

## چالش‌های جدید سازمان‌های مجازی: ضرورت‌ها و توسعه

ترجمه و تکلیف غلامرضا سبلی

### چکیده

گذر از قرن بیستم و ظهور عصر تکنولوژی اطلاعات، زمینه و شرایط لازم را برای موزگستری سازمان‌ها فراهم آورده است. این موزگستری مزایای عمده‌ای برای سازمان‌ها در بر دارد و آنها را به سمت سازمان‌های مجازی سوق داده گسترش آن را در کشورهای جهان حسی کنسور ایران هم قابل اقبال می‌نماید. به همین جهت و به دلیل اهمیت این پدیده در این مقاله به نکات بارز و جدید مشرب به موزگستری مجازی پرداخته می‌شود. از آن جمله: تعریف انواع، منابع استانی و نقش مدیران در این گونه سازمان‌ها، مزایا، و معایب آنها، مثال‌های موزگی و نهایتاً وضعیت سازمان‌های مجازی در کشور ایران.

### مقدمه

ناظر (۱۹۹۰) سه موج تغییر را به منظور توضیح ماهیت تکامل تدوین نمودن بشری برمی‌شمارد. وی این سه موج تاریخ را به چهار دوره بزرگ زمناشی تقسیم می‌کند. دوره قیله‌ای بین دو تا سه میلیون سال قبل که پیشین‌ان نوقایم‌های اولیه و اکتساب گونه‌ها، دوره کشاورزی، بین ده تا هشتاد هزار سال قبل (اصح اولاً) که کشاورزی جای شکار را گرفت و خانواده تا قدرهای بزرگتر شد؛ دوره صنعتی (موج دوم)، بین قرن هجدهم تا بیست و یکم میلادی که کارخانه به عنوان موتور اقتصادی جایگزین مزارع شد، در این دوره علمی‌دوم که چرخش شدن خانواده، انفجار جمعیت در جهان صورت گرفت و شهرها رشد یافتند؛ و قرن اطلاعات (سوم) که مقارن با نیمه دوم قرن بیستم شروع شد و اکنون بشریت در حال گذر از آن است و صنعت و اقتصاد جهان بر پایه تبادل اطلاعات، ارتباطات الکترونیکی، و استقلال بیشتر بنا نهاده می‌شود.

از نظر لیبیک و استانیس (۱۹۹۷) چهار دوره بزرگ هر یک در زمان خود و فناوری برای تشکیل‌های انجمن‌های

و سازمان‌ها در برداشته است. و ماورد دوره اول شکل‌گیری "گروه‌های کوچک انجمن‌ها" بوده است. در دوره دوم سنگ بنای شکل‌گیری "سلسله مراتب" در سازمان‌ها بنا نهاده شد. و نوسه‌مست در دوره سوم بی‌سببش "بروزگرا" را در سازمان‌ها به دنبال داشت. دوره چهارم با قرن اطلاعات نیز با عت توسعه مرزهای سازمان (مرزگستری) و ایجاد شبکه‌های گسترده کناری، و ایجاد سازمان‌های مجازی<sup>(۱)</sup> شد. بنابراین، ایجاد سازمان‌های مجازی و ماورد قرن اطلاعات به صورت اسم و کنه‌بزرگ به طور اخص است.

### سازمان‌های مجازی

هنرک و دیگران (۱۹۹۷) در تعریف سازمان مجازی به عقیده این نوع سازمان با سازمان‌های سنتی اشاره دارند. سازمان‌های سنتی عیلبات خود را در قالب واحدهای مشخص و واحدهای تجاری و سازمان‌های مجازی عیلبات خود را در فراز فر زمان، مکان، فرهنگ، و مرزهای سازمان انجام می‌دهند. بنابراین، سازمان‌های مجازی با ایجاد ارتباط با خارج از مرز سازمان و با بهره‌گیری از تیم‌های مجازی

استفیس (۱۹۹۷) خصوصیات سازمانهای مجازی را با سه ویژگی تمییز می‌کند: چند وظیفه‌ای، چند سازمان، و دینامیک. عوامل مهم در گسترش شرکتها با ویژگیهای فوق در سه دهه اخیر استفاده از تیمهای کاری، ارتباطات شبکه‌رئیس و بهره‌گیری از فرایند تصمیم‌گیری بوده است.

در دهه ۱۹۸۰ و حتی ۱۹۹۰ بخشی از شرکت‌های آمریکایی به تدریج گواپش خود را از سازمانهای سنتی، که تأکید بر انجام دادن تمام امور توسط خود داشتند، رها کردند و به سمت سازمانهای مسازی و آورده‌اند. در عده‌ترین سازمانهای آمریکایی می‌توان به شرکت نیل اشاره کرد. این شرکت در سال ۱۹۹۰ به دلیل مشکلات اقتصادی شدید در فکر چاره برآمد و نتیجتاً در سال ۱۹۹۱ اولین قدم را به طرف مجازی شدن برداشت. در این خصوص شرکت نیل با رها کردن شرکت‌های وابسته مراتب حاکم بر آن بسته سازمان‌های یوروکراتیک خود را به چهار شرکت با ترکیب و هیئت مدیره جداگانه تقسیم کرد.

(اکتشاف و تولید، تولید، فروش، فرآورده‌های شیمیایی، و خدمات). شرکت نیل، با تغییر فلسفه‌ی درونی از نظر بین‌المللی نیز با شرکت‌های دیگر باب همکاری را باز کرده و در اولین قدم فست شیمیایی نیل با شرکت رومان (Wach Royal Dutch)، شیمی نیل را تشکیل دادند. در قدم بعدی شرکت نیل بخش‌های پایین دستی و بخش تصورات را به صورت "فرآورده‌های مشترک" (۱) با شرکت‌های آمکو و نیکراکو تلفیق کرد. با توسعه فعالیت‌های مجازی، پس از اساس آسترین آمار در سال ۱۹۹۵، تقریباً ۱۰۰ درصد از سرمایه شرکت متعلق به نمود شرکت‌های تابع نیل بود. در حالی که در سال ۱۹۹۹ فقط اندکی بیش از ۱۰ درصد سرمایه این شرکت به شرکت‌های تابع نیل متعلق داشته و بیش از نیمی از کل سرمایه نیل به فرآورده‌های

مشترک و تنها ۱۶ درصد باقی‌مانده به صورت مشترک با شرکت‌ها مانند رومان وچ دیگر بوده است. مثال دیگر از شرکت کلمپیر (Dell) است که ماگرا (۱۹۹۸) آن را

بسته به نیاز سازمان تشکیل یافته و نتیجه آن ایجاد سازمان بدون مرز است که به عنوان یک "شبکه متحد از کارکنان" بدون توجه به مکان، زمان و مالکیت آن به نحو مطلوب به فعالیت کاری می‌پردازند. مزایای ایجاد این گونه سازمانها به طور کلی عبارت است از: وقت بلذری بیشتر، کوتاهتر شدن زمان پاسخگویی، و تخصصی‌تر شدن وظیفه، اما معایب آنها افزایش مناقشات، کاهش وفاداری، و احتمال خطر بلذیری است.

باور گیزمرس (۱۹۹۷) به دلایل زیر استقرار محیط‌های کاری مجازی را در سطح صنایع جهان اجتناب ناپذیر می‌داند:

- کاهش هزینه‌های امر واقعی: آی بی ام (IBM) با حذف دفاتر و محل‌های کاری سرود نیاز کارکنان سالانه بین ۱۰ تا ۶۰ درصد صرفه‌جویی داشته است.
- افزایش کسب‌وکار: مطالعات در شرکت آی بی ام (IBM) نشان می‌دهد که این شرکت بین ۱۵ تا ۱۰ درصد افزایش تولید داشته است. شرکت پروسوست (U.S. West) گزارش می‌دهد که این شرکت بیش از ۱۰ درصد افزایش داشته است (شس، ۱۹۹۲).
- افزایش سود دهی: شرکت هولت - پکارد (Hewlett-Packard) با تغییر محیط کاری به سمت سازمان مجازی، درآمد خود را به تازگی افزایش داده و تا دو برابر افزایش داده است.
- افزایش سرویس دهی به مشتریان: شرکت مشاوره‌ای آندرسون (Anderson) با تعطیلات خود به این نتیجه رسیده است که مشاوره‌فروش ترمزینی که دفاتر کاری خود را رها کرده و به طور مجازی مشغول کار شده‌اند با مشتریان خود ۲۵ درصد بیشتر سفارحه‌ی خود را در روز داشته‌اند (کتل، ۱۹۹۶).

مزایای فوق به استثناء افزایش وظیفه‌بلذیری در سطح جهان، مزگستر برای تولید اوردانشر و بهتر و گسترش روز خروج نکتروزی اطلاعات در سطح جهان سازمانها را

موقبت این شرکت تجارت الکترونیکی از طریق اینترنت است که به عنوان سازمان مجازی به تبلیغ و خرید و فروش فرآورده‌ها می‌پردازد.

### منابع انسانی و معیارهای انتخاب در سازمان‌های مجازی

ویگلد، پیگت و ریچرالد (۱۹۹۷) سرعت در گسترش سازمان‌های مجازی را دسترس آسان به شبکه‌های اطلاعاتی، پست الکترونیکی، و تلفن‌های همراه می‌دانند. آثار این توسعه در تغییرات اساسی در ساختار سازمانی سیستم‌های هماهنگ‌کننده و تخصص‌گرایس مشهود می‌شود. البته تأثیر اصلی ایجاد این سازمان‌ها ابتدا بر مدیریت منابع انسانی سازمانی حادث می‌شود. این تأثیرات بیشتر در زمینه‌های گوناگون برای باقی‌ماندن در محیطی مجازی، توان آنان برای ارائه خدمات و فرآورده‌های مورد نیاز و ظرفیت آنان برای مواجه شدن با مسائل جدید رخ می‌دهد. از طرفی، ماهیت تغییرپذیر اطلاعات، سازمان‌ها و مدیریت باعث می‌شود که سازمان در جهت پویایی برای بهره‌گیری و اتکالی هر چه بیشتر بر منابع انسانی سوق داده شود.

استرورت (۱۹۹۸) معتقد است که در تفسیر دقیق آن‌ها به عنوان "سازمان مجازی" مطرح است، سطح شدن سازمان استرورت "لامرکز" و تأکید بر انجام کارهای فیزیکی از خصوصیات بارز آن است و سازمان‌ها در تکامل تدریجی برای جایگزینی این ساختار هستند که البته لازمه آن ایجاد تغییرات در بسیاری از ابعاد است. اما مطالبات تمام شده تاکنون تأثیر سازمان‌های مجازی را بر رفتار کارکنان تأیید نکرده است.

استرورت، همچنین ویژگی‌های سازمان‌های مجازی را مجسوم‌های از شبکه‌های گسترده نیروی انسانی، ساختار انعطاف‌پذیر به ویژه از حیث سرمایه و تکنولوژی با تأکید بر کارهای پروژه‌ای، شبکه همکاری بدون وابستگی به زمان و مکان، تلاش برای توسعه جهانی شدن، رقابت دانش و توسعه کارکنان متخصص، حرفه‌ای و خلاق، بدون ساختار

خاص، حلقه سلسله مراتب و هیچ ساختارهای سنتی مرکزگتری و خاتمه یافتن آن با انجام پروژه می‌باشد. استرورت، از دیدگاه مدیریت منابع انسانی، شش ویژگی زیر را برای برتری سازمان‌های مجازی و تمایز آن نسبت به سازمان‌های معمولی بر می‌شمارد:

۱. استخدام غیر دائم که با اتمام پروژه خاتمه می‌یابد. یعنی هیچ نیامی برای به کارگیری دائم کارکنان به شکلی که در سازمان‌های معمولی دیده می‌شود وجود ندارد.

۲. به کارگیری افراد با تخصص‌های مختلف و نامتجان که هر یک دارای توانمندی و عملکرد ویژه است اما جهت دسترسی به هدف مورد نظر در بین آنها هماهنگی و وابستگی دائمی وجود دارد.

۳. انجام دادن امور به صورت موقتی - یعنی جزء جزئی شدن کارها - با بهره‌گیری از فرایند انتخاب تصمیم‌گیر مشترک.

۴. توزیع زمانی و مکانی که به کارمند امکان انتخاب مکان و موزکاری را می‌دهد.

۵. انجام دادن عملیات در شرایط غیر مطمئن و بازلر ناپایداری.

۶. بی‌انگیزی به حاکم بودن پروژه‌های آن‌ها. مجلس متروپان (۱۳۷۸) ویژگی‌های مشترک سازمان‌های مجازی را به شرح ذیل بر می‌شمارد:

۱- استفاده از منابع خارجی با واگذاری امور به واحدهای بیرون از سازمان؛

۲- وجود ارتباطات شبکه‌ای میان بخش‌ها و واحدهای مختلف؛

۳- نظام‌های با ارتباط ضعیف (مرزهای سازمانی منقطع و غالباً نامشخص)؛

۴- بهره‌گیری از کارکنان دانش‌مدار.

هیوس (۱۹۹۱) نکات منفی کار در سازمان‌های مجازی را به این شرح می‌داند: افزایش میزان کارهای روتین؛

افزایش ساعت انجام کار، تعارض در ابعاد... تقلب... شب

مشاطی که در حالت مجازی نوبت می شوند مشاطی هستند مانند فروش، بازاریابی، و مشاوره که البته حتی این مشاغل هم برای افراد جدیداً لاستخام و تازه کار نوبت نمی شود. شرکت های مانند آی. بی. ای، لوتوس (Lotus) و هیرلت (Hewlett) هر یک برای استفاده بهینه از محیط کاری مجازی علاوه بر ارائه آموزش های لازم و انسانی برای استفاده مؤثر از کارکنان در حالت مجازی تدوین کرده اند به شرح ذیل است:

- کاملاً با کار و فرآیند آن آشنا باشند (به استای افرادی که تازه جذب یا ارتقا یافته باشند)
- کارکنان خود را بگیرند، که جهت انجام مؤثر کار نیاز به دانشی با دریافت نتایج نیستند
- کارکنانی که در ایجاد ارتباط مؤثر به صورت شفاهی و کتبی موفق هستند
- اقتضای پذیر و سازش پذیر باشند.
- پیش کافی از ساختار سازمانی داشته باشند
- از نظر حق کفایت کفایت داشته باشند
- از همتیار و اعتماد مالی بر خود و دارای باشند تا بتوانند وظایف کاری خود را در حالی که از محل کار دور هستند به انجام برسانند.
- دارای دید و بصیرت مثبت و باقر باشند و همیشه به یاد حل مسائل بید باشند
- دارای دید مدیریتی نتیجه گر باشند و به بارده کار توجه داشته باشند تا روش ها و مراحل اجرایی کارها
- توان تقویت انگیزش و پیگیری امور به منظور اطمینان از انجام دادن امور را داشته باشند
- آلت بر اساس بروسی های تیم و روسو (۱۹۹۹)، بهترین روش برای شناسایی و انتخاب افراد مناسب برای درگیری در کارهای مجازی، ارزیابی آنها حین امری کار با استفاده از روش های نظارتی مانند "مشاهده از دور" است

به مؤثرات کاهش میزان اطلاعات در فرآیند اطلاع رسانی با کاهش تحرک به ویژه فعالیت فیزیکی کار، نقصان فعالیت های اجتماعی، و کاهش میزان فرصت های شغلی میرچانلی (۱۹۸۸) نکات مثبت کارهای مجازی را بدین شرح طبقه بندی می کند:

استقلال بیشتر در انجام دادن کار، در باقی بیشتر ادر مدت زمان کمتر، و کاهش هزینه های ناظر و لباس.

کاتزنیخ و نیسیز (۱۹۹۶) معیارهای انتخاب همکار در سازمان های مجازی را در سه زبیت طبقه بندی می کند: اولین معیار اساسی انتخاب کارکنان در سازمان های مجازی، انتخاب افراد با توان است که بتوانند مهارت های کاری خود را توسعه دهند و از آن طریق برای انجام دادن امور انگیزش لازم در آنان ایجاد شود. عوامل مؤثر در ایجاد این انگیزش عبارتند از توسعه قدرت و استقلال در کار (شامل مسئولیت پذیری برای انجام دادن بهینه کار، هدف گذاری، خود کنترلی، تصمیم گیری نیر مشر کر، مدیریت حل تعارض و مشکلات، خود آموزی، و پذیرش تنش های بیشتر و وقت پذیری با شرایط و وضعیت های جدید).

دوین معیار، انتخاب کارکنانی است که از نظر ارزش یا فرهنگ سازمانی همخوانی داشته باشند. بر اثر یافته های برون، لفرورد و تاتی (۱۹۹۱) کارکنانی که نکات ارزشی در دید آنان با فرهنگ سازمانی محیط کاری همخوان باشد، نسبت به سایر کارکنان، رضایت بیشتری دارند که نتیجه آن به نفع خود نسبت به سازمان متبوع با اینها دارند.

سومین معیار انتخاب کارکنان از نظر بهینگی (۱۹۹۸) ویژگی های شخصیتی فرد است از نظر این دانشمند هوش و ذکاوت مهمترین عامل در پیشوی صفتگره فرد در آینده است و عواملی است لازم و اساسی برای توسعه مهارت شغلی، توان حل مسائل، وقت پذیری با شرایط و وضعیت های جدید، و استقلال کاری. همچنین از نظر این دانشمند میزان آگاهی افراد، وقت نعت نظارت مستقیم نباشد، عامل مؤثر در توفیق آنان در خود انگیزی و اعتماد بیشتر است. محیط کاری مجازی برای همه مشاغل مناسب نیست. بهترین

نقش مدیریت در سازمان های مجازی

بر اساس مطالعه میدانی و سنجش، رندوم و گارود

(۱۹۹۹) در ۲۰ شرکت مجازی در آمریکا در ارتباط با نقش مدیران در شکست و موفقیت سازمان‌های مجازی، دیدگاه‌های مشترک کارکنان روی سه موضوع جمع‌شدنی شد: اول این‌که میزان وضاحت، غشوندگی، و به‌سرودی کارکنان در کارمند مجازی بودن، بستگی دارد به اینکه تا چه حد مدیران آنان مجازی باشند. کارکنان مجازی که مدیران آنان فکری و عملی مجازی باشند بیشتر احساس اعتماد، وضاحت و مولد بودن دارند و کمتر این احساس را خواهند داشت که کار مجازی روی مسیر شغلی آنها اثر منفی دارد. برعکس، کارکنان مجازی که مدیران سنتی و دفتری و منسکر دارند کمتر احساس وضاحت و مولد می‌کند و بیشتر احساسشان این است که کار مجازی روی مسیر شغلی آنان اثر منفی دارد. مودود دوم غیرمسطح به نظر کارکنان مجازی غشوند و مولدی است که مدیران فر آنان می‌خواهند به کار دفتری، منسکر، و مستی خود برگردند یا دادن حق تشعاب، نسلی کارکنان مجازی وضیت نشان می‌دهند و در برابر برگشت به شغل عادی غشود مقاومت می‌کنند. دو بعضی موارد این مقاومت به حدی شدید است که حتی کارکنان ترجیح می‌دهند با سازمان قطع ارتباط کند تا اینکه به کار سنتی و عادی غشود برگردند، و مورد سوم مربوط به بروسی نظر کارکنان است که مسئولیت آنان توسعه ایجاد مجازی سازمان بوده است. اکثر آنان سلیباً متعصبه در توسعه مجازی سازمان‌ها و امه مقاومت مدیران قبلی سازمان‌ها نسبت می‌دهند که مقاومت آنان متعصب مشارکت وسیع کارکنان در برنامه‌های مختلف مجازی سازمان شده است. گمارود و دونبار (۱۹۹۸) برای تبیین نقش مدیران در سازمان‌های مجازی به تاثیر این گونه سازمان‌ها در ایجاد تغییر کلی در جنبه‌های مختلف سازمان اشاره کرده‌اند. سازمان‌های مجازی نه فقط باعث تغییر مکانی سازمان شده بلکه ایجاد مختلف سازمان را تحت تاثیر قرار داده‌اند همان طوری که سازمان‌های سنتی با سلسله مراتب اداره می‌شوند، سازمان‌های مجازی سیستم دیگری وایه وجود

نقش اصلی را در آن مدیران به عهده دارند. هر یک از تاثیرات فوق در سازمان منجر به بروز تهدیدی خاص برای مدیران شده است. تهدید به هویت، تهدید به خودبستگی، و تهدید به کنترل<sup>۱</sup>.

### ۱- تهدید به هویت<sup>۱</sup>

ترنر (۱۹۸۲) هویت فردی را متشکل از یک هویت شخصی و مسجعه‌های فر هویت‌های اجتماعی می‌داند. برای اینکه فرد از هویت قوی برخوردار باشد، هویت‌های شخصی و اجتماعی فرد باید روشن و ثابت باشد. وقتی هویت شخصی ضعیف یا مهم باشد فرد دچار تهدید هویت شده است. بنابراین، انعقاد این است که سازمان مجازی می‌تواند باعث تضعیف هویت مدیران در راستای نقش غشود در سازمان شده و ایجاد تهدید هویت کند. برای مثال، مدیر دو نقش سنتی غشود مسکن است. اتفاق کار غشود وایه ایجاد ساختار، و لراوم بدون ملو از زیر دستان بیند که یکی از شاخص‌های هویت مدیریتی است که به دلیل نبودن این شاخص‌ها در سازمان‌های مجازی، به تهدیدی برای هویت مدیران تبدیل شود.

### ۲- تهدید به خودبستگی<sup>۲</sup>

فرد، خودبستگی را دوست دارد. خودبستگی حالتی است که فرد غشود را مؤثر و مثبت ارزیابی می‌کند. تغییراتی را که سازمان‌های مجازی با خود به همراه دارند ممکن است تهدیدی برای خودبستگی مدیر باشد. پیرس و دیگران (۱۹۸۹) خودبستگی فرد وایه میزان آگاهی فر از اهمیت، تاثیر گذاری، و کارآمدی وی در سازمان نسبت می‌دهند. برای مثال مدیر در سازمان‌های واقعی وقتی احساس کارآمدی می‌کند که در تماس مستقیم و مکرر با کارکنان غشود باشد و بتواند این ترمینشی را با ارائه غشودهای سازنده لبراز کند. بنابراین چون در سازمان‌های سنتی امکان تماس مستقیم و مکرر وجود ندارد، بنابراین تهدیدی به خودبستگی و احترام برای مدیر است.

## 2- تهدید به کنترل

به جهت ایجاد متغیرهای ساختاری مانند شدت، لغوت، و تشدد ارتباط - که مرله سرماه و اعتماد است - تأکید دارد. آنچه برای تکمیل مفهوم "مجازی" ضروری است و ریشه در فعالیت‌ها و روابط دارد در یک مسیح از مفهوم "ولستگی متقابل" است. همسولی‌ترین تعریف از این واژه مرحله‌ای است که طی آن یک ماهیت (مانند شخص، واحد سازمانی، یا سازمان) به توسط ماهیت دیگر شکل می‌گیرد، متأثر می‌شود، یا کنترل می‌گردد. بنابراین بر اساس تعریف (1998) از سازمان، ولستگی متقابل لقب هر سیستم تلقی می‌شود و هر چه سازمان در طول زمان، مکان، و نیز ارتباطات با سایر سازمان‌ها و شرکت‌های مختلف بیشتر گسترش یابد ولستگی متقابل - به مفهوم ارائه شده - بیشتر احساس می‌شود. از آنجا که سازمان مجازی به عنوان شبکه‌ای از ولستگی متقابل تعریف می‌شود برای فهم بیشتر

به نقل از ویستف و وی پانت (1997) از تحقیقات انجام شده، افراد همیشه در تلاشند تا بر موقعیت‌های خود - که می‌تواند بر نتایج مثبت کار تأثیر گذارد - کنترل داشته باشند. برای مدیران این اعتقاد که می‌توانند بر نتایج کار کنترل داشته باشند حسیت خاصی دارد و دو سازمان‌های سستی و سلسه مراتبی به شدت افزایش می‌یابد. این اعتقاد با تغییرات کلی که سازمان‌های مجازی ایجاد کرده است کاهش یافته و به همین تهدیدی به حس کنترل برای مدیران است. کنترل یکی از ویژگی‌های بارز مدیریت است که طی آن مدیران بر عملکرد کارکنان داشته باشند که در صورت ضرورت برای دستیابی به سبک‌تر کارآیی با ارائه دستورهای لازم باعث تغییر در رفتار کارمند می‌شود و به نتیجه دلخواه می‌رسد. در حالت مجازی مدیر فقط نتیجه کار را می‌بیند و کنترل بر

جدول شماره 1. رابطه سازمان سستی و مجازی از بعد زمان، مکان، فرهنگ و مرز

ابعاد طراحی سازمان	سستی	مجازی
مکان	واحد	مترق
زمان	مصرمان	زمان‌های مختلف
فرهنگ	فرهنگ مشترک	چند فرهنگی
مرز	داخلی	خارجی

آن به ویژه چالش‌های مدیریتش به بررسی جنبه‌های مرتبط آن پرداخت می‌شود:

بر خلاف کارهای مستقل که در سازمان صورت می‌گیرد، کارهای به هم وابسته وقتی مشاعله می‌شود که یک عمل دو شبکه سازمانی تا چه حد به عمل دیگر مرتبط باشد و با هر یک از این عوامل می‌تواند فرد، گروه، واحد تجاری سازمان، یا حتی کل سازمان باشد. به هر حال، ولستگی متقابل در جدول شماره 1 از مقایسه سازمان‌های سستی و مجازی از بعد زمان، مکان، فرهنگ و مرز قابل درک است. همچنین تبیین بیشتر ولستگی متقابل از

فرایند کار نسل‌دو و فقط می‌تواند ارزش اداری کارمند را محاسب کند و نه اثربخشی رفتار او را در حین اجرای کار. بنابراین می‌توان گفت مدیر دچار تهدید کنترل شده است.

ولستگی متقابل<sup>10</sup> در سازمان‌های مجازی

مسیوری (1998) بر این تئوری تأکید دارد که سازمان‌های امروزی مجموعه‌ای از شبکه‌های داخلی و خارجی به هم مرتبط است که حاصل بررسی این گونه سازمان‌ها نسبت به سازمان‌های سنتی به حساب می‌آید. تئوری شبکه به جای تأکید بر فرد به عنوان هسته اصلی سازمان، بر نقش و مربوط واحد سازمانی در شبکه

مقایسه نحوه رابطه تجاری در سازمان‌های سنتی و مجازی در جدول شماره ۲ ارائه شده است. برای مشارک رابطه در سازمان‌های سنتی بیشتر از اوله، استتیکه (ثبیت)، و بنگ بندی است در حالی که در سازمان‌های مجازی دینتیکه، چند بندی، و اجتماسی است.

از آنجا که گسترش و توسط خارجه و مرز گسری و ویژگی اصلی سازمان مجازی است شروع و بستگی دانشی به ویژه بین گروهی، واحد تجاری، و فرد و از همه بیشتر خارج از مرزهای سازمان نیز باید افزایش یابد. بشیر این هر چه سازمان به سمت مجازی شدن بیشتر قدم گذارد، ایجاد تغییرات زیر در وابستگی متقابل مشهورتر خواهد شد.

- به طرز کلی نقش ارتباط و وابستگی در سازمان‌هایی که به سمت مجازی قدم می‌گذارند افزایش می‌یابد.
- وابستگی و ارتباط متقابل خارجه سازمان نیز افزایش می‌یابد. یعنی هر چه مستر از سازمان به سمت مجازی شدن بیشتر فعالیت شده ضایعت سازمان دو شکستگی از ارتباطات خارجه بیشتر گره خورده خواهد بود. همچنین میزان ارتباطات خارجه نسبت به ارتباطات داخلی مسکن است با توجه به ماهیت کاری سازمان تغییر یابد و حتی شبکه‌های ارتباطات داخلی برای سادگی ارتباطات خارجه گسترش یابد.
- میزان ارتباط و وابستگی داخلی (داخلی یا خارجه) نسبت به ارتباط و وابستگی عمودی نیز افزایش می‌یابد.
- حرکت به سمت مستر از همکاری‌های جایی در جای خود متحرک به یک اتحاد بین گروهی و شرکت‌ها می‌شود به نحوی که پیچیدگی و سطح پذیرایی خاصی در روابط میان آنها ایجاد می‌کند.
- میزان پیچیدگی ساختار در روابط (شکله، نسبه و...) نسبت به ساختار روابط ساده، فرودی، خروجه و... افزایش می‌یابد.
- منابعی که در فرایند ارتباط مجازی داخلی می‌شوند بیشتر ماهیت دانشی و معارفی دارند تا تبادل پول و مواد.
- مدت زمان وابستگی و ارتباط در سازمان مجازی به

دلیل وابستگی به تیم و شبکه - که سابقه منظر را ایجاد شده - کوتاهتر است.

- پیش بینی در روابط متقابل، در مقایسه با روابط روئین و نگرانی، نامسکن تر می‌شود.

### انواع محیط‌های مجازی

مسروزه سازمان‌های متناسب با عصر تکنولوژی اطلاعات متوجه شد که می‌شود گفت سازمان‌های مساری ریشه در سازمان‌های شکله‌ای دارند. سید مهدی آلوسی (۱۳۷۷) سازمان‌های شبکه‌ای را چنین تعریف می‌کند: "سازمان شکله‌ای مشتمل بر گروهی از سازمان‌های مختلف است که به یکدیگر پیوند خورده‌اند و برای نیل به هدف‌های مستر از یک مشترک با هم فعالیت می‌کند. سازمان شبکه به عبارتی ساده، شکله‌ای از سازمان‌ها است و مرزهای سازمان مختلف، استقلال کاری، تالاه و برتسمه‌ریزی مستر از یکدیگر برود و هدف‌های چندگانه مورد توجه است." از آنجا که تأکید این مقاله به سازمان‌های مجازی است به انواع متداول محیط کاری مجازی شامل "تیم مجازی"<sup>۱</sup> و "کار مجازی"<sup>۲</sup> (از راه دور) به اختصار پرداخته می‌شود.

#### ۱- تیم مجازی

کلارک (۱۹۹۷) می‌گوید دو تیم‌های مجازی ارتباط متقابل اعضا با یکدیگر مسرولاً با استفاده از سیستم ارتباط الکترونیکی است به طوری که ممکن است هر گز یکدیگر را ملاقات نکنند. این روش، مزایای زیر را در بر دارد:

- ۱-۱. تیم‌های مجازی با سرعت مسر فته‌تری در زمان، هزینه‌های مسارت و حذف مشکل دستیابی به متخصص می‌شود.
- ۱-۲. تیم‌های مجازی مسر فته‌تر از نزدیکان مسکنی، می‌تواند به مسرعت شکل بگیرد و به ایجاد دادن مسور پرداختد.
- ۱-۳. شرکت‌ها بدون اینکه هزینه‌های اجتناب، ایجاب و ذهاب و... به آنها تحسبل شود، می‌تواند از خدمات مسرود نیاز بهره‌جویند.
- ۱-۴. تیم‌های مجازی امکان دسترسی به بازار وسیع

جهش وایری، شرکتها فراهم می‌کنند و این فرصت نیز فراهم می‌شود که کارآمدترین شرکت شناسایی، تصاحب، و به کار گرفته شوند؛

1-5. برای کارکنان امکان شکل‌دهی محیط کاری و تصاحب محیط زندگی و شخصی به نحو دلخواه وجود دارد؛

1-6. حضور در تیم‌های کاری دینبیک این فرصت

صرف نظر از مزایای تیم‌های مجازی، مهم‌ترین ناشنودی فقدان ارتباط متقابل، دور در دور، و نزیبکی است که طی آن ارتباط کلامی و طبر کلامی برای تظالم دفاعیه به کار گرفته می‌شود. مشکل دیگر در یک مسائل فرهنگی میان آنهاست.

آنستاد و مور (1997) متفقدند که تیم‌های مجازی، صرف نظر از فقدان ارتباط متقابل به دلیل توسعه

#### جدول شماره 7. مطالعه سازمان‌های سنتی و مجازی از بُعد ارتباطی

رابطه تجاری	
سازمان‌های سنتی	سازمان‌های مجازی
یک پیچیدگی	چند پیچیدگی
استانچیک (ثابت)	دینبیک و نکتیلی
قره‌نگ مناره	چند فرهنگی
ساختار ممبرپس ایزوله و ثابت	ساختار غیر ثابت و تفرع دو رابطه
رابطه بسیار سطوح	رابطه‌نگی داخلی در واحد از نظر تجاری و اخلاقی

نکولوژی، نرم‌افزاری گروه‌سی، و سادگی استفاده از سیستم اینترنت و پست الکترونیک به طور روزافزون گسترش می‌یابند. نتایج بررسی در سال 1996 در مرکز آموزش دبل کسارنچ (Dale Carnegie) نشان می‌دهد که 90 درصد آمریکایی‌ها حداقل نیمی از ساعت کاری خود را در تیم‌های کاری می‌گذرانند در حالی که تقریباً حدود نیمی از آنان آموزش‌های رسمی کارهای نیمی را دیده‌اند. به هر حال جهت استفاده مؤثر از تیم‌های کاری، آموزش‌های زیر ضروری است.

- نحوه استفاده از نرم‌افزارهای موجود برای افزایش بهره‌دهی
- عملکرد تیم؛
- چگونگی تقارن محیط‌های ناشناخته و سرارد استفاده آنها؛
- چگونگی مشارکت دادن افراد و ساز خود آنان در

و برای اعضا فراهم می‌آورد تا بتوانند از بیک پروژه به پروژه دیگر انتقال یابند.

1-7. اعضای تیم به طور همزمان می‌توانند با چند تیم همکاری داشته باشند؛

1-8. گزارش‌ها و ارتباطات تیم "روی محیط" قرار می‌گیرد و این امکان فراهم کرده که به تقاضای بتواند جهش پاسخ داده شود.

برای مثال، شرکت ویفون (Veriphone) با استفاده از این سیستم نوشتن است برای ساخت پیشتر و سریع‌تر تولیدات نرم‌افزاری خود از رقیب‌ها جلو بزند. شیوه کار به این صورت است که مهندسان ستاد مرکزی مستقر در دالاس کارهای خود را روی اینترنت قرار می‌دهند و به همکاران خود در پیش می‌فرستند و نهایتاً نتیجه کار مجدداً به ستاد مرکزی در دالاس ارسال و تکمیل می‌شود.



می‌کند شرکت سیسکو در سن جوزه (CISCO at San Jose) نیز هزاران از کارکنان را با استفاده از سیز مشترک در سر سر جهان به کار می‌گیرد.

۲-۳. مراکز کار مجازی<sup>۱۱۱</sup>، مراکز کاری مجازی به محیط‌های کوچک کاری اطلاق می‌شود که به صورت مشترک تعدادی از کارکنان برای خلق نیکولوزی جدید در نزدیکی یکدیگر و معمولاً در حومه شهرها و محل‌های نزدیک به کارخانه دایر می‌کنند و بیشتر به خلق نیکولوزی‌هایی می‌پردازند که تمام دادن آن در خانه میسر نیست. مزیت این شیوه کاری کاهش زمان رفت و آمد و نیز تولید و بهره‌وری بیشتر است.

واترز (۱۹۹۷) می‌گوید: در صورتی که در کار مجازی شغل، شغل، ابزار، و وسایل و مدیران به درستی انتخاب شده، مهارت‌های برنامه‌ریزی استراتژیک کارکنان، به دلیل اینکه وقت بیشتری برای تفکر کردن روی موضوع کار دارند، به طور محسوس نوسه می‌یابد. بر اساس نظر سنجی که در این باره شده است کارکنان خود بر افزایش بهره‌وری تا ۴۰ درصد، وقتی دور از محیط دفتر با مرکز اصلی کار می‌کنند، تأکید کرده‌اند. همچنین بر اساس بررسی جکسون (۱۹۹۷) در شرکت آی.بی.ام. ۲۰ درصد کارکنان که کار مجازی دارند گفتند در صورتی که آنها را مجبور کند به کارهای واقعی برگردند شغل دیگری را انتخاب می‌کنند.

مثال‌های مودری از محیط‌های مجازی

کوپر و روسو (۱۹۹۹) موفقیت نیم و ششگه را در وهما شدت از ساختار وظیفه‌های مودری، و سلسله مراتب و حرکت به سوی ساختار باز و سطح<sup>۱۱۲</sup>، متحد و تأثیر پذیر می‌دانند. این در دقتند چند نمونه از ساختار مجازی را برای مثال ذکر می‌کنند. اولین نوع ساختار شرکت‌های پوپ (Pop) است که طراحی و سازنده تلکوم‌های بیجه و قابل حمل است. به دلیل پیچیدگی این دستگاه، مدیران باید به دلش و تخصص مورد نیاز، کار در شرایط مختلف جغرافیایی

سیستم در حالی که در مقایسه با تیم‌های واقعی ارتباطات کلاسی و غیر کلاسی وجود ندارد!

• چگونگی ابزارهای اجناسی در تیم‌های مجازی، برای مثال اعضا چگونه ششم و ششتمی و... شود و انفرادی بنا برت!

• آشنایی و هادث اعضای تیم به ضرورت‌های تغییر و جابه‌جایی کارکنان در تیم بنا به ضرورت کاری.

## ۲- کلا مجازی

دوش دوم آرایش مجازی "کار مجازی" است که بر اساس نظریات گولدا، گوپس و سارلز (۱۹۹۵) کار دور از دفتر مرکزی و با مؤسسات تولیدی انجام می‌شود. کارکنان شناس واقعی با همکاران خود ندارند، اما با استفاده از ابزارهای الکترونیکی، به سادگی با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند. بر اساس برآورد جاکسون (۱۹۹۷) از شرکت ای.تی.اند.س. (A.T&T)، ۱۱ میلیون نفر از کارکنان شرکت‌های آمریکایی در مجازی‌اند و این تعداد از سال ۱۹۹۵ تا ۱۹۹۷ می‌رود افزایش یافته است. در حالی حاضر از ۵۰۰ شرکت فورچون (Fortune)، حداقل دو شرکت از سه شرکت به اشتغال کارکنان مجازی می‌پردازند. علاوه بر "کار در منزل"<sup>۱۱۳</sup> سه نوع کار مجازی وجود دارد:

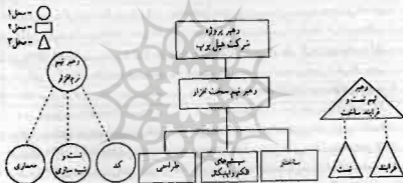
۱- کار در محل<sup>۱۱۴</sup> (مهم‌ترین): شریک فورچون در ملاقات محیط کاری جدید (۱۹۹۶) به توصیف شرکت ارنست و یانگ (Ernst & Young) می‌پردازد. این شرکت در مراکز حاشی در سایر شهرها دفتر کار و اتاق ملاقات‌ها را با تلفن و کد شناسایی برای کارکنان، و زود می‌کند. حداقل یک محیط کاری مجازی دایر می‌سازد. در این حالت کارکنان وقت بیشتری برای رسیدگی به امور مشتریان دارند تا در حالت واقعی. در حال حاضر این شرکت در سراسر ایالت متحد آمریکا دارای ۸ دفتر از این قبیل است.

۲-۳- میز مشترک<sup>۱۱۵</sup> تقریباً ده شرکت فورچون (۱۹۹۷) به تجربه شرکت آی.بی.ام. با ۲۰ هزار کارمند اشاره کرده است که هر چهار نفر از کارکنان آن که در شغل‌های فروش

ارزش قابل نیستد و بیشتر برای ارزش گذاری به کار خود تلاش می کند. کینکت و دیگران (۱۹۹۸) یکی دیگر از موانع را بر مبنای وهران تیم در ارائه اطلاعات روی پروژه، نامکمل مراحل کار می دانند که دلیل آن نرس از شکست و ناتوانی آنهاست.

نوع دوم، ساختار مجازی که در تعداد شماره ۲ آمده است تا قدرهای پیچیده تر و نامفکر این است که اعضای پروژه، میل برپ نه فقط از نظر بُعد مکانی متفرق اند بلکه از نظر اداری نیز به سازمان های مختلف وابسته اند. هر چند تکنولوژی اطلاعات در این سیستم که افراد به محل های مختلف و سازمان های مختلف تعلق دارند ترنست است

ایجاد تیم های مجازی را ترجیح پذیر کرده است، که در این خصوص به سه مثال مروری پرداخته می شود.  
ساختار نوع اول، در تعداد شماره ۱ آمده است که پروژه، اداری به غیر پروژه است و هر کدام به صورت یک تیم در سطحی خاص مستقر و فعالیت دارند. یک تیم روی سیستم های نرم افزاری و یک تیم روی طراحی سخت افزار کار می کند و تیم دیگر مسئولیت تست و فرایند ساخت را عهده دار است. این تیم ها با بهره گیری از تکنولوژی اطلاعات با همسانی و یکپارچگی به فعالیت می پردازند که دستیابی به هدف ها، سرعده، کیفیت و تکنولوژی پیچیده را امکان پذیر ساخته است.

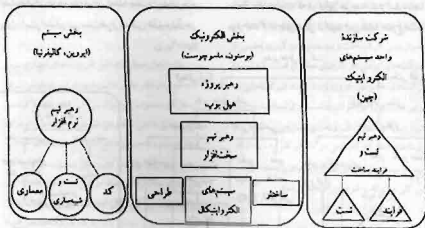


نمودار شماره ۱۵. تیم های متفرق پروژه شرکت گیل برپ

Source: Susan Albers Mohran, *The Geographically Dispersed Teams and Networks*, (Marshall School of Business, University of Southern California, USA, 1999), p.69.

یکپارچگی و همکاری پیش از این به جهت دستیابی به هدف های پروژه فراهم کند اما بر اساس یافته های این دو دانشمند موانع متعددی در دستیابی به سادگی کارایی و اثربخشی وجود دارد که عمده ترین آن فرهنگ نطق عناصر است. برای مثال، کارکنان شرکت نرم افزاری در دلیل وابستگی به سازمان شروع خود به اصطلاح به دلیل "ساز و

بر اساس تحقیقات این دو دانشمند سرفس نیز در دستیابی مرفهت بیشتر در این گونه ساختار وجود دارد. همکاری نکردن و وهران تیم ها با یکدیگر به دلیل اینکه فعالیت تیم های دیگر مستقیماً مشاهده نمی شود و نیز تعصب و ارزش گذاری به کار خود، از جمله این موانع است. برای مثال وهران تیم های سخت افزار و نرم افزار به کار یکدیگر



نمودار شماره ۲. تیم های متفرق پروژه هیل یوب در سه محل و سازمان مستقل مختلف

Source: Susan Albers Mohran, *The Geographically Dispersed Teams and Networks*, (Marshall School of Business, University of Southern California, USA, 1999), p.71.

نمودار مربوط به اضافه کردن مدیران به سیستم‌های تیم می‌شود، در حالی که در همان زمان آنان همکاران تیم پروژۀ هستند در بخش (الکترونیکی) امفاسی تیم به رهبران پروژه گزارش می‌دهند که آنان خود نیز موظف به ارائه گزارش به مدیران برناب هستند که در این صورت ارتباط اعضای تیم با مدیران برناب ضعیف خواهد بود.

همچنین در بخش ساختار اجرایی امور بیشتر به اعضای سفی وابسته است که این خود به دلیل طولانی بودن ساختار صعودی این شرکت مشکلاسی و او ایجاد ارتباط برای حل مسائل مختلف توسط رهبران پروژه هیل یوب ایجاد می‌کند.

به هر حال هر چند هر سه نوع ساختار به دلیل ضرورت کاری و ارائه محصولی با کیفیت بهتر ایجاد شده است پروژ مشکلات خاص به دلیل ساختارهای مختلف برای رهبران پروژه هیل یوب اجتناب ناپذیر است. برای مثال، در بخش سیستم‌ها، رهبر تیم نرم‌افزار توسعه در برناب‌افزاری و

نمکی که از شرکت خودرودند از همکاری در وضع حباب سلامت کرده‌اند و دلیل آن را تحمیل همفکری از هزینه‌ها می‌دانند. نتیجه این شیوه کاری سرخوردگی نمراد تیم نرمانز است که همه وقت خود را وقف پروژه کرده‌اند. همچنین اختلاف بین کسانی سازنده و نیز تیم پروژه به دلیل بی‌بسیاری کمپانی سازنده برای ارتقای فرایند ساخت و بازسازی وسایل و دستگاه‌های خود بروز کرده‌اند. بازسازی این نوع وسایل برای بهبود کیفیت تولیدات از نظر تیم پروژه ضروری به نظر می‌رسد. مسائل دیگر مانند فرستادن‌های سازمانی، مشکل زبان، بید مسافت و... است که هر یک مفسر برای دستیابی به حداکثر کاری در این نوع ساختار به شمار می‌آید.

پیچیده‌ترین نوع ساختار در نمودار شماره ۲ آمده است. این نمودار ساختارهای سازمانی مختلفی را نشان می‌دهد که زیر تیم‌ها در نقاط مختلف باید با یکدیگر به همکاری بپردازند. در این مدل ساختار سازمانی حسی در این دو بخش



تجاری و اقتصادی برای استقرار و توسعه آنها در کشور فراهم شود. نتیجه بررسی‌های نگارنده این مقاله حس خوشبینی در شایستگی و به نسبی دوگویی و بطس از شرکت‌های خصوصی امروزه زمینه ایجاد شرکت‌هایی به نوعی مجازی را فراهم کرده است و توفیق در پیوند مشاوره بنا همکاری طرف‌های خارجی به صورت فراداده‌های مشترک گام مثبتی در اسرای شرح‌ها بردارند آنچه در بحث مجازی در کشور باید بدان پرداخته شود به طور کلی می‌تواند به شرح زیر طبقه‌بندی شود.

#### ۱- اقتصاد دولتی حاکم بر کشور

گرفتاری اقتصاد کشور در دام اقتصاد دولتی، مانع بزرگ برای تشویق و توسعه تیم‌های مجازی است. نیاز به استقلال و دولتی بودن اقتصاد منسب برای شکل‌گیری تیم‌های مجازی است. و همین اقتصاد کشور از بند دولتی بودن زمینه توسعه تیم‌های مجازی و شکوفایی اقتصاد کشور را به دنبال خواهد داشت.

#### ۲- جنبه‌های فرهنگی

پذیرش و مشارکت کارشناسان ايرسی در شرح‌های بین‌المللی از جنبه‌های فرهنگی، مذهبی، و سیاسی هم‌رسانی هستند که ممکن است بر پذیرش و توسعه سازمان و تیم‌های مجازی در کشور تأثیر بگذارد و باید مونس و تعقیب تدبیرتوانان قرار گیرد.

#### ۳- تجارت جهانی

چگونگی نگرش کشور به مشارکت در تجارت جهانی و پذیرفتن آن نیز در چگونگی مشارکت بین‌المللی در قالب سازمان‌های مجازی مؤثر است.

#### ۴- عدم وابستگی اقتصاد به صدور نفت

و هاین وابستگی اقتصاد کشور به نفت و حرکت به سمت صدور نکتولوژی تا فرآورد، خود عاملی مهم در مشارکت در بازار جهانی و رقابت‌پذیری در قالب سازمان‌های مجازی خواهد بود. صدور و فروش مواد خام و ... موردی تعجب‌کننده می‌کند ولی صدور نکتولوژی

خود فرد و این در صورت نرفتنی به صورت مجازی درگیر می‌کند.

#### نتیجه‌گیری

سازمان‌های مجازی به دلیل ضرورت‌های تجاری سرود کرده‌اند و در حال حاضر مناسب‌ترین نوع سازماندهی برای توسعه کار محسوب می‌شوند. ویژگی‌های آنها تأکید بر همکاری‌های داخلی و خارجی سیستم به طور هم‌زمان برای اتخاذ تصمیم و تخصیص منابع است. سازمان‌های مجازی بهترین ابزار برای موفقیت کشورهای محسوب می‌شوند که بخواهند از ساختارهای منسب مراکبی به سمت اقتصاد باز حرکت کنند. ویژگی دیگر این سازمان‌ها استقلال بیشتر اعضا و کارکنان و سازمان برای به کارگیری تخصص خود در حرمت وقت جهانی است. برای مثال، ارتباط از راه دور و سرانجام‌های مجازی در شرکت‌های چند ملیتی رایج است و تیم‌های مجازی، که سبیل و یابگر این گونه سازمان‌ها هستند، نسبت به تیم‌های سنتی اعضا در ارزش بالاتری دارند. نکته آخر این است که سازمان‌های مجازی به دلیل قدرت و توان تغییرپذیری شبکه بهتر می‌توانند در بازار جهانی به وقت بپردازند.

نکته مهمی برای بطس از سازمان‌ها که می‌خواهند به طور ملوژی سازمان‌های مجازی را تجربه کنند وجود دارد که بهترین آن خصوصیات ذاتی مدیریت است که پذیرای اعضای استقلال به تعداد زیاد کارکنان نیستند. منابع دیگر سیستم رایج پاداش‌دهی است که برای کارکنان مجازی به دلیل اینکه نمی‌توانند ارتباط آن را با عملکرد خود درک کنند، مناسب نیست. به علاوه مشکلات ارتباطی داخلی با فرهنگ‌های مختلف ناسایل، مقاومت در برابر تغییر از ابعاد سازمانی و فردی و محدودیت‌های نکتولوژیکی مورد نیاز برای شرکت‌های چند شعبه‌ای هنوز به عنوان مشکلات در توسعه این سازمان‌ها مطرح هستند که جای تحقیق دارد. به هر حال با توجه به تکامل تدریجی و وسیع فرایند سازمانی، در حال حاضر سازمان‌های مجازی بیشترین توجه را به خود جلب کرده‌اند. نکته آخر این است که تا چه حد مدیریت

فرهنگ‌های نو برای توسعه سازمان‌های مجازی از  
موضوع‌های قابل مطالعه برای دانشندان ایرانی است. □

کشور ما بتولید به سمت اقتصادی باز و غیر دولتی حرکت  
کند و با به فرصت صدور تکنولوژی گذارد و فرصت مهمتر

### پی نوشتها

- |                           |                      |                       |
|---------------------------|----------------------|-----------------------|
| (1). Virtual Organization | (6). Interdependence | (11). Hoteling        |
| (2). Joint Venture        | (7). Virtual Team    | (12). Hot Desk        |
| (3). Ad-Hocracy           | (8). Virtual Work    | (13). Telework Center |
| (4). Threat to Identity   | (9). On Line         | (14). Lateral         |
| (5). Threat to Estocm     | (10). Work at Home   |                       |

### منابع

الف - فارسی

- لوفی، سید مهدی. "سازمان‌های مجازی"، مدیریت دولتی، شماره ۱۲، ۱۳۷۷، ص ۱-۸.
- مشروبچه، عباس. "سازمان‌های منتخب با عصر اطلاعات"، مدیریت دولتی، شماره ۱۵ و ۱۶، ۱۳۷۸، ص ۱۱.

ب - خارجی

- Aannestad, B. & Hopper, J. "The Future of Group Ware in the Interactive Workplace", HR Magazine, November, 1997, P. 37.
- Bowen, et.al, "Hiring for the Organization, Not the job", Academy of Management Executive, No. 5, 1991.
- Behling, O., "Employee Selection, Will Intelligence and Conscientious Do the Job?" Academy of Management Executive, No. 12, 1998.
- Bernard, C. Organization of Management, Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1948.
- Coben, S.G., & Mankin, D., Collaboration in the Virtual Organization, University of Southern California, 1999.
- Cooper, C.L. & Rousseau, D.M., Trend in Organizational Behavior: The Virtual Organization, John Wiley & Sons, LI, 1999.
- Clark, K., "Home is where the work", Fortune, 24: 219, November 1997.
- Gupta, Y.; Karimi, J.; & Somers, T. M., "Telecommuting: Problem Associated with Communication Technologies and Their Capabilities", IEEE Transactions on Engineering Management, 1995, p.42.
- Garud, R. & Donbar, R. Best Practices in the Virtual Workplace, New York: Stern School of Business, 1998.
- Hedberg B., Virtual Organization and Beyond: Discover Imaginary Systems, New York, John Wiley, 1997.
- Haras, U., Teleworking Brussels: European Communication's Employment, Taskforce, 1994.

- Jackson, M., "Telecommunication Love Staying Away, New Survey Shows", *The Denver Post*, November 21, 1997.
- Katzenbach, J.R., & Smith, D.K., *The Wisdom of Teams*, New York: Harper Business, 1994.
- King, N.; Rice, R.E; Majchrak, A.; Malhotra, A. & S., "Computer Mediated Inter-Organizational Knowledge", Sharing Technical Report, Los Angeles: The University of Southern California, 1998.
- Lippack, J. & Stamps, J., *Virtual Teams: Reaching Across Space, Time, and Organization with Technology*, New York, John Wiley & Sons, 1997.
- Mirchandani, K., *No Longer a Struggle?*, Teleworker's Reconstruction of the Work - Non - Work Boundary, London: Routledge, 1998.
- Magretta, J.O., "The Power of Virtual Integration" *Harvard Business Review*, 76: 84, 1998.
- Matthes, K., "Telecommuting: Balancing Business and Employee Needs". *HR Focus*, Dec. 1992.
- Masciarelli, J.P., "Are You Managing Your Relationship?" *Management Review*, April 1998.
- O'Connell, S.E., "The Virtual Workplace Moves at Warp & Speed". *HR Magazine*, March 1996.
- "Power Gizmos to Power Business", *Business Week*, Nov. 24, 1997.
- Pierce, et.al. "Organization - Based Self Esteem: Construct Definition, Measurement, and Validation", *Academy of Management Journal*, 32, 1989.
- Stanworth, C., "Telework and the Information Age", *New Technology: Work and Employment* 13: 51, 1998.
- Toffler, A., *The Third Wave*, New York: William Morrow and Company, 1990.
- "The New Workplace", *Business Week*, April 29, 1996.
- Turner, J.C., "Toward a Cognitive Definition of the Group", In H. Taifel, Ed. *Social Identity and Intergroup Relation*, Cambridge, UK, 1982.
- Warner, M., "Working at Home, The Right Way to Be a Star in Your Bunny Slippers". *Fortune*, March 3, 1997.
- Wisenfeld, B.M., Regehrum, S. & Garud, R., *Communication Patterns as Determinant of Organizational Identification in a Virtual Organization*, 10:6, 1999.
- Wisenfeld, B.M. & Thibault, V., "Managers Are Employees Too: Exploring the Relationship Between Procedural Fairness, Managers Self-Perception". *Academy of Management, Best Papers Proceeding*, 1997.
- Wigand, R.; Picot, A.; & Reichwald, R., "Information Organization, and Management Expanding Markets and Corporate Boundaries", Chichester, 1997.