

فن آوری اطلاعات، رویکرد از سازمان‌های سنتی

به سازمان‌های یادگیرنده^۱

غلامرضا اصیلی*، محمد مهدی رشیدی* و سیدمحمد فرهادی*

«نیروی کار لایق فقط نیازمند دانستن یک چیز است:

بیاموزد که چه را بیاموزد» پیتراف. دراگر^۲ (۲۰۰۰)

چکیده

فن آوری اطلاعات به فرآیند تولید، پردازش، انتقال، حفاظت و در نهایت کاربرد همگانی و مفید اطلاعات با بهره‌گیری از فن آوری اطلاق می‌گردد. فن آوری اطلاعات و ره آوردهای آن در قرن اخیر مانند شبکه جهانی^۳، کامپیوتر، اینترنت و... تاثیرات عمده‌ای در ایجاد تغییرات اساسی در جهان داشته و رقابت‌پذیری بیشتر سازمان‌ها و در نتیجه توسعه شگرف جامعه بشری از طریق کاربرد وسیع این فن آوری حادث گردیده است، که از جمله می‌توان به سازمان‌های مجازی^۴ اشاره نمود.

1- Learning Organization

*- پژوهشگاه صنعت نفت

2- Peter F.Druker (2000)

3- Web

4- Virtual Organization

رویکرد سازمان‌ها به سمت سازمان‌های مجازی به‌عنوان سازمان‌های پویا و ضرورت حفظ و بقا در جهان امروز نیازمند انباش و کاربرد وسیع و گسترده دانش می‌باشد. در همین راستا تغییر شکل از آموزش‌های متداول به آموزش‌های غیررسمی با به‌کارگیری ره آورد فن‌آوری اطلاعات به ویژه اینترنت، وسایل چند رسانه‌ای^۱ و ... و تقویت خودفراگیری^۲ و مدیریت دانش^۳ از طریق توسعه آموزش‌های مجازی امکان‌پذیر گشته و پاسخگویی به تغییرات سریع و رقابت‌پذیری بیشتر خود باعث تغییر در تئوری‌های موجود یادگیری یعنی فراگیر محوری به جای معلم محوری و مشارکت همگانی در دانش، تقویت فراگیری، انگیزش بیشتر و ... شده که به قول سنگه و دیگران (۱۹۹۰) منجر به بروز پدیده سازمان‌های یادگیرنده گردیده است. سازمان یادگیرنده سازمانی است که کلیه کارکنان آن به صورت فردی، جمعی و به طور مستمر جهت افزایش سطح دانش و معلومات تلاش می‌نمایند. در سازمان‌های امروزی یادگیری افزایش میزان و کیفیت عملکرد و بهبود فعالیت‌ها، از طریق آموختن مستمر از تجارب فردی و گروهی به روش حل مسئله، آزمایش و انتقال دانش به طور سریع و مؤثر در تمامی سطوح سازمانی میسر می‌گردد، به نحوی که آموختن شیوه کار به طور جدی تقویت شده و از طرف دیگر رضایت فرد را به همراه دارد.

ریچارد کاراش (۲۰۰۱) تبدیل یک سازمان سنتی به یک سازمان یادگیرنده را با تقویت و یکپارچگی سه محور اصلی (که از ره آوردهای تکنولوژی اطلاعات هستند) امکان‌پذیر می‌داند: ۱- آموزش مجازی ۲- خودفراگیری و ۳- مدیریت دانش، که در این مقاله به تعریف و تبیین هریک و نیز کاربردهای آن در ایران به جهت داشتن یک سازمان یادگیرنده پرداخته خواهد شد.

واژه‌های کلیدی: سازمان یادگیرنده - تکنولوژی اطلاعات - آموختن - خودفراگیری - مدیریت دانش - آموزش‌های

مجازی

-
- 1- Multimedia
 - 2- Self Directed Learning
 - 3- knowledge management

مقدمه

حفظ و بقا در جهان امروز، انبایش و کاربرد وسیع و گسترده اطلاعات را ایجاب می‌کند، لذا تغییر شکل از آموزش‌های متداول به آموزش‌های غیر رسمی با به‌کارگیری ره آوردهای فن آوری اطلاعات (به ویژه اینترنت، وسایل چند رسانه‌ای و ...) و تقویت خودفراگیری^۱ و مدیریت دانش^۲ از طریق توسعه آموزش‌های مجازی^۳ امکان‌پذیر گشته است. همچنین پاسخگویی به تغییرات سریع و رقابت‌پذیری بیشتر خود باعث تغییر در تئوری‌های موجود یادگیری یعنی خودفراگیری به جای معلم محوری و مشارکت همگانی در دانش، تقویت خودآموزی، انگیزش بیشتر و ... شده که نهایتاً منجر به بروز پدیده سازمان‌های یادگیرنده گردیده است. سازمان یادگیرنده سازمانی است که کلیه کارکنان آن به صورت فردی، جمعی و به طور مستمر برای افزایش ظرفیت بازده مورد انتظار تلاش می‌نمایند. یادگیری سازمان چیزی بیش از مجموع توان یادگیری افراد است، یعنی سازمان توان یادگیری خود را با خروج افراد از دست نمی‌دهد. یادگیری در سازمان یادگیرنده از طریق بینش مشترک بر هم زدن الگوهای ذهنی و دانش ایجاد می‌شود و بر تجربه و آگاهی‌های

فن آوری اطلاعات در ساده‌ترین تعریف خود به فرایند تولید، پردازش، انتقال، حفاظت و درنهایت کاربرد همگانی و مفید اطلاعات با بهره‌گیری از فن آوری اطلاق می‌گردد. نقش فن آوری در این فرایند فراهم آوردن زمینه لازم برای تبادل اطلاعات و سایر منابع بین افراد، گروه‌ها و سازمان است. مدیریت انفورماتیک سازمان مسؤلیت انتخاب رسانه‌های مناسب را برای این منظور به عهده دارد و این انتخاب می‌تواند در کارایی و اثربخشی ارتباطات سازمانی مؤثر باشد. توسعه فن آوری اطلاعات از نظر سخت‌افزار، نرم‌افزار و دانش می‌تواند در نتیجه ارتباطات متقابل حادث گردد. در واقع می‌توان گفت یکی از امیدهای نوید بخش برای سازمان‌های جدید ارائه ایده‌های خلاق است که حاصل تماس‌های جانبی و مشارکت دانشمندان در تیم‌های چند وظیفه‌ای است. از طرفی فن آوری اطلاعات در جای خود زمینه ایجاد یکپارچگی را بین واحدهای سازمان مانند قسمت‌های دریافت تقاضا و پاسخ به مشتریان فراهم می‌آورد. فن آوری اطلاعات سازمان‌ها را قادر ساخته است تا خارج از زمان و مکان و مرزهای سازمان به تبادل اطلاعات پردازند و از این طریق زمینه ساز ایجاد سازمان‌های مجازی گردید.

تغییر جهت سازمان‌ها به سمت سازمان‌های مجازی به‌عنوان سازمان‌های پویا و ضرورت

1- Self Directed Learning

2- Knowledge Management

3- Virtual Learning

گذشته و رویه‌های پیشین استوار و فرایندی است که با کسب دانش و بهبود عملکرد در طول زمان رخ می‌دهد. سازمان یادگیرنده در طول زمان می‌آموزد، تغییر می‌کند و عملکردهایش از طریق آگاه شدن و درک بهتر از محیط بهبود می‌یابد و اصلاح می‌شود.

ریچارد کاراش (۲۰۰۱)^۱ تبدیل یک سازمان سنتی به یک سازمان یادگیرنده را با تقویت و یکپارچگی سه محور اصلی امکان‌پذیر می‌داند که در این مقاله با توجه به ضرورت توجه به سازمان‌های یادگیرنده به تعریف و تلفیق این محورها پرداخته می‌شود.

مدیریت دانش

شرط اصلی تشکیل یک سازمان یادگیرنده استقرار مدیریت دانش در سازمان است. مدیریت دانش را می‌توان علم تصاحب؛ حفظ و کاربرد مجدد اصول و فهم و تلفیق این عناصر برای انتقال معنی‌دار آن به افراد دیگر تعریف نمود. بنابراین ارزش مدیریت دانش مستقیماً به اثربخشی آن یعنی ایجاد توانایی در افراد یک سازمان که چگونه بر مشکلات امروز فائق آمده و درعین حال به طور مؤثر بصیرت ساخت آینده‌ای روشن را پیدا کنند بستگی دارد. ورنه آلی (۲۰۰۲)^۲ مدیریت دانش را ترکیبی از دو

عامل: ابزار (بایگه داده‌ها، اسناد و فن‌آوری برای مشارکت دانش) و فرایند (فرایند آموختن و حل مشکل گروهی) تبیین می‌کند. نکته‌ای که باید همواره مورد توجه قرار گیرد این است که چگونه اطلاعات به دانش تبدیل شده و سپس به آموختن منجر می‌گردد. لذا می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که اهمیت استقرار مدیریت دانش به این نیست که چگونه به اطلاعات دست یابیم، وظیفه مدیریت دانش این است که چگونه این اطلاعات به دانش تبدیل شده و سپس منجر به یادگیری شود. هرچند یادگیری از طریق مشارکت دانش و آموزش‌های مبتنی بر شبکه جهانی اتفاق می‌افتد ولی می‌توان گفت آموزش در سازمان معادل اعتماد بنفس و اطمینان است. کوپر^۳ (۲۰۰۲) در تبیین دانش صریح^۴ و ضمنی^۵ در جهت استقرار مدیریت دانش بر نکات زیر تأکید می‌کند:

- در یک سازمان دانش مدار، همسطح سازی دانش به صورت مؤثر با درک نیاز مشتری و برآورد آن از طریق انجام ابداعات جدید امکان‌پذیر است.

- مدیریت دانش هم به‌عنوان نظام مدیریتی و هم هنر مطرح است. از آن جهت مدیریت گفته می‌شود که به‌عنوان فرایند تصاحب دانش

3- Cooper (2002)

4- Explicit

5- Tacit

1- Richard Karash (2001)

2- Verna Allee (2002)

- همسطح سازی دانش با اعتقاد به اینکه قدرت فرد از دانش اوست از طریق تشویق و آماده سازی محیط یادگیری، به ویژه آموزش انفرادی و ارتقاء تحصیلی و مشارکت در یافته‌ها از طریق تبادل نظر فردی و گروهی اتفاق می‌افتد.

سازمان‌ها همواره در پی کسب دانش و استفاده از آن بوده‌اند. در این رابطه اهمیت دانش کسب شده درون سازمان‌ها بیشتر از دانش محض است. تجربه نشان داده است که مدیران امروزه دو سوم اطلاعات و دانش خود را از طریق گفت و گوهای زودر رو یا تلفنی دریافت می‌کنند و تنها یک سوم از اطلاعات مورد نیاز خود را از طریق مراجعه به نوشته‌ها و مدارک بدست می‌آورند. اکثر کارکنان شرکت‌ها در صورت نیاز به نظر کارشناسی در مورد موضوعی خاص، با معبود کسانی مشورت می‌کنند که از تجربه و دانش کافی برخوردارند. دانش، شرکت‌ها را به حرکت درمی‌آورد و به پیش می‌راند. امروزه نیاز به بهره برداری هرچه بیشتر از دانش در سازمان‌ها برای نیل به ارزش‌های بالاتر از اهمیت بیشتری در مقایسه با سال‌های قبل برخوردار گشته است. (برای مطالعه بیشتر رجوع شود به آدرس

<http://www.academyinternet.com>)

از دهه قبل تاکید بر فن‌آوری برتر در سازمان‌ها مستولی گردید ولی امروزه صحبت بر سر این موضوع

مدیریتی، در دسترس قرار دادن و مشخص کردن افرادی می‌باشد که با آن در سازمان سروکار دارند؛ و هنر است از آن جهت که دانش به کار تبدیل می‌شود.

تلفیق مدیریت و هنر، فهم فردی از آموخته‌های گروهی و کاربردهای آن و فهم جمعی از دانسته‌های فردی و طریقه ساخت آن است. استقرار مدیریت دانش در سازمان به مشارکت فردی و گروهی افراد در سازمان بستگی دارد. بنابراین سازمانی که دارای فرهنگ دانش مداری است دارای ویژگی‌های زیر است:

- در سازمان دانش مدار ارتباط روشنی بین مشارکت در دانش و حل مسائل و مشکلات مشتریان وجود دارد.

- مشارکت در دانش به طور جدی به هسته ارزشی سازمان ارتباط دارد.

- سازمان در صورتی ابزار مشارکت دانش را فراهم می‌کند که اهداف کلان و استراتژی‌های سازمان موردنظر باشد.

- مشارکت دانش از طریق مشارکت افراد و تبادل نظر در شبکه جهانی و سیستم‌های اطلاعات شکل می‌گیرد.

- مشارکت در دانش از طریق تبادل اطلاعات بین کارکنان و سرپرستان جریان پیدا می‌کند و در همان حال از طریق مدیران ارشد حمایت می‌شود.

است که هرکس می‌تواند (حتی از طریق خرید) به فن‌آوری برتر دست یابد، ولیکن این دانش برتر به‌عنوان سرمایه پایدار است که رقابت‌پذیری را در جهان امروز امکان‌پذیر می‌سازد.

همه سازمان‌های سالم دانش را خلق و از آن استفاده می‌کنند. سازمان‌ها بر اثر تعامل با محیط پیرامون خود، اطلاعاتی را جذب و آنها را به دانش تبدیل می‌کنند، سپس این دانش را با تجربیات، ارزش‌ها و مقررات داخلی خود درهم می‌آمیزند تا به این ترتیب مبنایی برای اقدامات خود بدست آورند. سازمان‌های سالم مسائل را حس می‌کنند و به شرایط پاسخ می‌دهند. سازمان‌ها بدون استقرار و به‌کارگیری مدیریت دانش نمی‌توانند خود را سامان داده و به‌عنوان شرکتی زنده و پویا حفظ کنند.

لازمه استقرار مدیریت دانش در سازمان‌ها به‌کارگیری مجموعه‌ای از وظایف و مهارت‌ها در زمینه دریافت، توزیع و استفاده از دانش است. وظایف راهبردی و رهیافتی زیادی برای تحقق یافتن آن وجود دارد و این فرض که شرکت به راحتی می‌تواند فعالیت‌های مدیریت دانش خود را در صدر بقیه رهیافت‌ها قرار دهد، فرضی غیرواقعی به نظر می‌رسد. تنها انسانها از طریق دانش آفرینی، یعنی کسب یا خرید دانش - و منابع مرتبط با آن، تطابق دادن دانش و سازگاری آن با شبکه ارتباطی دانش می‌توانند ارزش افزوده بیافرینند و از این راه داده‌ها و

اطلاعات را به دانش تبدیل کنند. برای انجام بخش‌هایی از این فرایند، کارکنان متعهد می‌بایستی مسئولیت‌هایی را برعهده گیرند. بنابراین موفق‌ترین سازمان‌ها آنهایی هستند که مدیریت دانش را به جزیی از وظایف کارکنان خود از طریق فرهنگ‌سازی، تدوین زیر ساخت‌های مدیریت دانش و نتیجتاً هدایت سازمان به سوددهی تبدیل کرده‌اند که البته نقش مدیران ارشد و کارشناسان دانش در این زمینه نقشی غالب است.

مدیریت دانش در سازمان‌ها هنوز مبحثی جدید است و به طور مقدماتی در شرکت‌هایی با محیط کاری و سازمانی به شدت در حال دگرگونی اعمال شده است. بنابراین شرکتی که می‌خواهد برای اولین بار دانش خود را مدیریت کند باید هماهنگ با شرایط و در صورت لزوم حتی به طور مکرر نظام مدیریت خود را بازنگری و تغییر دهد.

- گام‌های عملی برای استقرار مدیریت دانش در سازمان
اولین گام در استقرار مدیریت دانش آگاهی عمومی در زمینه مدیریت دانش است. یعنی آگاهی از اینکه: کار را باید با دانش ارزش بالا شروع کرد؛ ابتدا باید یک طرح آزمایشی متمرکز را شروع کرد؛ باید در چند جبهه فعالیت کرد و چاره‌جویی برای مشکلات را نباید آن قدر به تأخیر انداخت که کار از کار بگذرد و هرچه سریعتر در سازمان باید کمک

کامپیوترهای مناسب و برنامه‌های نرم‌افزاری لازمه توفیق در استقرار مدیریت دانش است.

پنجمین قدم در استقرار مؤثر مدیریت دانش آغاز با کیفیت / مهندسی مجدد^۱ و استفاده از بهترین روش‌ها است. یکی از هدف‌های معمول برنامه‌های تغییر رویه، جمع آوری و اعمال «بهترین شیوه‌ها» در انباره‌های الکترونیکی است. این موارد در انباره‌ها ذخیره می‌شوند تا در هر جای سازمان که لازم باشد به کار روند و به نقطه اصلی طرح مدیریت دانش تبدیل شوند.

رحمان سرشت در کتاب مدیریت دانش (۱۳۷۹) به نقل از تامس و لارنس چی آغاز مدیریت دانش را با تمرکز بر «یادگیری سازمانی» معرفی می‌کند. یادگیری سازمانی موردنظر در سازمان ممکن است شامل این موارد باشد: سازمان را به مثابه «نظام» دیدن؛ ایجاد محافل تسهیل‌گر یادگیری و عمل؛ تأکید بر جنبه‌های رشد فردی و کسب تسلط بر امور؛ ایجاد ساختار سازمانی «خود نظام» با تأکید کمتر بر سلسله مراتب و برنامه ریزی حساب شده.

هر کدام از مفاهیم یاد شده به‌عنوان عاملی برای پیشبرد مدیریت دانش مفید و ارزشمند است، لیکن در صورتیکه سازمان‌های یادگیرنده به امکان نهادینه کردن دانش و جهت‌دهی به آن توجهی نکنند در این امر توفیق نخواهند داشت. از نکات

گرفت. همه شرکت‌ها به نحوی به زیرساخت‌های مدیریت دانش دسترسی دارند (کتابخانه، شبکه جهانی و...) آنچه بر آن تأکید می‌گردد چگونگی به‌کارگیری مؤثر در این زیرساخت‌ها است.

دومین قدم آغاز به کار در زمینه مدیریت دانش است. منظور این است که در مدیریت دانش، بی‌سروصدا به کار مشغول شدن اهمیت ویژه‌ای دارد. کار باید محدود و کوچک آغاز شود و پس از کسب موفقیت آن را جلوه داد. در مدیریت دانش بایستی کار را با مسئله تجاری مشخص که حل آن استفاده از علم می‌طلبد آغاز کرد. برای مثال مسائلی مانند روی گردانی مشتریان از محصولات ضعیف به لحاظ طراحی و یا ریزش نیروی انسانی و... موضوعاتی هستند که تشخیص اجزای دانش هر کدام و استفاده تجاری از نتایج حل آنها به‌عنوان توجیه‌گر فعالیت‌های دانش به نحوی می‌تواند راه استقرار مدیریت دانش و پیشرفت آن را هموار سازد.

سومین قدم استفاده مدیریت از اهرم‌های موجود برای حرکت است یعنی شرکت‌ها باید تلاش کنند تا حتی المقدور از فنون و طرح‌های دانش موجود به‌عنوان اهرم‌هایی برای مدیریت دانش خود استفاده کنند.

چهارمین قدم در استقرار مدیریت کیفیت استفاده از فن آوری است. یعنی شرکت‌ها بایستی حرکت خود در زمینه اعمال دانش را با ورود به قلمرو فناوری آغاز کنند. به‌کارگیری مؤثر فن آوری اطلاعات و ابزارهای آن یعنی شبکه‌های جهانی،

عمده دیگر در استقرار مدیریت دانش نقش تصمیم‌گیری بهتر با استفاده از دانش فرهنگ سازمانی، توجه به کاستی‌ها و آفات مدیریت دانش، ریسک‌پذیری در به‌کارگیری دانش، مدیریت همگانی دانش و توجیه اعتقادی کارکنان می‌باشد. ایجاد مراکز تحقیق و توسعه (R & D) در سازمان‌های نیز راه مؤثری برای توسعه و استقرار مدیریت دانش می‌باشد.

آموزش‌های مجازی

گام اساسی در دستیابی به یک سازمان یادگیرنده استقرار و به‌کارگیری مؤثر آموزش‌های مجازی است. ضرورت آموزش، در تغییرات یک سیستم جلوه می‌کند مانند تغییراتی که در جهت بهبود مهارت‌ها، روش‌ها و فرایندها و تغییرات سازمانی، افزایش قابلیت اطمینان، و یا رفع هر نوع فاصله میان وضع موجود و وضعیت بهینه رخ می‌دهد. آموزش به شیوه متداول هرچند کمبودها را مرتفع می‌کند اما باعث منفک شدن پرسنل از کار می‌شود و علیرغم مفید بودن آن هزینه سنگینی را دربرداشته بعلاوه نمی‌تواند همگام با استراتژی توجه به آموختن (Learning) به‌عنوان فرایندهای ذهنی و فیزیکی مشتمل بر تغییرات عادت‌ها و الگوهای رفتار باشد.

- آموزش‌های متداول معمولاً به فرایند شناسایی نیاز، طراحی و برنامه‌ریزی آموزش،

اجرا و ارزیابی و بازخور سیستم اطلاق می‌گردد، درحالی‌که در آموزش‌های نوین به اهداف سازمان یعنی توسعه سریع اطلاعات حیاتی، آموزش مداوم، هزینه کمتر، پیشرفت کارکنان، بهبود عملکرد، چالش‌های درون سازمانی به منظور تنوع جغرافیایی فراگیران، تعداد زیاد فراگیران، نیاز به آموزش سریع، نیاز روز افزون به اطلاعات و مقابله با فشارهای برون سازمانی در ارتباط با رقابت‌های خشن، کمبود فرصت‌های بازاریابی، عمر کمتر محصولات، تغییرات مستمر فن‌آوری، رشد بازار، سیکل تولید کوتاهتر، تنوع محصولات و پیوستن به بازارهای جهانی تاکید می‌گردد. برای به‌کارگیری آموزش‌های نوین به‌کارگیری سه عامل طراحی، فن‌آوری، و ابزار انتقال اطلاعات لازم است. بنابراین با توجه به اینکه هر شرکت در زمان انتخاب هر شیوه ممکن است برخی از این عوامل را داشته باشد پس نقطه مشترک این سه عامل به‌عنوان فضای یادگیری مناسب تلقی می‌گردد. آموزش مجازی معمولاً به طرق مختلف اتفاق می‌افتد که رایج‌ترین آنها به‌دلیل استفاده از شبکه جهانی آموزش مجازی است.

آموزش مجازی وسیله‌ای برای یادگیری از راه دور بوده و یک روش آموزشی است که برای استاد و دانشجویان این فرصت را فراهم می‌کند که درعین حال که از نظر زمان و مکان

رقابت پذیری) می گردد. اهداف عملیاتی عبارت از به کارگیری آموزش‌های مجازی و ارتباط دادن آن با مقاصد، مأموریت‌ها و اهداف عالی سازمان می‌باشد. اهداف استراتژیک شامل ارتباط دادن استراتژی سازمانی به کارآیی و توانمندی کارکنان؛ بهبود عملکرد سازمانی، کارآیی و پاسخگویی به بازار؛ بهینه کردن زنجیره عملکردی و رضایت مندی مشتریان؛ نگهداشت بهتر کارکنان؛ ترغیب به مسؤلیت‌پذیری بیشتر کارکنان از طریق توسعه توانایی‌های فردی؛ بهینه کردن سرمایه فکری و مدیریت دانش؛ به روز نمودن دانش؛ توسعه تجارت مجازی؛ تسریع در ارائه آموزش‌های هدفدار و مبتنی بر نیاز و بهبود شرایط محیطی است. هرچه آموزش با اهداف و مقاصد استراتژیک سازمان بیشتر مرتبط گردد، تأثیر بیشتری در کارآیی و کاهش هزینه‌های سازمان خواهد داشت. یادگیری بیشتر در سازمان بمنظور دستیابی به این اهداف بمنزله این است که یک سازمان را با افزایش ارزش فرایندی بتوان تبدیل به یک سازمان یادگیرنده نمود.

کیگان (۲۰۰۰)^۲ ویژگی‌های آموزش‌های مجازی را بدین شرح برمی‌شمرد: رهایی از قید کلاس‌های زمان‌بندی شده؛ رهایی از مکان‌های بسته؛ رهایی از محدودیت‌های زمانی؛ رهایی از پیوستن به گروه‌های

از هم دور هستند، فاصله آموزشی موجود را با وسایل مناسب فن آوری پرکنند. در این نوع آموزش کامپیوتر، فن آوری ارتباطات و شبکه‌ها به ویژه شبکه جهانی و اینترنت برای پرکردن فاصله آموزشی مورد استفاده قرار می‌گیرد. دوره‌های آموزشی که برای استفاده در آموزش شبکه‌ای طراحی می‌شوند اصطلاحاً دوره‌های مجازی نام می‌گیرند. این دوره‌ها از طریق شبکه کامپیوتری ارائه می‌شود و هیچ نوع تجهیزات فیزیکی از قبیل تخته و گچ در آنها مورد استفاده قرار نمی‌گیرد، بلکه محیط‌های آموزشی مجهز به نرم‌افزار و سخت‌افزار مورد استفاده قرار می‌گیرند. همهٔ وسایل و فرم‌های آموزشی مورد استفاده که در کلاس‌های سنتی وجود داشت در این کلاس‌های «مجازی» هم وجود دارد. به هر حال فعالیت‌ها و مجموعهٔ تعاملات عمدتاً با تکیه بر تجهیزات سخت‌افزاری کامپیوتر و شبکه جهانی اینترنت (به‌جای بحث و گفتگوی حضوری و رودر رو) انجام می‌پذیرد.

- اهداف و ویژگی‌های آموزش‌های مجازی

پیتر بنتلی (۲۰۰۱)^۱ با توجه به اهداف زیر موفقیت آموزش‌های مجازی در سازمان‌ها را برمی‌شمرد. این اهداف شامل عملیاتی (مانند کاهش هزینه‌ها) و استراتژیک (مانند

2- Keegan (2002)

1- Peter Bentely (2001)

مدرس کارآموده با فراگیران متعدد گفته می‌شود. در این روش ویدیو کنفرانس، کنفرانس از راه دور، کلاس‌های مجازی، مذاکره مجازی و ... به کار گرفته می‌شود. از مزایای عمده این روش امکان گفتگوی متقابل بین فراگیران و مدرس می‌باشد که حاصل آن تعامل بیشتر و پاسخ‌گویی به جنبه‌های روانی فراگیران است، لیکن از نظر زمانی می‌تواند ایجاد محدودیت نماید و به علاوه نیازمند تهیه امکانات سخت‌افزاری ویژه است.

برای استقرار آموزش مجازی و برقراری، ارتباط بین اجزای یادگیری و کاربران یک سیستم مدیریت آموزش^۴ مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سیستم، مدیریت آموزش را قادر می‌سازد که علاوه بر نظارت بر فرآیند انجام کار، به جنبه‌های ایمنی هم توجه کند. سیستم مدیریت آموزش معمولاً به دو صورت قابل استفاده است:

- ۱- نرم‌افزارهای غیر شبکه (Offline) (که به صورت بسته‌های نرم‌افزاری روی سخت‌افزارها نصب شده و امکان تعریف کاربران، تعریف دروس و سیستم ارزیابی را فراهم می‌آورند. این نرم‌افزارها با کارت‌های اعتباری قابل استفاده بوده و انواع رایج آنها عبارتند از:
- نرم‌افزار نت جی (Netg)، نرم‌افزار ساده‌ای است که فقط کاربر در آن تعریف و مشخص

آموزشی به منظور یادگیری؛ آموزش برای خانه‌داران و آموزش برای افراد بستری، شیفت، مسافران و زندانیان و ... خاطرنشان می‌سازد علیرغم جنبه‌های مثبت آموزش‌های مجازی، عدم تعامل مستقیم بین دانشجو و استاد از نقاط ضعف آموزش مجازی محسوب می‌شود.

- روش‌های ارائه آموزش مجازی

آموزش‌های مجازی معمولاً به سه روش غیرهمزمان^۱، همزمان^۲ و ترکیبی^۳ ارائه می‌گردد. این سه روش را می‌توان سه مرحله پیاپی نیز تلقی کرد:

آموزش غیرهمزمان روشی است که فراگیران با استفاده از امکانات و تسهیلات در نظر گرفته شده به ویژه مطالب درسی آموزش می‌بینند. در این شیوه تبادل اطلاعات و دانش با استفاده از ابزارهای الکترونیکی مانند فایل‌های مجازی، پست الکترونیک، کنفرانس‌های مجازی و ... انجام می‌پذیرد. مزیت عمده این روش عدم محدودیت زمانی و مکانی و نیز استقرار آسان‌تر آن است، در عین حال نسبت به شیوه همزمان از تعامل کمتری برخوردار است.

آموزش همزمان آموزش زنده به ارائه درس در یک زمان خاص در کلاس مجازی توسط یک

1- Asynchronous

2- Synchronous

3- Mixed

4- Learning Management System

دارا بودن ویژگی‌های نرم‌افزارهای گفته شده به صورت شبکه ارائه می‌گردد و این فرصت را فراهم می‌کند که دروس به صورت همزمان و یا غیرهمزمان که حاصل آن تعامل بیشتر است ارائه گردد. این نوع سیستم مدیریت آموزش معمولاً گران قیمت است. بعضی از سایت‌های فعال در برنامه‌ها عبارتند از: `atopclass`، `wbt`، `amit`، `webcity`، `brainbench`، `amacromedia` و...

در پایان این بحث از آنجا که آموزش‌های مجازی در کشور ما بتازگی در حال استقرار است، پیشنهاد می‌گردد سازمان‌ها جهت استقرار آموزش‌های مجازی طبق مراحل گفته شده عمل نمایند و از آنجا که هر روز نرم‌افزارها و امکانات جدیدی با قابلیت‌های زیاد ارائه و از طرفی با کاهش قیمت آنها مواجه هستیم برای سرمایه‌گذاری زیاد در این زمینه تعجیل نکنند و پس از فرهنگ سازی لازم، با دقت و احتیاط و کار کارشناسی نسبت به خرید تجهیزات گرانقیمت اقدام نمایند. در این خصوص شایسته است وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فن آوری و پست و تلگراف و تلفن ستاد مشترکی را تشکیل داده و از جنبه‌های نرم‌افزاری، مغزافزاری و سخت‌افزاری بررسی و مطالعه همه جانبه به عمل آورند. بررسی تجربیات کشورهای پیشرفته همراه با مطالعه دلایل شکست برخی از پروژه‌های آموزش مجازی در ایران می‌تواند مبنای تدوین راهنمای علمی مناسبی گردد که

می‌شود چه درسی را بایستی مطالعه نماید و نهایتاً آزمون انجام شود!

- نرم‌افزار اسکیل وانج (Skill Vantage) نوع پیشرفته‌تر است که قابلیت‌های بیشتری را دارا می‌باشد. که علاوه بر امکان بازخوانی می‌تواند کاربر را تعریف کرد، و به وی حرف رمز مشخص تخصیص داد، براساس سمت سازمانی وی نوع آموزش در نظر گرفته شده را مشخص نمود. کاربر وقتی با کلمه عبور خود وارد می‌شود و دقیقاً می‌داند چه دروسی را بایستی بگذراند، سپس با انتخاب درس موردنظر می‌تواند درس را مطالعه و تجزیه و تحلیل کند و به پرسش‌ها پاسخ دهد. در ضمن دارای صفحه کمک (help) است، در نهایت کاربر با انواع سؤال‌های چهارگزینه‌ای سؤال‌های بسته، نیمه باز و باز و ... و توسط نرم‌افزار مورد ارزیابی قرار می‌گیرد و بازخور سیستم مشخص و حتی رفع اشکال به صورت الکترونیکی انجام می‌پذیرد.

۲- سیستم‌های مدیریت تحت شبکه، (Online) سایت‌های فعالی در این زمینه وجود دارد که به سازمان‌ها این امکان را می‌دهد که با خرید فضای آموزشی در آن سایت بتوانند به صورت شبکه آموزش مجازی را ارائه نمایند. از ویژگی‌های این نوع سیستم مدیریت شبکه این است که علاوه بر

۱- برای مطالعه بیشتر به آدرس www.netg.com مراجعه شود.

بیاآموزد، نیازهای آموزشی و واقعی خود را ارزیابی و تعیین نماید، موضوعات آموزش را ارزیابی و انتخاب نماید، مسائل موردنظر را تعریف و تبیین نماید، مواد درسی و منابع متناسب را تعیین و چگونگی کاربرد آنها را مشخص سازد، زمان مناسب فراگیری را تصمیم‌گیری و اهداف، هزینه‌ها، مزایا و روش‌های مختلف را مورد ارزیابی قرار داده و آنها را با اهداف فراگیری ارتباط دهد.

جری الیت (۲۰۰۲)^۱ خودآموزی را چنین تبیین می‌کند: «این امر که نحوه فراگیری به صورت خودفراگیری باشد و یا نباشد، به موضوع آموزش بستگی ندارد. خودفراگیری بستگی به این دارد که مسؤلیت فراگیری با چه کسی است، تصمیم‌گیرنده برای موضوع یادگیری چه شخصی است، فراگیر چه کسی است، چه منابع و روش‌هایی بایستی مورد استفاده قرار گیرد و چگونه موفقیت حاصله بایستی اندازه‌گیری شود. هرچه اتخاذ تصمیم در زمینه‌های فوق به فرد گرایش داشته باشد به خودآموزی نزدیک می‌گردد».

از مباحث عمده در امر توسعه خودفراگیری توجه به ایجاد اعتماد به نفس، انگیزش و توانمندی افراد است، به ویژه به خود ارزیابی فرد و اثربخشی آموختن در موضوعات مورد نیاز توجه می‌شود. خودفراگیری در فرد اعتماد

یقیناً با برخورداری از پشتیبانی تئوریک قوی در بودجه سال‌های آتی دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی و تحقیقاتی قابل پیش‌بینی و تصویب خواهد بود. آخرین مرحله روش تلفیقی یا ادغامی است که حاصل ترکیب روش‌های همزمان و غیرهمزمان است. این روش در مواردی که سازمان مراحل اول و دوم را پشت سرگذاشته و می‌خواهد با محدودیت‌های دو روش اول روبرو نباشد مفید است.

خودفراگیری

عصر فن‌آوری اطلاعات و ره آوردهای آن بستر مناسب آموختن برای تبدیل معلم محوری به خودفراگیری را فراهم نموده است. محیط‌های مجازی که از طریق شبکه جهانی، اینترنت و اینترنت ایجاد می‌گردد زمینه انگیزشی فرد را برای خودفراگیری فراهم نموده است. از آنجا که در تعریف سازمان یادگیرنده به نقش فراگیر در امر فردی و مداوم آموختن اشاره شد بنابراین یکی از محورهای اساسی اینگونه سازمان‌ها تاکید بر امر خودفراگیری است.

صرف نظر از مباحث روانشناختی آموختن و فراگیری، خودفراگیری با ایجاد انگیزش به دلیل امکان فردی بهره‌گیری از قابلیت‌های فن‌آوری اطلاعات برای اعضای سازمان زمینه خودآموزی را فراهم می‌نماید. در این فرایند برای فراگیر این امکان فراهم می‌گردد که چرا و چگونه

1- Jerry Eliot (2002)

- مرحله دوم: فراگیران علاقه‌مند، در این حالت معلم نقش راهنما و محرک را دارد.
- مرحله سوم: فراگیران درگیر، در این حالت معلم نقش تسهیلگر آموزش را دارد.
- مرحله چهارم: خودفراگیری، در این حالت معلم مشورت می‌دهد.

در تحقیقات مقایسه‌ای معتبری که اخیراً در این زمینه صورت پذیرفته است ضمن اثربخش معرفی کردن مرحله چهارم براین نکته تأکید دارد در سازمان‌هایی که زمینه و امکانات آموزش‌های رسمی و کلاسی برای فراگیران فراهم بوده است تمایل آنان به خودفراگیری بنحو چشمگیری کاهش داشته است. هرچند در ایران در حالت بسیار خوشبینانه می‌توان مرحله سوم را متصور بود، تقویت خودفراگیری در سازمان با طی مراحل زیر پیشنهاد می‌گردد.

- ۱- ایجاد فرهنگ خودفراگیری
- ۲- ایجاد انگیزش در فراگیران و تشویق اعتماد به نفس در امر خودفراگیری
- ۳- فراهم کردن امکانات، ابزار و نهایتاً محیط‌های مجازی
- ۴- توجه بیشتر به امر آموزش‌های غیررسمی و ایجاد فضای مناسب برای مباحث غیررسمی و دوستانه در سازمان
- ۵- توجه به تخصص‌گرایی و حرفه‌ای کردن امور که موجب ترغیب فرد به توسعه فردی می‌گردد.

4- Involved

به نفس ایجاد می‌کند که با همکاری سرپرستان، همکاران و ... نیازهای خود را در راستای اهداف کلی و مجازی سازمان تعیین و بهترین شیوه آموختن را اتخاذ نماید. موضوعات مربوط به «یادگیری»^۱ و «نایادگیری»^۲ دو موضوع اساسی در خودفراگیری است که بایستی این بینش را در فرد فراهم آورد که بقول درا کر چه را بیاموزد و چه را نیاموزد.

در تحقیقی که شرکت زیراکس (۲۰۰۱) در خصوص اثربخشی آموزش‌های رسمی (مبتنی بر شرح وظایف، طراحی شغلی و...) و آموزش‌های غیر رسمی (یادگیری فردی، مباحثات غیررسمی و...) نموده است، اثربخشی آموزش‌های غیررسمی تا بیش از ۷۰٪ محرز گردیده است. بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که در یک سازمان یادگیرنده که هدف اصلی آن یادگیری جزء به جزء در سازمان است توجه به امر خودفراگیری و ایجاد فرهنگ خودفراگیری از یک طرف و رفع موانع موجود بایستی به‌عنوان یکی از اهداف سازمان مورد توجه قرار گیرد.

جرال گرو (۲۰۰۲)^۳ در نشان دادن جایگاه خودآموزی به چهار مرحله از روش‌های رایج در امر آموختن اشاره دارد:

- مرحله اول: فراگیران وابسته، در این حالت معلم نقش مربی را دارد.

- 1- Learning
- 2- Unlearning
- 3- GERAL GROO (2002)

۶- روشن کردن استراتژی و اهداف تجاری سازمان و ماندگاری در سازمان.

سازمان یادگیرنده

تغییرات سریع و محسوس در عرصه‌های مختلف علم و فن‌آوری که به طور فزاینده‌ای جامعه بشری را تحت تأثیر قرار داده است از یک طرف و پیچیدگی و پویایی روزافزون عوامل محیطی از طرف دیگر بیانگر این است که دیگر سازمان‌های سنتی قادر به هماهنگی با این تغییرات نیستند و در حال نابود شدن می‌باشند. از این رو سازمان یادگیرنده با بهره‌گیری از سه محور اصلی که حاصل این تغییرات می‌باشند («مدیریت دانش»، «آموزش‌های مجازی» و «خودآموزی») برای بقاء و هماهنگی با این تغییرات پا به عرصه وجود گذاشته است. آنچه لازم است در سازمان یادگیرنده قبل از هر بحثی بدان توجه شود موضوع یادگیری است. یادگیری موضوعی متنوع، گسترده و در عین حال پیچیده است. پیچیدگی آن به دلیل ماهیت ذهنی بودن می‌باشد که حاصل آن تغییر رفتار مورد نظر است. نکته قابل توجه این است که یادگیری در دو سطح فردی و سازمانی اتفاق می‌افتد که حاصلش ایجاد یک سازمان یادگیرنده است. یادگیری سازمانی امروزه به دلیل ماهیت اثربخشی و نیز رقابتی آن مورد توجه سازمان‌ها بوده که طی آن

افراد دانشی را که در سازمانشان بدست می‌آورند در رفتارشان به کار می‌بندند. بنابراین می‌توان گفت یادگیری سازمانی فرایندی است که اعضای سازمان اشتباهات را کشف می‌کنند و آن را با ساختار مجدد عملیات سازمان تصحیح می‌کنند. یادگیری سازمان بیش از توان یادگیری افراد است و از طریق بینش مشترک و الگوهای ذهنی ایجاد شده و بر تجربه و آگاهی‌های گذشته و رویه‌های پیشین استوار و نتیجتاً با کسب دانش و بهبود عملکرد در طول زمان صورت می‌پذیرد.

سازمان یادگیرنده نگرشی خاص بر یک سرمایه‌گذاری است که افزایش مستمر قابلیت‌های سازمان در اشکال مختلف را دربردارد. سازمان یادگیرنده نیاز دارد که درباره سطوح مختلف اندیشه کند. یک سری هسته‌های انفرادی از صلاحیت‌ها و قابلیت‌ها وجود دارد که لازم است عمیقاً برای رهبران سازمان روشن شود که سرمایه‌گذاری - به معنی ایجاد ظرفیت برای نگرش فردی، توانایی برای منعکس شدن در تفکر شخصی یک نفر (مدل‌های ذهنی افراد) و توانایی تفکر در تعاریف وابستگی‌های متقابل و الگوهای تغییر (تفکر سیستماتیک) در آن اهمیت دارد. هنوز در این مورد که آیا سازمان‌ها می‌توانند یاد بگیرند یا نه بحث می‌شود و بسیاری از کارشناسان مثل ارگریس و نورمان این نگرش را دارند که یادگیری سازمانی

طرفی می‌توانند بر گسترش دانش در سازمان و تبدیل به یک سازمان یادگیرنده کمک کند.

- تمایز سازمان یادگیرنده

نکات زیر از جمله عوامل کلیدی در تمایز سازمان یادگیرنده از یک سازمان سنتی است.

۱- در سازمان‌های سنتی اطلاعات از طریق سلسله مراتب فیلتر و هدایت می‌گردد، در حالی که در سازمان یادگیرنده اطلاعات و بازخور به صورت همزمان از طریق تمام سطوح سازمان و افراد جریان دارد.

۲- در سازمان یادگیرنده توجه رهبر ارشد سازمان به افزایش عملکرد سازمانی تحت شرایط عدم اطمینان و ریسک‌پذیری در زمینه ادامه حیات و هدف‌پذیری معطوف می‌باشد.

۳- در هسته متدلوژی سازمان یادگیرنده توجه به تشویق افراد برای یادگیری و ایجاد محیط یادگیرنده وجود دارد.

۴- در سازمان یادگیرنده توجه اندیشمندان در قرن ۲۱ به شیوه‌های یادگیری از یادگیری تطبیقی^۱ به یادگیری خلاق^۲ و از آموزش دو حلقه‌ای^۳ به «یادگیری چگونه آموختن»^۴ معطوف گشته است. (جهت مطالعه بیشتر در این زمینه به نوشته‌های آرگریس مراجعه شود).

1- Adaptive

2- Generative

3- Double Loop Learning

4- Learning How to Learn

عبارت است از مجموعه یادگیری‌های انفرادی که در این محدوده حاصل می‌شود.

کاراش سازمان یادگیرنده را چنین تعریف می‌کند: «سازمانی که کارکنان در تمام سطوح به صورت فردی، جمعی و مستمر ظرفیت خود را برای تولید نتیجه مورد نظر (اهداف) افزایش می‌دهند. تولید نتیجه با توجه به سطح عملکرد سازمان و بهبود شرایط کار لازمه‌اش یادگیری است. تاکید بر یادگیری فردی از آن جهت مهم است که فرد به صورت فزاینده‌ای پاداش گرفته و بنابراین خوشنودی فردی را دربردارد، و نتیجه‌اش در عمل بهبود عملکرد فردی و سازمانی می‌باشد. سازمان‌های یادگیرنده سازمان‌هایی هستند که به‌طور مستمر توانایی‌های خود را افزایش می‌دهند تا به نتایجی که مدنظر است دست یابند. سازمان یادگیرنده در طول زمان می‌آموزد، تغییر می‌کند و عملکردهایش از طریق آگاه شدن و درک بهتر محیط بهبود می‌یابد و اصلاح می‌شود. در سازمان یادگیرنده یادگیری با قبول پیام شروع و سپس با پذیرش پیام الگوهای ذهنی فرد را تغییر می‌دهد و همین امر باعث انگیزش فرد برای تبدیل شدن به یک عنصر یادگیرنده می‌شود. همچنین سیستم‌های اطلاعاتی نیز به دو صورت مستقیم و غیرمستقیم در یادگیری سازمان مؤثرند. از یک طرف سیستم‌های اطلاعاتی می‌توانند از طریق تأثیر بر عوامل زمینه‌ای نظیر ساختار و محیط‌های یادگیری اثر گذارند و از

۹- در سازمان یادگیرنده توجه به آموزش‌های غیررسمی معطوف است؛ در حالی که در سازمان‌های سنتی توجه به آموزش‌های رسمی است. در آموزش‌های متداول به دلیل اینکه جنبه‌های ارزشی و اجتماعی یادگیری نادیده گرفته می‌شود و صرفاً به شرح وظایف رسمی و ... توجه می‌گردد، آموختن آنطور که مورد انتظار سازمان است انجام نمی‌گیرد، ولی در آموزش‌های غیر رسمی به دلیل اهمیت ابعاد اجتماعی و روانشناختی آنچه آموخته می‌شود به طور عمیقی به شرایط یادگیری ارتباط پیدا می‌کند.

۱۰- در سازمان‌های یادگیرنده، جنبه‌های فرهنگی محیط یادگیری را آماده می‌کند، این جنبه‌ها شامل محیط خارجی، تبادل آزاد اطلاعات، خودفراگیری و توسعه فردی، فضای باز، آموختن از تجارب و مشارکت گروهی می‌گردد.

۱۱- در سازمان یادگیرنده تغییرات درونی همگام با تغییرات بیرونی است، ولی سازمان سنتی به دلیل اینکه تاکید بر آموختن و دانش ندارد معمولاً از تغییرات بیرونی عقب‌تر است.

۱۲- سازمان یادگیرنده یک سازمان «فراشناختی»^۲ است یعنی سازمان ظرفیت چگونگی تفکر و چه آموختن را دارد.

۵- در سازمان یادگیرنده توجه به فرایندی است که طی آن سازمان بآبهره‌گیری از تجارب در سه مرحله برای بهبود عملکرد تلاش نماید. این سه مرحله عبارتند از:

- کسب دانش (توجه و ایجاد مهارت، بصیرت و روابط انسانی صحیح)

- مشارکت در دانش (انتقال و مشارکت در آنچه آموخته شده است).

- کاربرد دانش، یکپارچگی آموخته‌ها و در دسترس بودن به جهت عمومیت دادن آن در محیط‌های جدید.

۶- کارکنان سازمان یادگیرنده دارای سه ویژگی خاص هستند: اعتماد بنفس، پشتکار جدی و تمایل برای همکاری و مشارکت.

۷- در سازمان یادگیرنده به دلیل اینکه یادگیری در فرد و گروه‌های فردی اتفاق می‌افتد بنابراین تاکید از معلم محوری به خودفراگیری و از محتوی به فرایند و از فوائد به ارزش‌ها می‌باشد، لذا همه فرآیند آموختن در کلاس‌های درس و کارگاه‌ها اتفاق نمی‌افتد.

۸- در سازمان یادگیرنده افراد می‌دانند «چه را بیاموزند و چه را نیاموزند»، یعنی افراد می‌دانند که چگونه به صورت فردی و جمعی برای گردآوری داده‌ها، پرسیدن سؤال مناسب، حل مسائل و اتخاذ تصمیم عمل نمایند.

است، و حد و مرز سازمان بستگی به روابط بین افراد دارد.

۱۹- آموختن در سازمان یادگیرنده از طریق: حل مسائل به صورت سازمان یافته، آزمایش آموخته‌ها و نگرش‌های جدید، تجارب خود سازمان و اهداف، تجارب فردی و تجارب بهتر دیگران و نهایتاً انتقال دانش در سازمان رخ می‌دهد.

۲۰- در سازمان یادگیرنده فن آوری اطلاعات^۲ جهت پاسخگویی سریع به تغییرات به کار گرفته می‌شود.

۲۱- در سازمان یادگیرنده تجهیز کارکنان به مهارت‌های فنی برای ادامه حیات سازمان کافی نمی‌باشد بعلاوه افزایش توان کارکنان برای ایجاد، تحلیل و تغییر شکل اطلاعات به دانش ضروری است.

۲۲- در سازمان یادگیرنده تاکید بر یادگیری فردی و سازمانی است. ابتدا یادگیری در سطح فردی اتفاق می‌افتد و سپس یادگیری سازمانی حاصل می‌شود. مکانیزم و داشتن افراد یادگیرنده از طریق: حداکثر کردن پیام؛ ایجاد تغییر در الگوهای ذهنی افراد؛ ایجاد انگیزه برای یادگیری؛ اعتماد بنفس و افزایش توانایی و هماهنگی با تغییر میسر است.

۲۳- سازمان یادگیرنده بر فرایند یادگیری سازمانی از طریق: کسب دانش؛ توزیع اطلاعات

۱۳- در سازمان یادگیرنده تاکید و اولویت بر دانش است نه اطلاعات، بنابراین محیط سازنده و خلاق است. اطلاعات عنصری غیرفعال و دانش عنصری فعال است.

۱۴- ارزیابی و اندازه‌گیری در سازمان‌های سنتی در زمینه آموزش انجام می‌پذیرد در حالیکه در سازمان یادگیرنده صرفاً فرایند یادگیری مورد ارزیابی واقع می‌شود.

۱۵- در سازمان‌های سنتی به کارکنان با مدل بروکراتیک «یا تبعیت» نگاه می‌شود درحالی‌که در سازمان یادگیرنده به کارکنان به‌عنوان افراد خلاق و مناسب برای بازنگری و ابداع‌ساز و کارهای مناسب عملیات نگاه می‌شود.

۱۶- در سازمان سنتی تاکید بر انجام کار بهتر است، لیکن سازمان یادگیرنده دنبال ایجاد دانش، بازنگری در ابزار مورد نیاز، فرایندها و تولیدات در حین انجام کار است.

۱۷- شیوه رهبری در سازمان یادگیرنده با سنتی متفاوت است. در سازمان یادگیرنده رهبر به‌عنوان طراح، معلم، مربی، تسهیلگر است نه یک قهرمان (مانند سازمان‌های سنتی)

۱۸- در سازمان یادگیرنده یادگیری جمعی به اندازه یادگیری فردی اهمیت دارد. بنابراین سازمان یادگیرنده زاینده روابط و همکاری مؤثر

اینکه چه را بیاموزد و چه را نیاموزد آماده شود.

۳- ساخت دورنمای مشترک^۳ به توان رویکرد از دید و بصیرت فردی و مشارکت فرد با گروه به منظور درک آینده و هدایت سازمان به نحوی که آزمایش و ابداعات مورد تشویق قرارگیرد گفته می‌شود. این دید مدیر را قادر می‌سازد با نگاهی به آینده بتواند اهداف بلند مدت سازمانی را درک و حمایت کند. در صورتی که این دید در سازمان گسترش یابد دیگر لازم نیست که به کارکنان گفته شود چه را بیاموزند، بلکه خود خواهان یادگیری می‌باشند.

۴- یادگیری گروهی^۴ به فرایند توسعه ظرفیت تیم برای خلق نتایج گفته می‌شود که هر یک از اعضای گروه دنبال آن می‌باشند. البته دستیابی به این هدف از طریق دید مشترک و تسلط فردی امکان‌پذیر است ولی کافی نیست. کارکنان نیازمند این هستند که با یکدیگر کار کنند. وقتی یادگیری تیمی اتفاق می‌افتد، علاوه بر این که یادگیری سازمان صورت می‌پذیرد و سازمان از آن منتفع می‌گردد، یادگیری در مرحله‌ای خواهد بود که به صورت فردی قادر به کسب آن نمی‌باشد. آموختن گروهی با گفتمان

اخذ شده و مشارکت آن؛ تفسیر اطلاعات به جهت ایجاد فهم مشترک و حافظه سازمانی برای ذخیره کردن اطلاعات تاکید دارد.

- نظام در سازمان یادگیرنده

پیترسنگه (۱۹۹۰) تعامل پنج نظام را برای داشتن یک سازمان یادگیرنده ضروری می‌داند:

۱- تسلط فردی^۱ یادگیری در سازمان‌ها صرفاً از طریق آموخته‌های افراد رخ می‌دهد. یادگیری خودفراگیری ضرورتاً یادگیری سازمانی را تضمین نمی‌کند، لیکن بدون آن یادگیری سازمانی حادث نمی‌گردد. تسلط فردی وضعیتی است که طی آن افراد به صورت مستمر بصیرت شخصی خود را عمیق‌تر کرده و از انرژی خود حداکثر استفاده را می‌کنند و صبر و مقاومت خود را افزایش می‌دهند. تسلط فردی چیزی فراتر از توانایی و مهارت است. این بصیرت فرد را قادر می‌سازد تا از فقر ذهنی، دانش و اعتماد بنفس مورد نیاز و ... آگاهی یابد.

۲- مدل‌های ذهنی^۲ به تصورات و تصاویر ذهنی که فرد را قادر می‌سازد چگونه جهان خود را شناخته و چگونه در آن عمل کند گفته می‌شود. بنابراین فرد را قادر می‌سازد به منظور افزایش توان برای پاسخگویی به

3- Building Shared Vision

4- Team Learning

1- Personal Mastery

2- Mental Models

سازمان یادگیرنده (ران بلید - ۲۰۰۰)^۲ به سازمانی گفته می‌شود که تمام افراد آن به صورت فردی و جمعی به صورت مستمر جهت افزایش بازده مورد انتظار تلاش نمایند. لازمه توسعه هر یک از عناصر فوق در سازمان به تغییر شکل از شیوه متداول یادگیری (تاکید بر معلم محوری به جای فرد محوری و محتوی به جای فرایند) به شیوه نوین بستگی دارد. فن آوری اطلاعات و ره آوردهای آن مانند آموزش‌های مجازی زمینه را برای تقویت خودفراگیری و انتقال و مشارکت دانش فراهم نموده است، بنابراین تغییرات سریع و ضرورت پاسخگویی به این تغییرات برای حفظ بقا در دنیای رقابتی همه سازمان‌های علاقه‌مند را به سمت یک سازمان یادگیرنده هدایت می‌کند و پذیرش این تغییر جهت در جهان کنونی به ویژه ۲۰ سال آینده برای سازمان‌های پویا غیرقابل اجتناب است. برای ایجاد یک سازمان یادگیرنده اقدامات زیر ضروری است:

- ۱- مدیران ارشد بایستی مکرراً اهداف و مقاصد سازمان را تبیین نمایند.
- ۲- هر یک از کارکنان بایستی دید و بصیرت خود را در جهت حمایت استراتژی‌های سازمانی شکل دهند.

شروع و با افزایش ظرفیت ایده پردازی به تفکر گروهی منتج می‌گردد.

۵- تفکر سیستمی^۱ به شیوه تفکر و زبان رایج برای توصیف فهم نیروها و روابط درونی که رفتار سیستم را شکل می‌دهد گفته می‌شود. تفکر سیستمی به ما کمک می‌کند که چگونه سیستم را برای دستیابی به حداکثر کارایی تغییر داده تا بتوان به صورت واقعی در فرایند بزرگتر با اقتصاد جهانی مواجه گردیم. مبنای تفکر سیستمی دانش است. دانش در این سیستم به افراد کمک می‌کند همدیگر را بهتر درک کرده و ارتباط برقرار کنند.

نتیجه

هدف آموزش ایجاد تغییرات سریع در سازمان‌ها از طریق گردآوری، مشارکت و کاربرد سریع دانش جهت اصلاح جنبه‌های فرهنگی، فن آوری، ساختاری و فرآیندی، با استفاده از دو عنصر به هم پیوسته فن آوری و اطلاعات است. از ویژگی‌های فن آوری اطلاعات بحث در خصوص مرزگستری و ایجاد سازمان‌های مجازی است که همه مراکز را قادر می‌سازد که فارغ از زمان و مکان و مرزها به تبادل اطلاعات (و در سطح بالاتر ایجاد دانش) بپردازند.

2- R. Bleed (2000)

1- System Thinking

- ۷- همکاری و مشارکت در دانش از طریق عضویت همکاری و کار گروهی در موسسات آموزشی، دانشکده‌ها و سازمان‌های ارائه دهنده آموزشی صورت پذیرد.
- ۸- به کارکنان بایستی چنین القاء شود که سازمان فقط به افراد یادگیرنده نیاز دارد. و بدین منظور فرصت مناسب برای یادگیری فراهم گردد و به فراگیران پاداش داده شود.
- ۹- مشتریان و نیز تامین کنندگان بایستی آموزش ببینند که موفقیت آنان موفقیت سازمان است. در پایان ذکر این نکته ضروری است که در این مقاله سعی شده است سازمان یادگیرنده معرفی شود، ولی شناخت ماهوی اینگونه سازمان‌ها نیازمند انجام مطالعات و تعمق در مباحث روانشناختی آموزش و یادگیری دارد که امید است مورد عنایت اندیشمندان کشور قرار گیرد.
- ۳- توسعه یک طرح کاربردی برای تغییر شکل محیط کاری به یک سازمان یادگیرنده در قالب برنامه‌های کوتاه مدت و بلند مدت و با هدف حمایت دید انفرادی و سازمانی و فراهم آوردن فرصت موفقیت برای هر یک از کارکنان انجام پذیرد.
- ۴- فراهم آوردن نرم‌افزارهای لازم و ابزار مناسب (فن‌آوری اطلاعات) با هدف تاکید بر بازگشت سرمایه و اولویت‌بندی امور که تغییرات سازمانی را بهتر پذیرا باشد.
- ۵- نهادینه کردن تغییرات دلخواه با در نظر گرفتن ابعاد جهانی و محلی صورت گیرد.
- ۶- تعهد به آموزش و آموختن مداوم. یک سازمان یادگیرنده بایستی دارای یک برنامه آموزشی متناسب با اهداف و مقاصد سازمانی باشد. کارکنان نیز بایستی برنامه آموزشی فردی و متناسب با دید فردی و سازمانی داشته باشند.

منابع

- ۱- تیزرو، علی، «ساز و کارهای یادگیری در سازمان یادگیرنده»، فصلنامه توسعه مدیریت، شماره ۴۱، مردادماه ۱۳۸۱.
- ۲- پریاک ال و تامس اچ، مدیریت دانش، ترجمه رحمان سرشت، حسین، نشر ساپکو، تهران، ۱۳۷۹.
- ۳- رشیدی، محمدمهدی؛ اصیلی، غلامرضا و فرهادی، سیدمحمد، «آموزش Online»، ره آورد قرن فن‌آوری اطلاعات برای بهبود کیفیت» مجموعه مقالات مدیران کیفیت، تهران، ۲۴ و ۲۵ تیرماه ۱۳۸۱.
- 4- Allee, V. (2002) "Knowledge Management", www.city.grande-priarie.ab.ca/ccy.km, htm # top.
- 5- Bentley, P. (2001) "E-learning" Shell Technology Conference, NIOC, Tehran, Iran E-learning @ Open University.

- 6- Cheryl, L.P.(2002), "Supporting and Facilitating Self Directed Learning" [www.city-grande-priarie – ab – ca/ccysdl.htm](http://www.city-grande-priarie-ab-ca/ccysdl.htm) # top.
- 7- Drucker,P.(2000)Index of links to Knowledge Management: [www.city.grande – prairie.ab.calccy-km.htm](http://www.city.grande-prairie.ab.calccy-km.htm) # top.
- 8- Geral,G.(2001) "Steps Toward Becoming A Self Directed Learning" www.city-grande-priarie.ab.ca/ccysdl.htm # top.
- 9- <http://www.academyinternet.com>
- 10- [http://www.agi – imc. de](http://www.agi-imc.de) Email: [heuer @ agi-imc.de](mailto:heuer@agi-imc.de)
- 11- [http://www.learnframe. com](http://www.learnframe.com)
- 12- [http://www.interwise. com](http://www.interwise.com)
- 13- Index of Links to"E-learning"Websites: www.city-grande.prairie.ab.ca/ccyel.htm # top.
- 14- Index of Links to "Self Directed Learning Resources" [www.city.grande –prairie.ab.ca/ccysdl.htm](http://www.city.grande-prairie.ab.ca/ccysdl.htm) # top.
- 15- Keegan,D(2000) Distance Training: Taking Stock at a Time of Chance,Routledge Falmer, UK.
- 16- Kearsley, G.(2000) Onling Education, Wadsworth, Canada.
- 17- Karash,R.(2001) "Learning – Org; Dialog on Learning Organization. www.learning-org.com.
- 18- Price, W.C.(2001) "Easing into Knowledge Management" [www.city.grande- km. htm](http://www.city.grande-km.htm).
- 19- Rondey ,Th,(2001) "Elearning Strategy Development" Online Infromation Conference, UK.
- 20- Senge, P.(1990), "The Fifth Discipline", <http://www.infed.org/thinkers/senge.htm#>.