

مدیر عصر اطلاعات

دکتر علی رضائیان*

چکیده

در گذشته، صاحب‌نظران کار اصلی مدیریت را دستور چگونگی انجام کار به کارکنان می‌دانستند ولی مدیریت نیروی کاری که اعضای آن را به طور روزافزونی کارگران دانش تشکیل می‌دهند، خواسته متفاوتی دارد. امروز، مدیران باید افراد سازمان را چنان هدایت کنند که گویی آنان داوطلبانه و رایگان کار می‌کنند و وابستگی آنان به سازمان ناشی از تمهیدشان نسبت به هدفهای خرد و کلان آن بوده و اغلب انتظار مشارکت در اداره سازمان را دارند. بنابراین، مدیران به جای مدیریت باید کارکنان را رهبری کنند.

این مقاله، اهمیت فناوری اطلاعات و سیستمهای اطلاعاتی را برای سازمان در کسب مزیت رقابتی مورد تأکید قرار می‌دهد و ویژگیها و تواناییهای مورد نیاز رهبرانی که می‌خواهند در سطح جهان فعالیت کنند، مورد بررسی قرار می‌دهد از آنجا که باور، موتور محرک زندگی است و زندگی روزانه تا حد زیادی کیفیت رهبری ما را در عمل رقم می‌زند، بنابراین نتایج باور به فناوری اطلاعات، جنبه‌های پنجگانه زندگی در عصر اطلاعات و رفتارهای فعالتر پنجگانه تجربه عصر اطلاعات را تشریح می‌کند و سرانجام رهنمودهایی برای مدیران عالی اجرایی فعلی و آتی ارائه می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: عصر اطلاعات، فناوری اطلاعات، کارگر دانش، باور، زندگی، تجربه.

مقدمه

در گذشته صاحب‌نظران، کار اصلی مدیریت را دستور چگونگی انجام کار به کارکنان می‌دانستند. ولی مدیریت نیروی کاری که اعضای آن را به طور روزافزونی کارگران دانش تشکیل می‌دهند، خواسته متفاوتی دارد. در نگاه برخی از نظریه‌پردازان، امروز مدیران باید افراد سازمان را چنان هدایت

کنند که گویی آنان داوطلبانه و رایگان کار می‌کنند و وابستگی آنان به سازمان ناشی از تعهدشان به هدفهای خرد و کلان آن بوده و اغلب انتظار مشارکت در اداره سازمان را دارند. بنابراین، مدیران به جای مدیریت باید کارکنان را رهبری نمایند (دراکر، ۱۹۹۸، ص ۱۵۲).

به نظر می‌رسد دیدگاه دراگر نسبت به کارگران دانش به عنوان افراد داوطلب با روندهای امروز در اقتصاد، کسب و کار و نیروی کار کاملاً انطباق داشته باشد. صنایع متعددی شاهد فروپاشی سازمانهای بزرگ بوروکراتیک هرمی و ظهور شکل‌های جدید سازمانی مبتنی بر شبکه هستند که در آنها کار به وسیله تیمهای موقتی که مرزهای سازمانی را درنور دیده‌اند، صورت می‌پذیرد. در اقتصاد به سرعت در حال رشد، کمبود نیروی متخصص محسوس بوده و با جمعیت پیر بیشتر کشورهای پیشرفته صنعتی و ورود اندک نیروی کار جدید تشدید می‌گردد؛ دیگر آنکه سازمانهایی که با فناوری سطح بالا سر و کار دارند، با جنگ استعدادها مواجهند؛ زیرا افراد به طور روزافزونی برای زمان شخصی و استقلال خود بیش از درآمد بیشتر و پیشرفت شغلی ارزش قائلند؛ در نتیجه سازمانها می‌کوشند که استعدادها و انرژیهای پراکنده "جوامع متخصصان" را مهار کنند.

در عین حال، تعداد قابل توجهی از کارگران دانش خویش فرما بوده و انفرادی عمل می‌کنند. اغلب آنان به اشتغال تمام وقت تمایل ندارند و پاره‌وقت بودن را ترجیح می‌دهند. اگر این روندها ادامه یابد، مدیران به طور روزافزون با کاهش نیروی کار داوطلب - حداقل از نظر روحی و نه واقعی - روبرو خواهند شد (مارکوس و دیگران، ۲۰۰۰، ص ۱۳-۱۴).

وظایف مدیریتی، ایجاد انگیزه و هدایت کارکنان در مواجهه با این واقعیت‌های

جدید، دستخوش چه تغییراتی خواهد شد؟

تجارت الکترونیک، چه فرصتهایی را برای سازمانها فراهم کرده است؟ و

مستلزم چه نوع سازماندهی است؟

چه ترکیبی از تغییرات سازمانی و فناوری جدید برای یک تحول غیرمنتظره

در دانش مدیریت ضرورت دارد؟

ضرورت درک فناوری اطلاعات

تاکنون زنجیره گسترده نرم افزارهای کاربردی قابل استفاده در «شاهراه اطلاعاتی» برای تلفیق زنجیره عرضه، مدیریت روابط با مشتریان، خودکار کردن نیروهای فروش، همکاری گروههای کاری و فروش همه چیز از سهام گرفته تا خودرو، کاملاً روشن ساخته است که فناوری اطلاعات در حمایت از استراتژیهای کسب و کار نقشی فراتر از «صرفاً نقش زیرساخت» دارد. در بیشتر صنایع امروزی، خود فناوری اطلاعات، استراتژی کسب و کار به شمار می آید. مفهوم ضمنی این تحولات برای مدیران عالی این است که اکنون فناوری اطلاعات موضوعی حیاتی است و دستور کار هیأت مدیره ها و تیمهای اجرایی به طور روزافزون با برد رو به گسترشی از مسایل فناوری اطلاعات روبرو شده یا حتی به طور کامل به آن اختصاص یافته است، مانند اینکه؛ «سازمان چگونه باید خود را با هزاره جدید سازگار سازد؟»؛ «سابقه مطلوب برای یک مدیر عالی اطلاعات چیست؟»؛ «ادغام سازمانها از نظر فناوری اطلاعات چه تبعاتی را برای آنان به همراه دارد؟»؛ «استراتژی سازمان با توجه به تحولات فناوری اطلاعات و سیستمهای اطلاعاتی چه باید باشد؟»؛ و سرانجام «جهانی اندیشیدن و محلی عمل کردن چه الزاماتی را از نظر فناوری اطلاعات و سیستمهای اطلاعاتی به همراه دارد؟

امروز، مدیران عالی سازمانها نه می توانند از فناوری اطلاعات دوری جویند و نه می توانند رسیدگی به مسایل مربوط به آن را به دیگری واگذار کنند. استراتژی سازمان و فناوری اطلاعات چنان با هم گره خورده اند که عدم توفیق سازمان در به کارگیری درست فناوری اطلاعات بارها به اخراج مدیران عالی، انجامیده است. در عصر اطلاعات، با موضوع فناوری اطلاعات و سیستمهای اطلاعاتی باید به طور فوق فعال برخورد کرد. بیشتر مدیران عالی برای این جهان جدید خوب مجهز نشده اند و جای بسی شگفتی است که تعداد معدودی از مدیران در این زمینه

هدایت لازم را صورت می دهند.

دلیلی که اغلب به آن اشاره می شود "شکاف میان نسلها" است؛ تفکری که بیان می دارد: "ما به آن دسته از مدیرانی نیاز داریم که در دنیای فناوری اطلاعات رشد کرده باشند" در حالی که شواهد عینی چنین ادعایی را تأیید نمی کند. مدیران بسیاری توانسته اند خود را با نیازهای عصر اطلاعات سازگار سازند بدون آنکه، در آن عصر متولد شده باشند. با الگو قراردادن این مدیران، ویژگیهای مورد نیاز برای عصر اطلاعات و چگونگی دستیابی به آنها را می توان تشریح کرد. زیرا تجربیات آنان، اهمیت نگرش مثبت به فناوری اطلاعات را نشان می دهد.

اعتقاد به اهمیت فناوری اطلاعات و سیستمهای اطلاعاتی

صرف داشتن دانش فناوری اطلاعات و سیستمهای اطلاعاتی کفایت نمی کند، بلکه مدیران عالی باید به ارزش و اهمیت فناوری اطلاعات و سیستمهای اطلاعاتی اعتقاد داشته باشند.

در مطالعه ای که بر روی گروهی از مدیران عالی در گوشه و کنار جهان صورت پذیرفته است، چگونگی برخورد آنان با فناوری اطلاعات و سیستمهای اطلاعاتی در هفت دسته طبقه بندی شده است. نکته قابل توجه در این میان این است که از میان این هفت دسته تنها یک دسته از آنان متناسب با عصر اطلاعات تشخیص داده شده اند. یعنی کسانی که باور دارند فناوری اطلاعات و سیستمهای اطلاعاتی موجب مزیت رقابتی می شود. ویژگیهای این هفت دسته مدیران به شرح ذیل است:

۱. مدیر ریاکار - دورو

مدیری که اهمیت استراتژیک فناوری اطلاعات را خوب بیان می کند ولی در عمل اجرا نمی کند.

۲. مدیر متزلزل

مدیری که اهمیت استراتژیک فناوری اطلاعات را با اکراه می پذیرد ولی

برای پرداختن به مسایل مربوط به آن آمادگی نشان نمی‌دهد.

۳. مدیر ملحد و منکر

مدیری که معتقد است فناوری اطلاعات ارزش ناچیزی دارد و نظر خود را نیز آشکارا بیان می‌دارد.

۴. مدیر غیور - هوادار

مدیری که قانع شده است فناوری اطلاعات اهمیت استراتژیک دارد و خود را نیز در فناوری اطلاعات صاحب نظر و کارشناس می‌داند.

۵. مدیر مذبذب

مدیری که اذعان دارد فناوری اطلاعات می‌تواند اهمیت استراتژیک داشته باشد ولی مرتباً باید او را متقاعد ساخت.

۶. مدیر شاه منش

مدیری که اهمیت استراتژیک فناوری اطلاعات را می‌پذیرد و بهترین "مدیر عالی اطلاعات" خود را نیز مأمور این کار می‌کند و آنگاه عقب‌نشینی می‌کند.

۷. مدیر معتقد

مدیری که باور دارد فناوری اطلاعات موجب مزیت رقابتی می‌شود و در رفتارهای روزانه خود نیز این باور را به نمایش می‌گذارد. (ارل و فینی، ۲۰۰۱، صص ۱۳-۱۱).

در حالی که در ادبیات نوین فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعات باگذر از مرز دانستن، اعتقاد به اهمیت فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی مورد تأکید قرار می‌گیرد در نگاهی تطبیقی به این مسأله به استناد مطالعه‌ای که در سال ۱۳۷۸ بر روی ۳۲ مدیر و ۹۶ کارمند از بانک رفاه کارگران، بنیاد مستضعفان و جانبازان، سازمان امور اداری و استخدامی کشور، گمرک، شهرداری تهران، وزارت نیرو، اداره کل معادن و فلزات از استانهای تهران، خراسان و خوزستان صورت پذیرفت، مشخص گردید که هنوز تا مرز اعتقاد به این مسأله شکاف عمیقی به چشم می‌خورد و اکثریت مدیران عالی در این بررسی فقط به میزان قابل توجهی

(۵/۸۷ درصد) با شبکه‌های اینترنت و ابزارهای مجازی سازی آشنایی دارند. این امر در حالی است که در مقابل، میزان آشنایی کارکنان با شبکه‌های اینترنت و ابزارهای مجازی سازی فقط ۲۳/۵ درصد گزارش شده است (جلیلی و دیگران، ۱۳۷۸، صص ۳۴-۳۰). در بررسی دیگری که به راهنمایی نگارنده صورت پذیرفت تنها ۵۸ درصد از سازمانهای دولتی به شبکه جهانی اینترنت و ۶۶ درصد به شبکه‌های اطلاع‌رسانی داخل کشور دسترسی داشتند (مظفری، ۱۳۷۹، ص ۱۲۱). به نظر می‌رسد برای نیل به الگوی اعتقاد به اهمیت فناوری اطلاعات و سیستمهای اطلاعاتی باید از طریق برنامه‌ریزی و پیاده‌سازی برنامه‌های آموزشی جامع و مستمر متناسب با نیاز مدیران عصر اطلاعات اقدام مؤثری صورت پذیرد.

مدیر عالی متناسب با عصر اطلاعات

در حالی که بسیاری از رهبران از هوش قابل ملاحظه‌ای برخوردارند ولی همگی آنان ضرورتاً حس کنجکاوی ندارند. بدون شک، مرزهای میان فرهنگی، زبانی، سیاسی، اجتماعی و اقتصادی، فعالیت کسب و کار در سطح جهانی را پیچیده و نامطمئن می‌سازند و در نتیجه یادگیری مستمر برای موفقیت ضرورت پیدا می‌کند. کسب و کار در سطح جهانی از نظر فیزیکی بار سنگینی را بر مدیران تحمیل می‌کند. مسافرت‌های پی در پی، تأخیر هواپیماها، کار کردن به زبانهای مختلف و با فرهنگهای متفاوت می‌تواند خسته‌کننده باشد. این ابعاد برای رهبران ناموفق بیش از حد ملال‌آور است.

رهبران موفق در مواجهه با تنوع تقویت می‌شوند. حس انجام کارهای متهورانه، تمایل به دیدن و تجربه چیزهای جدید آنان را به پیش می‌راند. مدیرانی که در سطح جهانی فعالیت می‌کنند کنجکاوی را سوخت افزایش فهم و درک خود از جهان می‌دانند. کنجکاوی توان آنان را در شناخت افراد و حفظ انسجام شخصیتی و تقویت توانمندی‌شان در برخورد با عدم اطمینانها و مدیریت تنش‌ها افزایش می‌دهد. این کنجکاوی آنان را قادر می‌سازد تا دارای شخصیتی با ابعاد ویژه

گردند.

ابعاد شخصیتی مدیران عالی عصر اطلاعات

شخصیت فردی این مدیران دو بعد عمده دارد: یکی توان برقراری ارتباط عاطفی با افراد دارای زمینه‌های گوناگون فرهنگی و دیگری انسجام شخصیتی که از خود نشان می‌دهند. ارتباط عاطفی خالص با افراد در تمام واحدهای سازمان در سراسر جهان فراگردی سه مرحله‌ای است:

۱. علاقه و توجه صمیمانه به دیگران؛

۲. تلاش برای گوش شنوا داشتن در ارتباط با دیگران؛

۳. شناخت دیدگاه‌های مختلف.

مطالعات حاکی از آن است که شناخت دیدگاه‌های گوناگون به معنی قبول آنها نیست (ویس، ۱۹۹۴، ص ۵۰).

این فراگرد، بویژه، هنگامی که تفاوت‌های فرهنگی و زبانی ارتباطات را مخدوش می‌سازد بسیار چالشی است؛ زیرا، در موارد بسیاری موجب سوءبرداشتها و رنجش طرفین می‌گردد. بدون توان برقراری ارتباط عاطفی با افراد، تنوع فرهنگی مانع بزرگی در رهبری اثربخش خواهد بود.

انسجام شخصیتی

مدیران اجرایی، انسجام شخصیتی را براساس رفتارهای اخلاقی و وفاداری به ارزشها و راهبرد سازمان تعریف می‌کنند. در فعالیتهایی که در سطح جهانی انجام می‌شود استانداردهای رفتار فردی و سازمانی هر دو در معرض مصالحه قرار دارند. (نیاونگ، ۱۹۹۴، ص ۵۴۳).

مدیران موفق در عملیات سطح جهانی بیان می‌دارند که انسجام شخصیتی میزان اعتماد عمومی در سطح سازمان را به طور قابل ملاحظه‌ای افزایش می‌دهد. آنان همچنین متذکر می‌شوند که در تلاشهای میان فرهنگی، بین‌المللی، میان واحدهای کارکردی یا میان کسب و کارهای مختلف، اعتماد بخش ضروری و

غیرقابل جایگزین اجرای اثربخش است. تفاوت میان سازمانهای موفق و ناموفق در سطح جهانی داشتن استراتژی عالی نیست بلکه "اجرای عالی" رمز موفقیت است اجرای عالی مستلزم تعهد و اعتماد کارکنان است.

دوگانگی

مدیران موفق که در سطح جهانی فعالیت دارند در مدیریت عدم اطمینانها از دوگانگی استقبال می‌کنند. آنها اساساً می‌دانند چه موقع وارد عمل شوند و در چه زمانی به جمع‌آوری اطلاعات بیشتر، متعادل کردن تنشها، شناخت عواملی که باید تغییر یابند و آنچه که در همه جا باید ثابت بماند، پردازند.

مدیریت عدم اطمینان

گرچه، در دل هر فعالیت در سطح جهانی، عدم اطمینان حاکمیت مطلق دارد لکن، مدیران موفق ظرفیت مدیریت در شرایط متحول را دارند. مدیران در فعالیتهایی که در صحنه جهانی انجام می‌دهند با کمبود اطلاعات کیفی مواجهند و با پرسشهای گوناگونی باید دست و پنجه نرم کنند. از این رو ضمن اختصاص دادن فرصتی برای تحقیق، منتظر دریافت تمامی اطلاعات نمی‌مانند؛ زیرا مزیت پیشتازی را از دست می‌دهند. آنان می‌دانند که سرعت و ظرفیت تحمل عدم اطمینان کاملاً درهم تنیده‌اند. (استاک، ۱۹۹۸، ص ۴۱).

تنش‌زدایی

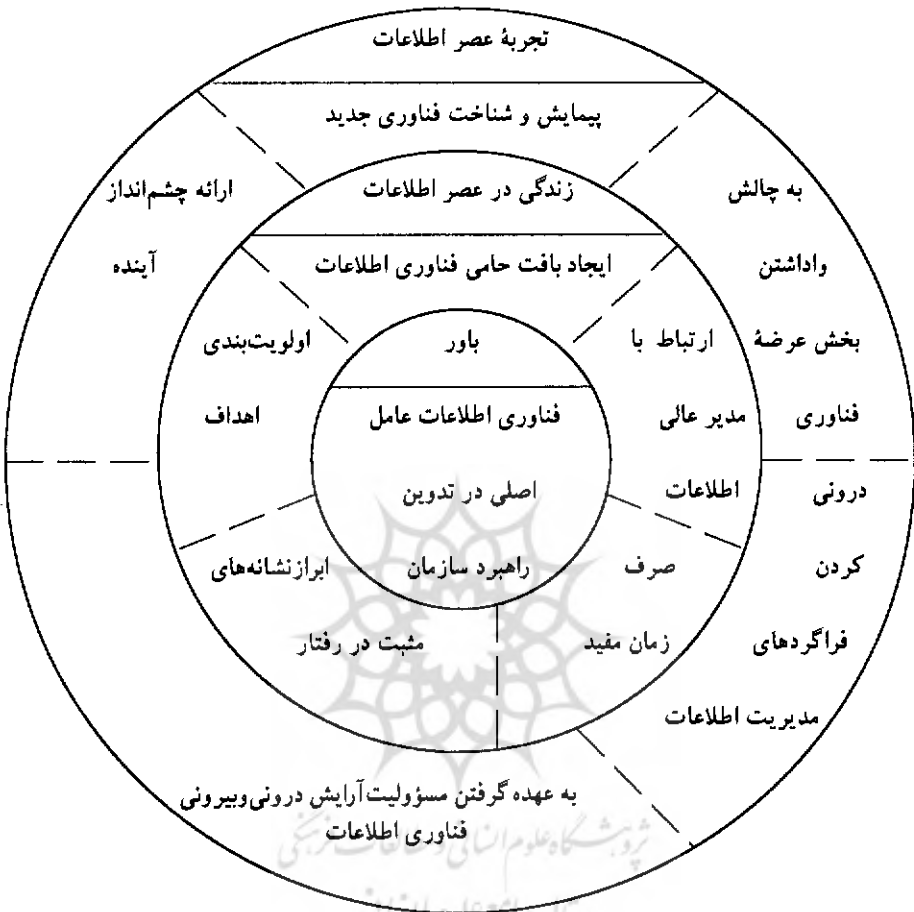
مدیران موفق توان منحصر به فردی در مدیریت تنش‌ها دارند. آنان برای تلفیق تلاشها در سطح جهانی و پاسخگویی به تقاضاهای محلی تحت فشار قرار می‌گیرند؛ از این رو باید بتوانند تنشهای گوناگون حاصل از آنها را متعادل سازند. مدیران موفق تأکید دارند که محلی یا جهانی کردن تمام فعالیتها اشتباه است. آنان براین باورند که برخی از فعالیتها مانند تحقیق و توسعه را باید در سطح جهانی انجام داد و برخی از فعالیتها مانند تبلیغات و ارتقاء را می‌توان محلی یا منطقه‌ای صورت داد. (قوشال، ۱۹۸۷، ص ۴۲۵).

درک و فهم

از آنجا که جهانی شدن هم فرصتها و هم چالشهایی را برای سازمانها به همراه دارد بنابراین مدیران عالی به درک بیشتری از تحولات نیاز دارند. شناخت کسب و کار در سطح جهانی، مدیران را قادر می‌سازد که فرصتهای بازار را در سطح جهان بشناسند؛ شناخت کاملی از توانمندیهای سازمان و توانایی خود در بسیج منابع و امکان استفاده از فرصتهای بازار را فراهم آورند. (گریگرسن و دیگران، ۱۹۹۸، ص ۲۷)

باور عصر اطلاعات

باور نیروی محرک زندگی است و به تعبیر حضرت امام خمینی «ره» "باور اساس تمام امور است". باور اساس تمام پیروزیها و شکستهای انسان است. "از سوی دیگر، زندگی روزانه ما نیز تا حد زیادی کیفیت رهبری ما را در عمل رقم می‌زند. تشریح باور به فناوری اطلاعات، زندگی در عصر اطلاعات و تجربه عصر اطلاعات به شناخت ما از مدیر عصر اطلاعات کمک شایانی می‌کند (نمودار شماره ۱). مدیران عالی اجرایی که سازگاری خود با عصر اطلاعات را نشان داده‌اند، باور شهودی مشترکی دارند. آنان فناوری اطلاعات را عامل اصلی در تدوین راهبرد در سازمان می‌دانند نه عامل فرعی. این دسته از مدیران مجاب شده‌اند که فناوری اطلاعات توان تحول کسب و کار را دارد و آن را متحول خواهد کرد. آنان فرصتها و تهدیداتی که فناوری اطلاعات ایجاد می‌کند را به دقت مورد بررسی قرار می‌دهند. باور به نقش کلیدی و مهم فناوری اطلاعات در کسب و کار، اعمال مدیران عالی معتقد را شکل داده و موجب شکل دهی جو حمایت از فناوری اطلاعات می‌گردد. به همین دلیل، برای طبقه‌بندی سبک مدیران در برخورد با فناوری اطلاعات از استعاره‌های دینی استفاده می‌شود. (ارل و فینی، ۲۰۰۰، ص ۱۶)



نمودار شماره یک: ویژگیهای مدیر عالی متناسب با عصر اطلاعات

زندگی در عصر اطلاعات

مدیران معتقد به کار ساز بودن فناوری اطلاعات پنج جنبه زندگی در عصر اطلاعات را دنبال می‌کنند که عبارتند از: ۱- ایجاد فضای مناسب؛ ۲- اولویت بندی؛ ۳- بروز مستمر نشانه‌های مثبت؛ ۴- صرف وقت مفید؛ ۵- همکاری صمیمانه با مدیر عالی اطلاعات.

۱. ایجاد فضای مناسب

نخستین رفتاری که به طور مستمر در مدیران عالی معتقد مشاهده می شود این است که جو عطش مثبت برای تحول را به وجود می آورند. به کارگیری موفقیت آمیز فناوری اطلاعات، راههای جدید انجام کار و قدم نهادن به سرزمینهای ناشناخته را طلب می کند. مدیر عالی معتقد برای مبارزه با مقاومت در برابر چنین عدم اطمینانهایی، برای سازمان اهداف بلند تدوین می کند و همگان را برای دستیابی به آنها بسیج می نماید. لکن، مدیر عالی بی اعتقاد به این مسائل معمولاً جو احترام و توافق با دانش قدیمی و ریشه دار صنعت را دامن می زند و نسبت به فکرهای جدید سوءظن ایجاد می کند. مدیر مذبذب ذهن بازی برای تحول دارد ولی توان رهبری تحول را ندارد. زمانی که کارآیی روشهای جدید به اثبات برسد، اغلب سازگاری با آنها بسیار دیر خواهد بود.

۲. اولویت بندی اهداف

هنگامی که سازمان تأکید روشن و پایداری برهدف داشته باشد، استفاده از فناوری اطلاعات نیز خوب رشد می کند و این امکان فراهم می شود که به کارگیری یک فکر سائقه ای برای دستیابی به افکار بعدی (و اغلب سکوی فناوری) باشد. مدیر عالی معتقد، با برجسته کردن مجموعه محدودی از اولویتهای کسب و کار به این نیاز پاسخ می دهد و اهمیت آنها را برای مدتی با گفتار و رفتار خود و به طور پیوسته، تقویت می کند. برای مثال، برخی از سازمانها "مشتری" را اولویت اول خود قرار می دهند و بر اهمیت آن تأکید می ورزند و برخی دیگر سهولت، کیفیت و خدمت را موضوع اصلی کار خود قرار می دهند (بنسائووارل، ۱۹۹۸، ص ۱۱۸).

یک گزینه معمول و مخرب در اولویت بندی، عارضه "ابتکار ماه" یا "ابتکار سال" سازمان است. که در آن معمولاً مدیران عالی متزلزل، ملحد یا ریاکار با اعلان مجموعه ای از اولویتهای گسترده، پراکنده و متغیر خود را از هرگونه انتقادی مصون می دارند. در چنین شرایطی، هرگز وقت، تعهد یا تمرکز برای پایداری فعالیتها،

ایجاد سیستمهای فناوری اطلاعات و زیرساختهای موردنیاز برای حمایت از ایجاد بهبود اساسی در عملکرد سازمان وجود نخواهد داشت.

۳. ابراز مستمر نشانه‌های مثبت

مدیران عالی اجرایی با سایر افراد سازمان از یک جنبه مهم تفاوت دارند و آن تفاوت این است که باورهای آنان نمی‌تواند خصوصی باشد. مدیر عالی باورهای خود را در سخنرانیها، نوشته‌ها، ملاقاتها و تعاملات روزانه بروز می‌دهد. ابراز مستمر نشانه‌های مثبت در باره جایگاه فناوری اطلاعات و انتظاراتی که از افراد دست‌اندرکار آن می‌رود از اهمیت زیادی برخوردار است. بدیهی است که به سهولت می‌توان نشانه‌های منفی سبوی یا عمدی نیز از خود نشان داد. مدیر ریاضی‌کاری که در جلسه بررسی راهبردهای استفاده از "شاهراه اطلاعات" شرکت کرده و پس از چند لحظه آن را ترک می‌کند یا مدیر عالی شاه صولتی که به هنگام تدوین دستور جلسه شورای مدیران، بارها اظهار می‌دارد که: "آیا بحث فناوری اطلاعات را در این جلسه باید طرح کرد؟ یا مدیر متزلزلی که گاهی اهمیت فناوری اطلاعات را بیان می‌دارد ولی داستانهای موفقیت‌آمیز مطلوب خود را مجدداً مطرح می‌کند یا هنگام بازدید از نرم‌افزارهای کاربردی یا زیرساختهای جدید از هزینه آن می‌پرسد، همگی بیانگر نشانه‌های منفی در رفتار مدیران عالی نسبت به فناوری اطلاعات است؛ بنابراین، نشانه‌های مستمر مثبت در رفتار مدیران عالی رمز موفقیت است. (پروکسه، ۱۹۹۷، ص ۱۴۶).

۴. صرف وقت مفید

مدیران عالی اجرایی پرمشغله هستند و در زمان کاری خود باید به امور زیادی پردازند؛ در ضمن، باید به خاطر داشت که بسیاری از مسایل مربوط به فناوری اطلاعات نیز تکراری نیستند و محیط فناوری اطلاعات نیز همواره دستخوش تغییر است؛ بنابراین، موضوع فناوری اطلاعات کمترین اولویت را در

دستور کار مدیر پیدا می‌کند یا حتی از دستور کارش حذف می‌شود. در صورتی که مدیران عالی معتقد باید نقش رهبری خود در فناوری اطلاعات را جدی گرفته و وقت مفید خود را صرف موضوعات مربوط به آن کنند.

مدیر عالی نخست به طور قابل ملاحظه‌ای درباره فناوری اطلاعات و تأثیر آن بر صنعت و فرصتهایی که برای کسب و کارش فراهم می‌آورد، می‌اندیشد و بارها برای خود یادداشتهایی را تهیه می‌کند و هنگام بررسی تصویرکلان سازمان، فناوری اطلاعات و سیستمهای اطلاعاتی را در نظر می‌گیرد. بیشتر مدیران عالی، بر روی روندهای فناوری اطلاعات و مدلهای جدید کسب و کار در عصر اطلاعات نیز مطالعه می‌کنند.

دو دیگر آنکه خود را به عنوان مدیر، برای شرکت در جلسات مربوط به موضوعهای فناوری اطلاعات کاملاً آماده می‌سازد. یادداشتهای کمیته فناوری اطلاعات را مطالعه می‌کند و از "مدیر عالی اطلاعات" و سایر مدیران ذیربط می‌خواهد که وی را درباره موضوعات توجیه کنند. برخی از مدیران از پیشکسوتان خود مشورت می‌گیرند و از همه مهمتر اینکه، مدیر عالی معتقد، الگوی بارزی را در زمینه ضرورت صرف وقت مفید برای فناوری اطلاعات برای همکاران خود به نمایش می‌گذارد.

برعکس، رفتارهای متضاد بسیاری را در مدیران ریاکار می‌توان مشاهده کرد. آنان موضوعات مربوط به فناوری اطلاعات را در دستور کار جلساتی قرار می‌دهند که خودشان حضور نداشته باشند؛ مدیران شاه صولت نیز افراد واحد فناوری اطلاعات را تحت فشار قرار می‌دهند یا پرسشهایی مانند اینکه "آیا با سال ۲۰۰۳ انطباق دارید!" را درباره سیستمها مطرح می‌کنند که نشانه بارز، عدم صرف وقت کافی آنان است.

مدیران عالی معتقد با مسایل و فرصتهای فناوری اطلاعات به طور فوق فعال برخورد می‌کنند و چنین نیست که با بروز مسائل به طور انفعالی از خود واکنش نشان دهند.

۵. همکاری صمیمی با مدیر عالی اطلاعات

این روزها، دانش مرسوم بیان می‌دارد که مدیر عالی اطلاعات باید به مدیر عالی اجرایی گزارش دهد. این امر، هنگامی درست است که مدیر عالی اجرایی به ارزش فناوری اطلاعات معتقد باشد؛ ولی در مورد سایر مدیران کمتر مصداق دارد. به هر حال، تجربه نشان می‌دهد که روابط خوب رسمی یا غیررسمی میان مدیر عالی اطلاعات و مدیر عالی اجرایی رمز حصول اطمینان از به کارگیری فناوری اطلاعات به عنوان یک دارایی است (ارل و فینی، ۱۹۹۴، ص ۱۱).

منظور از این رابطه ایجاد رابطه‌ای دوطرفه است که در آن مدیر عالی اجرایی بتواند تفکر فناوری اطلاعات را به چالش واداشته و زیرسوال ببرد و همچنین جهت‌گیری سازمان را در استفاده از فناوری اطلاعات معین کند و مهمتر آنکه مدیر عالی اطلاعات نیز به نوبه خود بتواند تفکر سازمان را به چالش وادارد. هنگامی که مدیران جهت‌گیری فناوری اطلاعات سازمان را معین می‌سازند، روابط ایجادکننده ارزش و سازنده‌ای بندرت در سازمانها دیده می‌شود (کراس، ۱۹۹۵، ص ۹۵).

تجربه عصر اطلاعات

زندگی در عصر اطلاعات مستلزم مجموعه‌ای از رفتارهای ظریف و زیرکانه‌ای است که طی زمان در سازمان شکل گرفته و آشکار می‌گردد. تجربه عصر اطلاعات پنج رفتار فعالتر را نیز می‌طلبد که همگی در توسعه استراتژیک سازمان حائز اهمیت هستند:

۱. پیمایش و شناخت فناوریهای جدید

از آنجا که مدیر عالی معتقد، فناوری اطلاعات را عامل اصلی در تدوین راهبرد سازمان می‌داند به جای اجتناب از فناوری به مطالعه آن می‌پردازد. او وقت زیادی را صرف یافتن فناوری جدید و در حال پیدایش می‌کند و در باره چگونگی تأثیر آن بر صنعت و سازمانش نیز به طور گسترده با دیگران به گفتگو و تبادل نظر

می‌پردازد. یکی از این مدیران بیان می‌دارد: "اگر نسبت به فناوری جدید، اطلاعات و بصیرت نداشته و در کار با آن راحت نباشید چگونه می‌توانید سازمان خود را در عصر جدید هدایت کنید؟"

در فناوری اطلاعات تأکید آغازین بر درک مفاهیم و روندها است و در این راستا پرسشهای ذیل مطرح می‌شود: فکرهای اساسی مطرح در فناوریهای شاهره اطلاعاتی، شبکه اطلاعاتی میان سازمانی و شبکه اطلاعاتی درون سازمانی چیست؟ در زمینه ذخیره‌سازی اطلاعات و در واقعیت مجازی چه اندیشه‌های بنیادینی وجود دارد؟ روندها و جهت‌گیریهای توسعه در هر یک از آنها چیست؟ و در زمینه تغییرات در کارکردها، قیمت و عملکرد آنها چه پیش‌بینی‌هایی صورت پذیرفته است؟

بنابراین چالش بزرگتر، پیش‌بینی کاربردهای فناوری اطلاعات در سازمان است. مدیر عالی اجرایی معتقد می‌داند که فناوری کاربرد را معین نمی‌کند بلکه چگونگی به کارگیری آن در سازمان شایان اهمیت است.

۲. چشم‌انداز آینده

دلیل اصلی یادگیری مستمر فناوری اطلاعات این است که آدمی دیگر نمی‌تواند نسبت به تحلیلهایی که در باره تهدیدات و فرصتهای آتی کسب و کار وجود دارد، بدون چنین دانشی اطمینان داشته باشد. همان‌گونه که انقلاب صنعتی در قرن هیجدهم نیروی حرکت جهشی خود را به دست آورد و صاحبان صنایع ذوب فلزات و آهن آن عصر که توانستند به حیات خود ادامه دهند خیلی خوب می‌دانستند که فناوری جدید ساخت یا نوآوری در حمل و نقل می‌تواند کسب و کار آنان را رونق بخشد یا متلاشی سازد. موفقیت صنایع امروزی نیز کاملاً به فناوری اطلاعات وابسته است. از این رو، مدیر عالی اجرایی معتقد برای ایجاد چشم‌انداز صحیح از آینده صنعت و سازمان خود سرمایه‌گذاری می‌کند و این کار را براساس مطالعات خاص بلندمدت ۲۵ ساله یا پنجاه‌ساله صورت می‌دهد؛ به هر حال، کسب چنین چشم‌اندازی به تفکر مستمر همراه با تحول فناوری (و واکنشهایی که رقبای از

خود نشان می دهند) نیاز دارد.

البته فناوری تنها یکی از ورودیهای این چشم انداز به شمار می آید. باید توجه داشت که در این میان تحلیل روند صنعت، عوامل محیطی و توانمندیهای سازمانی نیز ضرورت دارد. در چنین وضعیتی مدیر عالی معتقد می‌کوشد تا چشم اندازی جامع و نیرومند که هر چهار عامل را در نظر گرفته باشد به وجود آورد؛ مدیر عالی غیور معمولاً تعادل خود را از دست می‌دهد و نسبت به رؤیای فناوری سطح بالا شیفته و مبهوت می‌گردد. هنگامی که عبارتهایی مانند "اداره در آینده"، یا "کارخانه در آینده" می‌شنوید احتمالاً با بینش مبتنی بر فناوری صرف روبرو هستید. مدیر عالی شاه‌منش نیز به گونه‌ای دیگر فناوری اطلاعات را منفک می‌سازد. وی تصویر آینده سازمان خود را از تحلیل سه عامل دیگر به دست می‌آورد با این فرض که فناوری اطلاعات را بعداً می‌توان به آن افزود؛ مثل این می‌ماند که بخواهیم به هواپیمای اقیانوس‌پیما بال اضافه کنیم که آنهم اغلب بسیار دیر اقدام می‌نماییم؛ در حالی که، مدیر عالی ملحد با اطمینان هر بینشی که فناوری جدید را توانمند معرفی کند تخطئه می‌کند و مدیران متزلزل و مذبذب نیز با تأخیر با کاربردهای آن روبرو خواهند شد.

۳. برعهده گرفتن مسؤلیت آرایش درونی و بیرونی فناوری اطلاعات

آرایش درونی فناوری اطلاعات یا طراحی مفهومی زیر ساخت فناوری سازمان می‌تواند برای مدیر عالی اجرایی نفرین شده باشد. آرایش درونی به سخن نامفهوم می‌ماند و متضمن استانداردهایی است که جاری و مربوط بودن آنها هم بحث برانگیز و هم تحریک‌کننده عواطف است. آرایش درونی می‌تواند به صورت مانعی در راه نوآوری و ایجاد سریع سیستم قرار بگیرد؛ سخن کوتاه آنکه، آرایش درونی میدان مین مدیران عالی اجرایی است. با این همه، آنان زود متوجه می‌شوند که درک ناقص از زیرساختها می‌تواند برای عملیات سازمان مهلک بوده و مانعی برای سازمان باشد. مدیر عالی اجرایی معتقد، به سه طریق مسؤلیت آرایش درونی فناوری را برعهده می‌گیرد:

۱- نخست آنکه با متخصصان فناوری در سیستمهای اطلاعاتی و سایر واحدها وارد گفتگو می‌شود. تا طرحهای پیشنهادی و کاربرد آنها در کسب و کار را مورد ارزیابی قرار دهد. نوع پرسشهای مهمی که مطرح می‌شود عبارت است از:

۱-۱- آیا شاهدهی وجود دارد که این ترکیب از فناوریهای گوناگون، خدمات لازم برای توده‌های مورد نظر را در صورت انتخاب چشم‌انداز، گسترش دهد؟

۱-۲- آیا متخصصان فناوری نیرومندیها و مخاطرات ذاتی آرایش درونی را تایید کرده‌اند؟

۱-۳- آیا فناوری رقیب می‌تواند بخشهایی از آنچه که انتخاب شده است را از حیز انتفاع ببندازد؟

۱-۴- آیا زیرساختی ایجاد می‌کنیم که بتوانیم از عهده آن برآیم؟

۲- مدیرعالی از وعده‌های چشم‌انداز، و وعید اختیارات خود برای حصول اطمینان از رعایت استانداردهای آرایش درونی در سراسر سازمان استفاده می‌کند. این کنترل به طور معمول، تنها به چند استاندارد یا خط‌مشی مهم محدود می‌شود. پژوهشگران در این رابطه عدد هفت را پیشنهاد می‌کنند؛ زیرا اگر انسانها در برابر تعداد کمی از هدفها یا کارهای چالشی قرار بگیرند، تنوع کافی در کارشان ایجاد نمی‌شود تا محرک خلاقیت باشد و اگر تعداد هدفها بسیار زیاد باشد فوری کلافه می‌شوند و از لبریز شدن ظرفیتشان رنج خواهند برد. به نظر می‌رسد عدد هفت اطلاعات کافی برای افراد دارد که به خاطر بسپارند و به طور اثربخش به ارزیابی پردازند (سایمونز و داویلا، ۱۹۹۸، ص ۷۷).

۳- مدیرعالی با در نظر گرفتن بودجه خاص برای مراحل کلیدی، این امکان را فراهم می‌آورد تا ویژگیهای مهم سیستم پیش از اثبات مزایای آنها به اجرا در آیند. چشم‌اندازهای کسب و کار امروز ایجاب می‌کند که مدیران عالی آرایشهای درونی و بیرونی فناوری اطلاعات را برعهده بگیرند و چگونگی برقراری ارتباط میان زیرساختها با تأمین‌کنندگان، مجاری توزیع، مشتریان و هم‌پیمانهای خود را تعریف کنند.

طبیعی است که مدیرعالی اجرایی غیور حتی بیش از مدیران معتقد به آرایش درونی، علاقه‌مند باشد. مدیر عالی غیور مطمئن است که بهترین یا آخرین فناوری اطلاعات است که پیروزی و موفقیت کسب و کار را تضمین می‌کند.

مدیران عالی بی‌اعتقاد به فناوری اطلاعات با آرایش درونی فناوری اطلاعات دست و پنجه نرم می‌کنند. ملحدان و مذبذبه‌ها، به طور کم و بیش محکم متذکر می‌شوند که سرمایه‌گذاری بروی زیرساختهای فناوری اطلاعات منافی را به همراه ندارد؛ آنان با بیان عبارتهایی مانند این که: "از آنچه که دیگران انجام دادند نسخه برداری کنید"، "فقط انجامش دهید" آرایش درونی سیستم را رد می‌کنند؛ ولی اغلب بازتاب این موارد سازمان را به افراط وامی دارد. مدیران متزلزل نیز آنقدر به موضوعهای دیگر مشغولند که فرصت تأکید بر رعایت استانداردها را ندارند. مدیران رباکار نیز از جمله مدیرانی هستند که اغلب در بخش دولتی مدعی اهمیت آرایش درونی هستند ولی در همان حال به تجهیزات فرسوده و مجانی تأکید دارند یعنی تجهیزاتی که از نظر فناوری متروک شده‌اند (ارل و فینی، ۲۰۰۰، ص ۲۰).

۴. درونی کردن فراگردهای مدیریت اطلاعات

مدیر عالی اجرایی معتقد با قراردادن فناوری اطلاعات به عنوان عامل اصلی در تدوین راهبرد، سه جنبه مهم مدیریت اطلاعات در سازمانش را پیش می‌برد:

۱- روش ایجاد راهبردهای فناوری اطلاعات؛ ۲- روش ارزیابی و تأکید سرمایه‌گذاری بالقوه در زمینه فناوری اطلاعات؛ ۳- روش راه‌اندازی و کنترل پروژه‌های تصویب شده برای سرمایه‌گذاری. این فراگردها اهرمهای اساسی مجهز ساختن سازمان به فناوری اطلاعات هستند.

در حالی که سایر مدیران نوعاً انتظار دارند که راهبرد فناوری اطلاعات در پاسخ به راهبرد سازمان پدیدار شود، مدیرعالی اجرایی معتقد، تنها بر تلاش توسعه جامع استراتژیک آن تأکید دارد. به طور معمول، فراگرد توسعه جامع استراتژیک شامل تیمی مرکب از افرادی از واحدهای مختلف سازمان است که یک یا دو بخش

از چشم‌انداز گسترده‌آتی کسب و کار را انتخاب کرده و بر چگونگی ایجاد تغییر گام به گام برای بهبود عملکرد آن بخشها با یکدیگر همفکری می‌کنند و سپس راهبرد فناوری اطلاعات، کاربرد و توسعه فناوری اطلاعات را که مورد شناسایی قرار گرفته‌اند تلفیق کرده و به عنوان عاملی حیاتی در دستیابی به ابتکارات در کسب و کار به کار می‌گیرند.

مدیر عالی بی‌اعتقاد، نمی‌تواند این فراگردهای مهم سه‌گانه در فراگرد مدیریت اطلاعات را درونی سازد. اما، مدیر شاه‌منش همه‌امور را به مدیر عالی اطلاعات و واحد فناوری اطلاعات می‌سپارد؛ بنابراین، اگر مالکیت مدیریت اطلاعات فراگیر شود، اتفاقی است. مدیر عالی غیور نیز اغلب مدیریت و کنترل این موضوعها را خودش برعهده می‌گیرد. ولی مسوولیت‌های افراد سازمان را محدود می‌سازد. مدیران عالی مذبذب، متزلزل، ریاکار و ملحد همان‌قدر به مسائل فناوری اطلاعات توجه کرده و داراییهای خود را اختصاص می‌دهند که وقت خود را صرف مسائل مالی و بازاریابی می‌کنند. به دیگر سخن، عدم ایمانشان، اراده‌آنان برای اجرا را تضعیف می‌کند. به هر حال ذکر این نکته مهم است که در سالهای اخیر فاجعه‌های چندی که در به‌کارگیری فناوری اطلاعات در سطح سازمان رخ داده، دست‌کم به دلیل در نظر نگرفتن یکی از این سه فراگرد اساسی بوده است. شگفت‌انگیزتر آنکه، نخست مدیر عالی اجرایی شغل خود را از دست می‌دهد و بعد مدیر عالی اطلاعات تصفیه می‌شود (ارل و فینی، ۲۰۰۰، ص ۲۱).

۵. چالش با بخش عرضه فناوری اطلاعات

در واحدهای فناوری اطلاعات تمایلی وجود دارد که اقدامهای خود را از هرگونه انتقاد یا چالش مصون بدارند. دست‌اندرکاران این واحدها، در دفاع از تغییرات در سایر بخشهای سازمان از خود اشتیاق نشان می‌دهند ولی در مورد خودشان گند عمل می‌کنند. از آنجایی که فناوری، بازار و طرز عمل به سرعت توسعه می‌یابند، نفوذناپذیری نمی‌تواند مناسب باشد. مدیر عالی معتقد اجازه نمی‌دهد بخش فناوری اطلاعات بر تاج و تخت خود تکیه زند. بلکه آنان را به

چالش و می‌دارد تا بر روی بخش عرضه فناوری به ویژه، در تأمین منابع و ظرفیتهای خود اندیشه کنند. (کراس و دیگران، ۱۹۹۷، ص ۴۰۱).

رفتار متضاد با رفتار مدیران عالی معتقد را در مدیران عالی عبور می‌توان مشاهده کرد که خودشان هدفگذاری کرده و راه حل ارائه می‌دهند و بعد هم به اشتباه خود پی می‌برند؛ حال پرسشی که مطرح می‌شود این است که "چگونه می‌توان معتقد شد؟"

نخست آنکه مدیر عالی اجرایی نباید تنها با فناوری اطلاعات آشنایی داشته باشد بلکه باید گرایش به فناوری اطلاعات نیز داشته باشد. دو دیگر اینکه، مدیر عالی اجرایی باید به جای "تجربه فناوری اطلاعات"، "توان درک فناوری اطلاعات" را داشته باشد.

مدیر عالی اجرایی آتی

برای ایجاد "گرایش به فناوری اطلاعات" در خود و کسب توان "درک فناوری اطلاعات" دو راه وجود دارد:

۱- راه نخست را بسیاری از مدیران عالی معتقد در مواجهه با آینده صنعت و کسب و کار خود پیموده‌اند؛ بدین ترتیب که زمان مستمری را به اندیشیدن بر روی اینکه آینده چه چیزهایی را برای کسب و کار آنان در بردارد، صرف می‌کنند. بویژه، اگر هیچ اقدامی صورت ندهند. و این اندیشه را از طریق شناسایی روندهای کلیدی و تحلیل فرصتها و تهدیدات احتمالی انجام می‌دهند. چنین تمرینی در عصر اطلاعات ممکن است این واقعیت را فوری روشن سازد که فناوری اطلاعات نمی‌تواند موضوعی حاشیه‌ای در دستور کار مدیران عالی باشد؛ بلکه موضوعی اصلی است. با آینده عصر اطلاعات نمی‌توان مقابله کرد و هیچگونه فراری از آن امکانپذیر نیست.

مطمئن‌ترین راه برای یافتن گرایش به "فناوری اطلاعات" همین راه است. بسیاری از مدیران عالی معتقد، از این طریق توان "درک فناوری اطلاعات" را به

دست آوردند و به همین سبب این طریق برای مدیرانی که در آینده با دنیای تجارت الکترونیک می‌خواهند روبه‌رو شوند نیز کارساز خواهد بود.

۲- راه دوم، پذیرفتن واقعی مسوولیت اجرایی یک پروژه فناوری اطلاعات است. این مسوولیت چیزهایی را درباره توان بالقوه فناوری اطلاعات به شما می‌آموزد و با چیزهایی که مستلزم ارائه فناوری است، تجربه کسب خواهید کرد. و برای پرسش از ابهامهای خود اعتماد به نفس بدست می‌آورید و اغلب با شبکه‌ای از افراد کارشناس آشنا خواهید شد که در این زمینه نظر کارشناسی به شما ارائه خواهند داد (ارل و فینی، ۲۰۰۰، ص ۲۲).

مدیران عالی اجرایی فعلی

شاید بهترین کار برای مدیران عالی اجرایی فعلی این باشد که جانشینهای بالقوه‌ای برای خود پرورش دهند. برای این منظور باید زمینه کسب تجربه با فناوری اطلاعات را برای جانشینان خود فراهم آورند و آنان را در فراگرد تدوین راهبردهای آتی سازمان مشارکت دهند. برای مدیرانی که فکر می‌کنند می‌توانند نگرش و رفتار خود را اصلاح کنند یادگیری به سه روش ذیل توصیه می‌گردد:

۱. مطالعه سازمانی که فناوری اطلاعات بخشی از موفقیت راهبردی آنرا موجب شده است. در این مطالعه باید کوشش شود نه تنها با آنچه صورت پذیرفته آشنا شوند بلکه چگونگی انجام آنرا نیز یاد بگیرند؛
۲. الگو قرار دادن مدیران عالی معتقد و گفتگو با آنان؛
۳. شرکت در یک تمرین یادگیری و توسعه همراه با تیم مدیریت اجرایی سازمان که در این تمرین آینده صنعت باید مورد بررسی قرار گیرد. شما باید آینده سازمان خود را طراحی کرده و حرکت به سوی آنرا برنامه‌ریزی نمایید.

نتیجه گیری

تا این اواخر، مدیران عالی اجرایی می توانستند بدون کوچکترین عنایتی به فناوری اطلاعات، به حیات خود ادامه دهند و رهبری فناوری اطلاعات را به دیگران بسپارند؛ ولی در طول دهه ۱۹۹۰ یعنی هنگامی که سازمانها اشتباهات بزرگی در زمینه فناوری اطلاعات مرتکب شدند نخستین تلفات آن مدیران عالی بودند.

امروزه، "گرایش به فناوری اطلاعات"، "درک فناوری اطلاعات" یا "اعتقاد به فناوری اطلاعات" رمز بقای مدیران عالی اجرایی است. در دهه آینده، که تدوین راهبرد سازمان و کسب عملکرد برتر اساساً در گرو آگاهی از چگونگی رقابت در عصر اطلاعات است جایی برای مدیران عالی بی اعتقاد به فناوری اطلاعات باقی نمی ماند. بهتر است این نکته را باور کنید. (ارل و فینی، ۲۰۰۰، ص ۲۳).

منابع:

۱. جلیلی، اسماعیل؛ ابدالی، علی؛ محمدی، محمد؛ اسکندری، ابراهیم؛ یبلویی، حجت...؛ فروغی اصل، امیر؛ فاطمی صدر، فیروزه؛ فرهادی نژاد، محسن. بررسی روند مجازی سازی سازمانهای ایران، تهران، دانشکده علوم انسانی دانشگاه تربیت مدرس، بهمن ۱۳۷۸.
۲. مظفری خامنه، فرشید. بررسی رابطه میان استراتژیهای سازمانی و استراتژیهای سیستمهای اطلاعاتی از نظر مدیران عالی و طراحان سیستمهای اطلاعاتی، پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران، مرکز آموزش مدیریت دولتی، ۱۳۷۹.
3. Bensaou, M. and M. J. Earl, "The Right Mindset for Managing Information Technology," *Harvard Business Review*, Vol. 76. September October 1998, PP. 118-128.
4. Cross, J, M. J. Earl, and J. I. Sampoer, "Transformation of the IT Function In British Petroleum," *MIS Quarterly*, Vol. 21, December 1996, PP.

- 401-423.
5. Cross, J. "IT Outsourcing: British Petroleums Competitive Approach," *Harvrd Business Review*, Vol. 73, May-June 1995, PP. 94-101.
 6. Drucker, P.F. "Managements' New paradigms," *Forbes*, Oct.5, 1998, PP- 177.
 7. Earl, M. J. and D. F. Feeny, "Is Your CIO Adding Value?" *Sloan Management Review*, Vol. 35. Spring 1994, PP. 11-20.
 8. Earl, Michael and David Feeny, "How to Be a CEO For the Information Age," *Sloan Management Review*, VOL. 41. No. 2, Winter 2000, PP. 11-23.
 9. Ghoshal, S. "Global Strategy: An Organizing Framework", *Strategic Management Journal*, Vol. 8, No. @, 1987, PP. 425-440.
 10. Gregersen, Hal B., Allen J. Morrison and J. Stewart Black, "Developing Leaders for the Global Frontier," *Sloan Management Review*, Vol. 40, No.1 Fall 1998, PP, 21-31.
 11. Markus, M.Lynne, Brook Manville and Carole E. Agres, "What Makes a Virtual Organization Work?" *Sloan Management Review*, Vol 72, No. 1, Fall 2000, PP.13-25.
 12. Nyaw, M. and I.Ng, "A Comparative Analysis of Ethical Beliefs: A Four Country Study", *Journal Of Business Ethics*, Vol. 13. No 7, 1994, PP. 543-555.
 13. Prokesch, S. E., "Unleashing the Power of Learning: An Interview with British Petroleum's John Browne," *Harvard Business Review*, Vol. 75, September - October 1996, PP. 146-188.
 14. Simons, Robert and Antonio Davila, "How High is Your Return on Management," *Harvard Business Review* Vol. 76, No. 1 January - February, 1998, P. 71.

15. Stalk, G., "Time - The Next Source of Competitive Advantage, "*Harvard Business Review*, Vol. 66, July - August 1988, PP 41-51.
16. Weiss, S., "Negotiating With 'Romans' - Part 1, "*Sloan Management Review*, Vol. 35, Winter 1994, PP. 51-61.

