوژی ارتباطی، اطلاعاتی و نیز فراگیر شدن شبکه های رایانه ای در سازمانها و حتی منازل و از سوی دیگر ناکارآمدی سازمانهای سنتی در پاسخگویی به این تحولات، موجب کم رنگ شدن حکومت اداری سازمانها (بوروکراسی) و حکفرمایی نتوکراسی (حکومت شبکه ها بر سازمانها) شده است. حال دیگر، ایده سازمانهای مجازی نه تنها رنگ واقعیت به خود گرفته است، بلکه ضرورتی انکار ناپذیر در سازمانهای سده بیست و یکمی محسوب می شود.

امروزه بسیاری از کارکنان در منازل خود و از طریق شبکه های اطلاعاتی و ارتباطی همچون: اینترنت، پیجر، فاکس، ویدئو کنفرانس و ... خدمات خود را به سازمانهایشان ارائه می دهند. همچنین سازمانهای کوچک و بزرگ، از طریق اتحاد و وحدت زود گذر برای انجام یک کار ویژه بطور گروهی با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، حتی با رقبای دیروز خود همکاری می کنند و دست به کارهای بزرگ می زنند. به هر تقدیر، در این مقاله تلاش شده است، ضرورت پرداختن به سازمانهای مجازی و همچنین مواردی همچون مفهوم چرخه حیات، انواع، مزایا و معایب سازمانهای مجازی مطرح و در حد مقدور شرح داده شود.

۴) مدیران و کارکنان در این ساختار تنها در یک رشته خاص که مأموریت و وظیفه واحد آنهاست تجربه و آگاهی پیدا می‌کنند. همچنین تخصصها در خانه های سازمانی ثابت محبوس شده اند و بتدریج نوعی شیفتگی تخصصی در هر واحد ایجاد می‌شود.

حال این سوال پیش می‌آید که در عصر اینترنت و تجارت الکترونیک چه سازمانی سود خواهد برد؟ آن سازمانهایی که همان ساختار هرمی شکل قدیمی را دارند و یا سازمانهایی که بصورت دیگری عمل می‌کنند؟ پس برای پاسخ به این سوال باید ساختاری از سازمانهای آینده را تجسم و بررسی کنیم.

نظریه پردازان سازمانی جی آر. کالبرایت و ادوارد ای. لاونر، صفات جدیدی را برای سازمانهای جدید در مقایسه با سازمانهای قدیمی بیان کرده اند. (رابرت کریتر و دیگران، ص ۴۲۷، ۲۰۰۱)

آن چه مسلم به نظر می‌رسد، ناتوانی ساختارهای سنتی جهت پاسخگویی بهینه به صفات و ویژگیهای بر شمرده در سازمانهای جدید است و سازمانها جهت بهره برداری هرچه بیشتر از موقعیتها و فرصتها و برخورد های منطقی با تهدیدات می‌بایست بدنبال ساختارهای انعطاف پذیر تر و با سرعت عمل بیشتر باشند، چرا که سرعت را می‌توان مهمترین خصیصه هزاره سوم بر شمرد.

نویسندگان آمریکایی ویلیام دیوید و مایکل مالون، در شرح سازمانهای آینده می‌گویند: «از چشم ناظرانی که از بیرون نگاه می‌کنند، این سازمانها تقریباً بدون تیغه به نظر می‌رسند، با لایه های رابطی که نرم، منعطف و دائم در تغییرند و شرکت را به گروههای ذینفع، مثل تامین کنندگان مواد اولیه یا ملزومات و مشتریان وصل می‌کنند. از داخل که نگاه می‌کنی دیگر با منظر تشکیلاتی سخت و آهنین سابق رو به رو نمی‌شوی، بلکه دفاتر واحدها و قسمتهای عملیات پیوسته براساس شرایط و نیازها تغییر شکل می‌دهند.» (استوارت کریتر، دیدگاههای کلیدی در مدیریت، ص ۱۰۷)

و دسته بندی فعالیتها بصورت وظایف، مشاغل و پست سازمانی است. بنابراین می‌توان گفت، سازماندهی عبارت است از فرآیندی که بر اساس آن تقسیم کار، تعیین مراتب و تنظیم روابط بمنظور کسب اهداف، امکان پذیر می‌شود.

منظور از ساختار سازمانی فرایندی است که در آن، فعالیتهای سازمانی تقسیم، سازماندهی و هماهنگ می‌شوند. (سید رضا جوادین، مبانی سازمان و مدیریت، ص ۳۶۲)

- سازماندهی عبارت است از گماردن و انتصاب افراد در نقاط مختلف نمودار سازمانی، در پستهای اجتماعی و پستهایی که بر روابط سازمانی این افراد اثر می‌گذارد. (ریچارد ال. هال، سازمان، ص ۸۳)

باتوجه به تعاریف فوق هر سازمانی ناگزیر است بمنظور سامان بخشیدن به فعالیتهای خود، ساختار سازمانی مناسبی را برگزیند. در گذشته و یا حتی در زمان حال بسیاری از سازمانها ساختارهایی همچون ساختار بر حسب وظیفه، محصول، مکان جغرافیایی، ارباب رجوع و... ویا ترکیبی از آنها را بر می‌گزیدند که امروزه این نوع ساختارها تحت عنوان ساختارهای سنتی، هرمی یا سلسله مراتبی معروف شده اند، که بالطبع با توجه به شرایط موجود دارای محدودیتهایی است که به اختصار شرح داده می‌شود: (دکتر مهدی الوانی، مدیریت عمومی، ص ۱۰۶، با اندکی تغییر)

۱) ساختارهای سنتی براساس سلسله مراتب ایجاد می‌شود و ارتباطات در آن کند و طولانی بوده، فاقد دقت لازم است و انعطاف پذیری لازم را جهت واکنش در برابر تغییرات محیطی ندارد.

۲) واحدها مستقل نیستند و برای انجام هدف نهایی شدیداً نیازمند یگدیگرند. پس ضعف هر واحد تاثیر سوء بر کل سیستم سازمان می‌گذارد، ضمن آنکه هر واحد پیشرفت نکردن خود را در رابطه با ضعف عملکرد واحد دیگری توجیه می‌کند.

۳) روابط در ساخت سنتی، فردی است و از روابط گروهی و جمعی کمتر اثری وجود دارد.

باشیم. چرا که ساختارهای سنتی (گروههای بزرگ از کارکنان با تشکیلات منسجم سلسله مراتبی و تمرکز اختیارات بالا) که زمانی از لحاظ اقتصادی توجیه پذیر بود، دیگر جوابگوی این محیط رقابتی و متغیر نیست و می‌بایست طرحی نو در اندازیم.

سازمانهای مختلف رویکردهای متفاوتی در این زمینه داشته اند و برخی از سازمانهای معتبر همچون: IBM، جنرال الکتریک، مایکروسافت، نایکی، ریبوک، دل، شرکت فیلم سازی فاکس قرن بیستم و... اشکال مختلف سازمانهای مجازی را بر گزیدند و در این راه بسیار موفق نیز بوده‌اند.

### سازماندهی و ضرورت پرداختن به ساختارهای جدید

ریچارد ال. دفت (تئوری و طراحی سازمان، ص ۱۹) سازمان را دارای چهار ویژگی می‌داند: (ریچارد ال. دفت، تئوری و طراحی سازمان، ص ۱۹)

۱) یک نهاد اجتماعی است (۲) مبتنی بر هدف است (۳) ساختار آن بصورتی آگاهانه طرح ریزی شده و دارای سیستمهای فعال و هماهنگ است (۴) با محیط خارجی ارتباط دارد.

در مورد سازماندهی نیز تاکنون تعاریف متعددی توسط اندیشمندان سازمانی مطرح شده، که به چند مورد آن اشاره می‌شود:

- سازماندهی عبارت است از فعالیتهای گروه‌بندی، انتصاب و فراهم کردن شرایط لازم جهت اعمال قدرت برای انجام وظایف سازمانی و همچنین ساختار سازمانی چارچوبی است که مرزهای رسمی و فعالیتهای درون سازمانی را تعریف می‌کند. (لسلی دلبوریو و دیگران، ص ۲۰۴، ۲۰۰۰)

- سازماندهی عبارت است از فرایند واگذار کردن و هماهنگی وظایف و منابع برای رسیدن به اهداف سازمان. یکی از موارد مهم در هماهنگ سازی نیروی انسانی واگذاری مشاغل و وظایف گوناگون به کارکنان است. (رابرت ان. لیوسیر، ص ۱۱، ۱۹۹۷)

- سازماندهی یک نوع فعالیت دوره ای مستمر بوده و در بر گیرنده طراحی کارها

جزء لاینفک سازمانهای عصر حاضر است. همین امر موجب پیدایش ایده تیم های مجازی در سازمانها شد. طبق تعریف، یک تیم مجازی شامل گروهی از کارکنان است که به تکنولوژی ارتباط الکترونیک تکیه می کند و با وجود آنکه از لحاظ فیزیکی از یکدیگر جدا هستند، از طریق پست الکترونیک، دستگاههای پیچر، کنفرانس های ویدئویی، تلفن و... با یکدیگر ارتباط برقرار می کنند. (جیمز ال. کیسون و دیگران، ص ۲۳۳، ۲۰۰۳)

در این میان بسترهای لازم جهت واقعیت بخشیدن به رویای خلق سازمانهای مجازی کاملاً مهیا شده است و صاحبان سرمایه، سهام و نظریه پردازان سازمانی با طرح این سوال که اگر بتوان تشکیلات و مکانهایی را اجاره کرد، چه نیازی است که آنها را خریداری کرد؟ و همین اندیشه را پایه و اساس سازمان مجازی قرار دادند.

تعاریف مختلف و بعضاً مشابهی از سازمان مجازی توسط اندیشمندان مختلف مطرح شده است که به تعدادی از آنها اشاره می شود:

- سازمان مجازی، یک سازمان کوچک و مرکزی است که منابع اصلی خود را از سایر سازمانها تامین می کند، یک سازمان مجازی از نظر ساختار، بسیار متمرکز است و بندرت دارای واحدها و دوائر تخصصی یا وظیفه ای است. (استفن رابینز، مبانی رفتار سازمانی، ص ۳۱۰)

- سازمان مجازی، یک اتحاد زود گذر و موقتی بین دو یا چند سازمان است که برای انجام یک کار ویژه بطور گروهی و برای مدت کوتاهی همکاری می کنند. (جورج مورهد و دیگران، ص ۴۷۰، ۲۰۰۱)

- سازمان مجازی، شبکه ای از چندین سازمان است که به یکدیگر قلاب شده اند و پیمانها و قرار دادهای خود را از طریق شبکه ارتباطی و الکترونیک می بندند. (رابرت کریتر، ص ۶۴۹، ۲۰۰۱)

- سازمان مجازی، به شکل جدیدی از سازمانها اطلاق می شود که از مشخصه های آن جمع شدن گروهی از افراد است که از نظر جغرافیای پراکنده اند و به سازمانهای یکسانی نیز وابسته نیستند و برای رسیدن به

کودکان با بازیهای رایانه ای در فضای مجازی با دوستان مجازی خود سر مست از بازیهای سرگرم کننده می شوند. دانشجویان با ثبت نام در دانشگاهها یا مدارس مجازی درجات علمی را گام به گام طی می کنند. پزشکان جراح در دورترین نقاط اقدام به هدایت تیم جراحی خود در سایر نقاط و یا حتی دیگر قاره ها می کنند. دانشجویان رشته های نوابری و یا خلبانی در فضای کاملاً مجازی با دستگاههای شبیه ساز کشتی یا هواپیما مشق جنگ می کنند و با دشمنان فرضی خود به نبرد می پردازند.

خریداران، در منزل می نشینند و در یک بازار مجازی (سایت های اینترنتی شرکتها و یا فروشگاهها) محصول مورد نیاز خود را بر اساس سلیقه خود انتخاب می کنند و بهای آنرا بصورت مجازی (کارت های اعتباری) می پردازند. بسیاری از شرکتها نیز با استفاده از موقعیتهای پیش آمده، کارکنان خود را ترغیب به کار در خانه می کنند. بعنوان مثال شرکت مایکروسافت با ۵۰ هزار کارمند در ۷۸ کشور در حال فعالیت است (مسعود بینش، تدبیر ۱۳۴، ص ۴۷) که کارکنانش متشکل از برنامه نویسان متبحر اروپایی، امریکایی، اسکیموهای آلاسکا، جوانان نایغه هندی، بنگالی، کره ای، عرب، ایرانی و... هستند که تنها راه ارتباطی آنها شبکه های اینترنتی است و آنان بدون حضور فیزیکی در شرکت وظایف خود را انجام می دهند و حقوق خود را دریافت می کنند.

بدون چون و چرا، کار در فضای مجازی

به آن سازمان مجازی می گویند و در چنین شرایطی است که انتظار می رود تعداد شرکت های مجازی روز به روز افزایش یابد تا از تکنولوژی در عرصه های لجستیک، حمل و نقل و جهانی شدن در جهت تامین نیازهای مشتریان استفاده کنند. (طارق خلیل، مدیریت تکنولوژی، ص ۱۳۱)

این سازمانها از نوعی تلفیق تازه میان گروهها و واحدهای پراکنده ای که با مدد شبکه ارتباطی با هم پیوند خورده و شکل جدیدی را بوجود آورده اند، خبر می دهد. سازمانهای مجازی، نمونه ای از سازمانهای آینده ای هستند که در آن ما پیچیدگی، وسعت و حجم عملیات به گونه ای است که دیگر نمی توان آنها را بصورت سازمانی متمرکز و واحد اداره کرد، بلکه برای ادامه کار آنها نیاز به سازمانهای دیگری است. (پهلوانیان، سایت ماهنامه دنیای مخابرات و ارتباطات، ۱۳۸۴)

سازمانهای مجازی، شکل جدید سازمان مجاز را در لغت به معنای گذشتن از حقیقت تعریف کرده اند. امروزه، با توجه به توسعه و گسترش تکنولوژی ارتباطی و اطلاعاتی و همچنین فراگیر شدن شبکه های کامپیوتری نظیر اینترنت، مفهوم مجازی بودن در تصورات عمومی و زندگی روزمره انسانهای سده بیست و یکمی وارد شده و این امر موجب شده است تا افراد در داخل و خارج از سازمانها، چیز جدیدی به نام فضای مجازی را تجربه کنند. امروزه،

سازمان قدیمی	سازمان جدید
ثابت	پویا و بارگیر
اطلاعات محدود	از لحاظ اطلاعات غنی
محلی و منطقه ای	جهانی
بزرگ	می تواند بزرگ و یا کوچک باشد
تولید خاص	تولید و مشتری متنوع دارد
استوار بر شغل محوری	استوار بر مهارت های گوناگون
کار انفرادی	کار تیمی
کار محوری	مشتری محور

جدول شماره ۱- مقایسه ساختاری سازمانهای قدیمی و جدید

یک هدف واحد از طریق فناوری اطلاعات با هم در تماس هستند. (پهلوانیان، سایت ماهنامه دنیای مخابرات و ارتباطات، ۱۳۸۴)

۲- سازمان مجازی، یک نوع خاص از سازمان شبکه ای است که با استفاده از آخرین فناوریهای ارتباطی و اطلاعاتی مانند اینترنت، مراودات و همکاری با اشخاص و سازمانهای دیگر را خارج از فضا، زمان و مرزهای سازمانی امکان پذیر می سازد.

بعنوان نمونه در نمودار ۱، یک سازمان مجازی رسم شده است که در آن مدیریت، همه وظایفی را که سازمان باید انجام دهد، از منابع خارجی تامین می کند. یک گروه کوچک اجرایی، هسته اصلی سازمان را تشکیل می دهد. وظیفه گروه، نظارت مستقیم بر کارهایی است که بوسیله سازمان انجام می شود و ایجاد هماهنگی با سازمانهایی که کار تولید، توزیع و سایر وظایف اصلی (برای سازمان مجازی) را انجام می دهند. خطهای نقطه چین در نمودار، نشان دهنده این رابطه هاست که معمولا با بستن قرار دادهایی بوجود می آیند. در واقع مدیر، در این گونه سازمانها بیشتر وقت خود را صرف هماهنگی و کنترل روابط خارجی بویژه از طریق شبکه های کامپیوتری می کند. (استفن رابینز، مبانی رفتار سازمانی، ص ۳۱۰)

### خصوصیات سازمانهای مجازی

برای سازمانهای مجازی خصوصیتی برشمرده اند که در زیر به تعدادی از آنها به اجمال اشاره می شود: (پهلوانیان، سایت ماهنامه دنیای مخابرات و ارتباطات، ۱۳۸۴)

۱- نداشتن مرز مشخص: در حال حاضر بسیاری از سازمانها قابلیت ارائه یک

سرویس و یا تولید را بتنهایی ندارند و این نیاز به انعطاف، صرفا توسط سازمانهای کوچک قابل دستیابی است.

۲- استفاده از منابع مشترک: یکی از مهمترین شاخصه های سازمان مجازی جمع شدن توان مالی و نیروی انسانی شرکتهایی است که این سازمان را تشکیل می دهند.

۳- غیر متمرکز بودن از نظر مکانی: از آنجا که ارتباطات بین شرکتهای با استفاده از فناوری مخابرات صورت می گیرد، دیگر نیازی به ساکن بودن افراد در یک مکان و داشتن یک مکان مشخص برای انجام تمامی کارها نیست.

۴- متغیر بودن شرکا: یک سازمان مجازی می تواند هر روز به یک نوعی شکل گیرد، مثلا قسمتی از سازمان مجازی باشد و یا از شرکتهای دیگر تشکیل شود.

۵- همسانی و برابری شرکا: به دلیل نیازی که شرکا در این گونه سازمانها به یکدیگر دارند، برابری بیشتر بین شرکا ایجاد می شود.

۶- ارتباط الکترونیکی: اساس سازمانهای مجازی بر شکستن سنتهای قدیمی سازمانها استوار است. همکاریهای بوجود آمده در این سازمانها براساس ارتباطات از طریق فناوری مخابرات و ارتباطات است.

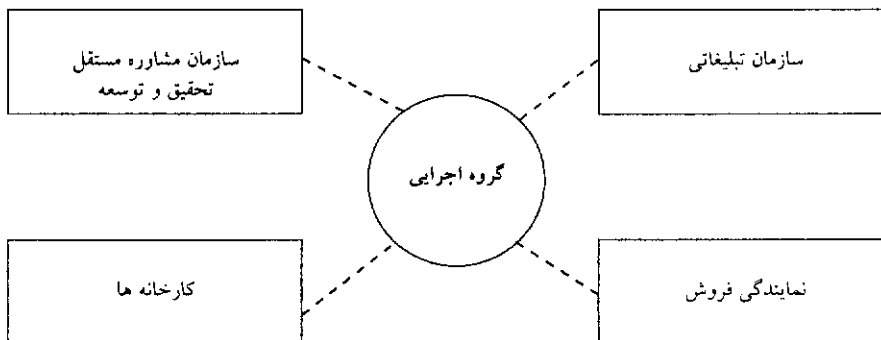
### چرخه زندگی سازمانهای مجازی

برای درک مجازی شدن سازمان، کلابر چرخه ای از مدل سازمان مجازی، شامل ۴ قدم و ۱۰ مرحله را ارائه کرده است. که به مراحل دهگانه آن بطور مختصر اشاره می شود. مطابق این الگو در مرحله اول، سازمانها پس از تحقیقات بازاریابی و

تشخیص فرصتهای مناسب در بازار، اگر بتنهایی قادر به پاسخگویی به نیازهای بازار و استفاده بهینه از فرصتهای پیش آمده نباشند، ضرورت تشکیل سازمانهای مجازی برای موفقیت نمایان می شود. در مرحله دوم، قبل از تشکیل سازمان مجازی، مدیران شرکت می بایست به تجزیه و تحلیل هزینه و منفعت بپردازند و با تنظیم یک طرح جامع تجاری اطلاعات لازم را جهت تسهیل در امر تصمیم گیری مدیران، فراهم آورند. مرحله سوم، بررسی توانمندیها، شایستگیها و امکانات شرکای بالقوه در جهت تامین نیازمندیهای سازمان است. در مرحله چهارم، پس از بررسیهای بعمل آمده، شرکت اقدام به انتخاب شرکای تجاری خود می کند. در مرحله پنجم، حدود وظایف، مسئولیتها، چگونگی توزیع ریسک و سود بدست آمده، توافق در مورد کیفیت و ... مشخص و معین می شود. در مرحله ششم، تیم های کاری هر یک از شرکای تجاری معرفی می شوند و در مرحله هفتم، ساختار زیر بنایی تکنولوژی اطلاعاتی و ارتباطی مورد نیاز جهت فعالیتهای مجازی تیم ها مشخص و حدود مسئولیت هر یک از شرکاء تعیین و ابلاغ می شود. در مرحله هشتم، تیم های مجازی با استفاده از امکانات اطلاعاتی و ارتباطی یک سازمان مجازی تشکیل داده و هر یک در امور تخصصی خود، وظایف خود را هماهنگ با گروه انجام می دهند. در مرحله نهم، سازمان مجازی بصورتی پیوسته و دائم فعالیتهای خود را با تغییرات محیط، بازار، تکنولوژی، سازمان و غیره بصورتی پویا منطبق می کند و در آخر هرگاه سازمان مجازی تشکیل شده از مفید بودن افتاد، بدون درنگ، هر یک از تیم ها مجددا به سازمان اصلی خود بازمی گردند و این پایان کار یک سازمان مجازی است.

### انواع سازمانهای مجازی

در سازمان مجازی، عامل مهمی که مجازی بودن را تعیین می کند، واگذاری فعالیتها به سازمانهای دیگر و تامین خدمات و کالا با همکاری واحدهای خارجی و اتحاد با آنهاست. هر قدر این واگذاری گسترده تر باشد، سازمان بسوی مجازی بودن بیشتری



نمودار ۱- نمایی از ارتباط یک گروه اجرایی در سازمان مجازی

مرزهای افقی نفوذ پذیر نیز این است که به مشتریان توجه کرد. در مورد ایجاد رابطه لازم با مشتریان، عرضه کنندگان مواد اولیه، قانونگذاران و سایر سازمانها (مرزهای خارجی) شرکت باید به فرصتهای موجود در محیط توجه کند و با برقراری سیستمها، فرایندها و ساختار مناسب، با عوامل خارجی و ذی ربط همکاری و تشریک مساعی کند. در مورد مرزهای جغرافیایی نیز شرکت برای اینکه در سطح جهانی فعالیت کند، باید از نظر جغرافیایی بتواند از منابع موجود بویژه از نظر منابع انسانی بهره گیرد. (ریچارد ال دفت، تئوری و طراحی سازمان، ص ۹۰۱) در سازمان بدون مرز، استعدادها و توانمندیهای اعضای بیرونی و درونی برای نیل به هدفهای از پیش تعیین شده، پرورش می یابد، روحیه همکاری تقویت می شود و پاسخگویی به نیازهای محیطی، سریعتر میسر می شود. در مقابل، سازمان بدون مرز، امکان ایجاد اعتماد میان افراد را تقلیل می دهد، کار رهبری را مشکل می سازد و هماهنگی را با دشواریهایی روبرو می کند. (سید رضا جوادین، مبانی سازمان و مدیریت، ص ۲۸۶)

### مزایای سازمانهای مجازی

- ۱- سرعت بالا در پاسخگویی به نیازهای مشتریان و انطباق با تغییرات محیطی.
- ۲- انعطاف پذیری فوق العاده.
- ۳- کاهش هزینه ها از طریق کاهش کاغذ بازی، دوباره کاریها، تردد کارکنان و هزینه های پرسنلی.
- ۴- کیفیت و تسهیلات بیشتر برای مشتریان و امکان دریافت خدمات در هر زمان.
- ۵- بهبود شاخص بهره وری در مقیاس فردی، سازمانی و اجتماعی.
- ۶- استقلال بیشتر کارکنان در انجام امور.
- ۷- با تشکیل سازمان مجازی، دیگر فاصله، مانع انجام کار موسسات، همکاریها و کنفرانس ها نمی شود.
- ۸- افزایش سوددهی با توجه به کاهش هزینه ها و از سوی دیگر افزایش کارایی در سازمان.
- ۹- امکان انجام کارهای بزرگ برای شرکتهای کوچک فراهم می آید.

**توسعه نیافتن  
زیرساختهای فناوری اطلاعات  
کاهش فرصتهای شغلی  
دیدگاه سنتی مدیران و خانواده  
به حضور فیزیکی کارکنان  
در محل کار  
و کاهش امنیت شغلی  
از جمله موانعی هستند  
که تشکیل سازمانهای مجازی را  
در ایران  
دچار چالش کرده اند.**

(FREE

در این نوع از سازمانهای مجازی، هیچ یک از مرزهای افقی، عمودی، خارجی و جغرافیایی، محدود و محصور نمی شود. این شیوه برای اولین بار توسط جک ولس (John Francis Welch Jr) رئیس هیئت مدیره جنرال الکتریک، مطرح شد. کسی که قصد حذف کردن مرزهای عمودی و افقی و همچنین سدهای بیرونی بین شرکت، مشتریها و عرضه کنندگان را با GE داشت. (استفن رایبیز و دیگران، ص ۲۷۱، ۲۰۰۲) سازمان بدون مرز به اطلاعات، ایده ها، منابع و انرژی اجازه می دهد تا در سرتاسر سازمان، جریان یابند. البته بدون مرز شدن به معنی حذف کلیه مرزها نیست، زیرا وجود مرزها برای شکل دادن به سازمان ضروری است، بلکه مسئله نفوذ پذیر تر کردن مرزهاست. (محمد ناطق، تدبیر ۱۵۵، ص ۳۳)

برای گسترش مرزهای عمودی، چهار بعد سرنوشت ساز عبارتند از: مشارکت در اطلاعات، شایستگی، واگذاری اختیارات و دادن پاداش مناسب. بهترین راه برای ایجاد

حرکت کرده است. پس میزان مجازی بودن سازمانها را می توان به روی یک پیوستار که در یک سوی آن، سازمانهای پارندی و در سوی دیگر آن سازمانهای بدون مرز (با بیشترین درجه مجازی) قرار دارد، نشان داد. ۱- سازمان پارندی یا سازمان با واحدهای مستقل: (MODULAR ORGANIZATION)

سازمانهای پارندی، (با واحدهای مستقل) فعالیتهای استراتژیک خود را معین و آن را به واحدهای خارجی محول می کنند. بدین ترتیب هزینه سازمان کاهش می یابد و برای مدیریت این امکان فراهم می شود که منابع خود را صرف فعالیتهای اصلی کند و امور جزئی و کم اهمیت خود را به واحدهای خارجی واگذار کند. (غلامحسین حیدری تفرشی و دیگران، نگرش نوین به نظریات سازمان و مدیریت در جهان امروز، ص ۱۹۳)

در سازمان با واحدهای مستقل با این که مزایایی وجود دارد، محدودیتهایی نیز هست. به عنوان مثال در این ساختار کنترل و نظارت عملیاتی خیلی کم می شود که در مواردی ممکن است، ضایعه ساز باشد. (سید رضا جوادین، مبانی سازمان و مدیریت، ص ۳۸۵)

۲- سازمان شبکه ای: (NETWORK ORGANIZATION)

سازمان شبکه ای، یک سازمان مرکزی کوچک است، که بر اساس قرار دادهایی برای تولید، توزیع، بازار یابی و سایر وظایف حیاتی به سایر شرکتهای متکی است. سازمان شبکه ای به معنی ساده، شبکه ای از سازمانهاست که دارای مرزهای منعطف، استقلال کاری بالا و برنامه ریزی استراتژیک بوده و در آنها، چندین هدف مورد توجه است. (عباس منوریان، طراحی ساختار سازمانی، ص ۷۵) در سازمان شبکه ای، قدرت رقابتی افزایش می یابد و خاصیت هم افزایی سبب می شود که در مجموعه سازمانها نسبت به بهره برداری از فرصتهای موجود، توانمندی بیشتری بوجود آید. (سید رضا جوادین، مبانی سازمان و مدیریت، ص ۳۸۴)

۳- سازمانهای بدون مرز: (BARRIER



نداشته باشند. از سوی دیگر گسترش روز افزون تکنولوژی‌های اطلاعاتی و ارتباطی موجب شده است، شرایط لازم جهت کار در فضای مجازی براحتی فراهم شود. پس یکی از جایگزین‌هایی که سازمانها، جهت بهینه ساختن ساختارهای خود پیش روی دارند، استفاده از ساختار مجازی است. بدین ترتیب سازمانهای کوچک با اتحاد و ائتلاف با شرکای تجاری خود، می‌توانند با کاهش هزینه‌های خود، بهره‌وری را به مقدار قابل توجهی افزایش دهند. اما آنچه که نباید در این میان نادیده گرفته شود آن است که، پرداختن به مقوله مجازی کردن سازمانها بدون در نظر گرفتن زیرساختهای لازم (نرم افزاری و سخت افزاری) و اشاعه فرهنگ کار در فضای مجازی در میان کارکنان و همچنین مد نظر قرار ندادن تبعات بعضا منفی که ممکن است در اثر ایجاد سازمانهای مجازی بر سازمانها تحمیل شود، امری عبث و بی‌حاصل است. □

### منابع

- ۱- حیدری نفرشی، غلامحسین- یوسفی، رضا و خدیوی، اسدالله، ۱۳۸۱، نگرش نوین به نظریات سازمان و مدیریت در جهان امروز، انتشارات فرانشاخی اندیشه.
- ۲- منوریان، عباس، ۱۳۷۸، طراحی ساختار سازمانی، مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- ۳- استیفن رایبیز، رفتار سازمانی (جلد سوم)، مترجمان: دکتر علی پارسائیان و دکتر سید محمد اعرابی، دفتر پژوهشهای فرهنگی، ۱۳۸۰.
- ۴- استیفن رایبیز، مبانی رفتار سازمانی، مترجمان: دکتر علی پارسائیان و دکتر سید محمد اعرابی، دفتر پژوهشهای فرهنگی، ۱۳۸۱.
- ۵- ریچارد ال. دفست، نشوری و طراحی سازمان (جلد ۱ و ۲)، مترجمان: دکتر علی پارسائیان و دکتر سید محمد اعرابی، دفتر پژوهشهای فرهنگی، ۱۳۷۹.
- ۶- سید رضا جوادین، مبانی سازمان و مدیریت، نشر نگاه دانش، ۱۳۸۲.

بقیه منابع در دفتر نشریه موجود است.

● سیدشهاب الدین حجازی: کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی، مدرس دانشکده مدیریت دانشگاه علوم دریایی امام خمینی (ره).

سرعت اینترنت، شبکه مطمئن تلفن همراه و یا حتی تکنولوژی‌های معمولی تر در بسیاری از شهرها و روستاهای دور افتاده، بی بهره ایم.

۲- کاهش میزان فرصتهای شغلی: با توجه به اینکه عضویت در سازمانهای مجازی، نیازمند یکسری امکانات، تجهیزات رایانه‌ای و سمعی و بصری است، تعداد زیادی از کارجویان، این امکانات ویا دانش استفاده از آن را ندارند.

۳- دیدگاه سنتی مدیران به حضور فیزیکی کارکنان در محیط کار: به نظر می‌رسد اغلب مدیران تمایل دارند که کارکنانشان بطور پیوسته در محیط کاری حضور داشته باشند، تا در صورت ضرورت بلافاصله در اختیار باشند. پس اعتقاد چندانی به کار کارکنان در محیط‌هایی غیر از سازمان ندارند.

۴- دیدگاه سنتی خانواده‌ها به کار: اغلب خانواده‌های ایرانی بر پایه اعتقادات سنتی خود بر این تصورند که بخصوص مردان خانواده می‌بایست جهت کسب روزی از خانه خارج شوند و در محیطی به غیر از خانه به فعالیت پردازند. پس ممکن است برخی از خانواده‌ها کار در خانه را چندان جدی و یا حتی زیننده مردانشان ندانند.

۵- کاهش امنیت شغلی: از آن جهت که سازمانهای مجازی موقت و زود گذر هستند، در ظاهر کارکنان از امنیت شغلی مطلوبی برخوردار نیستند، در صورتی که مشاغل مادام‌العمر در نزد خانواده‌های ایرانی از جذابیت بیشتری برخوردار است.

### نتیجه‌گیری

بدون شک همگان این‌ها را پذیرفته‌اند که شرایط کسب و کار در سازمانهای سده بیست و یکمی دچار تغییرات شگرف و دگرگونیهای اساسی شده است. امروزه سازمانها جهت موفقیت در عرصه پر رقابت جهانی می‌بایست، رویکردی متفاوت با گذشته داشته باشند و مبادرت به طراحی و پیاده‌سازی ساختارهای نوین متناسب با شرایط حاکم کنند. چرا که تغییرات مداوم و با سرعت متغیرهای محیطی موجب شده است تا ساختارهای سنتی انعطاف و سرعت لازم جهت پاسخگویی به این تغییرات را

۱۰- با توجه به داشتن حق انتخاب پیمانکاران فرعی (شرکای تجاری) می‌توان بهترین را به جهت ارتقای کیفی محصول و اقتصادی بودن آن برگزید. وحید رضا میرابی، مدیریت «مبانی و استراتژی»، ص ۱۴۲

### معایب سازمانهای مجازی

۱- نقص و کمبود تعامل رودر رو، می‌تواند اعتماد و صداقت در شرکتهای، ارتباط بین آنها و همچنین مسئولیت پذیری آنها را کاهش دهد. (رابرت کریتر و دیگران، ص ۴۲۷، ۲۰۰۱)

۲- کاهش میزان کنترل کنندگی مدیر بر عناصر کلیدی در تجارت. (استفن رایبیز، ص ۴۲۷، ۲۰۰۳)

۳- اگر تیم‌های تشکیل دهنده سازمان مجازی از کشورهای مختلف با فرهنگهای متفاوت باشند، ممکن است، تعارضات فرهنگی و اجتماعی بدلیل تفاوت در زبان، فرهنگ، نژاد دین و... بوجود آید.

۴- کاهش تحرک، بویژه فعالیتهای فیزیکی کار.

۵- افزایش ساعات کار کارکنان که ممکن است موجب خستگی مفرط در آنان شود.

۶- کاهش میزان وفاداری کارکنان.

۷- کارکنان از نظر اجتماعی منزوی می‌شوند و محرک تماس شخصی و رو در رو را از دست می‌دهند.

۸- افزایش برخوردها در بین کارمندان اداره مرکزی با کارمندان مجازی دور از سازمان. (جابر قدریان، تدبیر شماره ۱۳۱، ص ۹۸)

۹- به دلیل وابستگی بیش از حد سازمانهای مجازی به فناوری و تجهیزات ارتباطی، هرگونه اختلال و نارسایی در شبکه‌های ارتباطی از جمله ویروسها و هک سایت سازمانها، می‌تواند فعالیت این‌گونه سازمانها را کاملا مختل کند.

### محدودیت‌های تشکیل و توسعه سازمانهای مجازی در ایران

۱- توسعه نامناسب زیرساختهای ارتباطی و اطلاعاتی: با وجود پیشرفتهایی که در سالهای اخیر در زمینه IT در کشورمان بوقوع پیوسته است، هنوز ما از خطوط پر