

همایش ملی مطالعات و پژوهش های علمی علوم انسانی

نهاد برگزار کننده همایش: موسسه قانون یار با حمایت معنوی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه
سردبیر علمی و مسئول برگزاری همایش: دکتر بهنام اسدی شماره مجوز: ۴۸۵۳-۷۸۸۶۴
سال برگزاری همایش: ۱۳۹۷ شماره مقاله: ۸۲۵/۱۰۸ رده بندی کنگره: ج ۵۲۳/۲

اهمیت فناوری اطلاعات و کاربرد آن در مدیریت

زهرا خدادای^۱
دکتر الهام کاویانی

چکیده

تصمیم گیری (فرایند شناسایی و انتخاب یک مرحله از عمل برای حل یک مساله یا بهره جستن از یک فرصت) بخش مهمی از وظیفه مدیر است. مدیر برای تصمیم گیری به عملکرد گذشته به شرایط حال و انتظارات آینده توجه می کند. گذشته از این، هنگامی که مدیران نتیجه های احتمالی حاصل از تصمیمات خود را برانداز می نمایند، باید به این موضوع هم توجه کنند که امکان دارد تصمیمات دیگران با تصمیمات آنها در تعارض و یا دارای رابطه متقابل باشند. معمولاً چهار حالت غیررسمی و شهودی باعث می شوند که مدیران به وجود مساله ای پی ببرند که در این مقاله به طور مشروح به آنها خواهیم پرداخت. این حالات عبارتند از:

۱. زمانی که عملکرد کنونی نسبت به تجزیه گذشته اختلاف پیدا کند.
۲. هنگامی که عملکرد نسبت به برنامه تدوین شده متفاوت شود.
۳. هنگامی که دیگران ابراز ناخشنودی یا نارضایتی نمایند.
۴. سرانجام هنگامی که عملکرد شرکت های و سازمان های رقیب سازمان را به چالش بطلبند.

واژگان کلیدی: مدیریت، فناوری اطلاعات، تکنولوژی نوین، نیروی انسانی

بخش اول: کلیات

مدیریت یعنی عملی که به صورت آگاهانه و دائمی. به سازمان‌های رسمی شکل می‌دهد و هنر تصمیم‌گیری در کانون چنین کاری قرار می‌گیرد. تصمیم‌گیری یعنی شناسایی و اقدام یک عمل برای دست یازیدن به یک مسئله خاص یا بهره‌وری از یک فرصت. بخش مهمی از کار یا وظیفه هر مدیر را تشکیل می‌دهد. بدیهی است که همه ما تصمیم می‌گیریم. آنچه کار مدیریت را متمایز می‌سازد این است که مدیر به صورت منظم به شیوه‌ای ویژه به تصمیم‌گیری توجه می‌نماید. (الوانی، ۱۳۷۸)

بند اول: بعد زمان و روابط انسانی در تصمیم‌گیری

در فرایند تصمیم‌گیری، زمان و روابط انسانی نقش‌های مهمی ایفا می‌کنند. تصمیم‌گیری باعث می‌شود که شرایط کنونی سازمان از مجرای عملیاتی که انجام خواهد داد به آینده وصل شود. همچنین تصمیم‌گیری متکی بر گذشته است. تجربه‌های گذشته (مثبت و منفی) در تعیین گزینه‌هایی که مدیر امکان‌پذیر یا مطلوب می‌داند، نقش دارند. بنابراین، هدف‌های بلندمدت برای آینده، تا حدی بر پایه تجربه‌های گذشته قرار می‌گیرد. برای مثال، افزایش قاچاق بنزین و تخلفات مربوط به آن باعث شد دولت تصمیم سهمیه بندی آن نماید. در برخی از فرهنگ‌ها هنگام تصمیم‌گیری درباره فعالیت‌های تجاری، روابط انسانی نقش مهم‌تر هم ایفا می‌کند (در کشور ما این نقش پررنگ‌تر می‌باشد). برای مثال، چینی‌ها بر این باورند که حتی جامع‌ترین برنامه هم درگیر مسائل نادیده (غیبی) خواهد شد. برای حل این مساله‌ها باید به شبکه‌ای از روابط تکیه کرد. بنابراین، چینی‌ها علاقه بیشتری به دوره زمانی بلند مدت و تعهد صمیمانه به همکاری دارند، در مقایسه با قراردادهایی که به ظاهر کامل‌اند و هیچ منقذی در آنها مشاهده نمی‌شود. چینی‌ها بر این باورند که یک

قرارداد امضا شده پایان نخستین مرحله داد و ستد تجاری است و قرارداد نهایی نیست. کسی که قراردادی را امضا می‌کند، به خودی خود، در موضع «یک دوست» قرار می‌گیرد و این مسئولیت را می‌پذیرد که اگر مشکلی به وجود آمد برای حفظ و دوام قرارداد «بدون باخت» از هیچ کوششی فروگذار نکند. تنها مساله داد و ستد تجاری مطرح نیست، بلکه پای حیثیت و آبرو در میان است. (حاضر، ۱۳۷۴) بدیهی است که مدیر در تنهایی تصمیم نمی‌گیرد. در حالی که او در حال تصمیم‌گیری است، کسان دیگری در داخل همین سازمان و خارج، در سازمان‌های دیگر، دفاتر دولتی و سازمان‌های اجتماعی در حال اتخاذ تصمیمات دیگری هستند. هنگامی که مدیران ره‌آورد‌های امکان‌پذیر تصمیمات خود را پیش‌بینی می‌کنند باید به تصمیماتی که دیگران اتخاذ می‌نمایند و احتمالاً با تصمیمات آنها در تعارض هستند یا رابطه متقابل دارند، توجه کنند. به صورتی گذرا، تصمیم‌گیری فرایندی است که مدیران در رابطه با سایر تصمیم‌گیرندگان مسیر را تعیین می‌کنند.

بند دوم: مساله و شناسایی فرصت

تصمیم‌گیری با مسائل سروکار دارد. هنگامی که یک وضع موجود و واقعی با وضع یا حالت مطلوب متفاوت باشد، یک مساله به وجود می‌آید. در بسیاری از موارد، امکان دارد مساله به صورت نوعی فرصت باشد که به اصطلاح در لباس مبدل پدیدار شده است. (حاضر، ۱۳۷۴) مساله مربوط به شکایت‌های مشتری درباره تاخیر در تحویل جنس را می‌توان نوعی فرصت برای طرح‌ریزی فرایند تولید و ارائه خدمت به مشتری تلقی کرد. از آنجا که مدیر با مساله‌ها و فرصت‌های زیادی روبه‌رو می‌باشد، ما بحث خود را بدین گونه آغاز می‌کنیم که به عواملی توجه می‌کنیم که به مدیران اثربخش کمک می‌کند به وجود

مسائل و فرصت‌هایی را که در پیش رو دارند پی ببرند. بنابراین، ما در پی شناسایی موقعیت‌هایی هستیم که مدیران را برای عمل هدایت می‌نماید.

بند سوم: فرایند شناسایی مساله (پی بردن به مساله)

ویلیام پوندز چنین استدلال می‌کند که غالباً فرایند شناسایی مساله (پی بردن به وجود مساله) به صورت غیررسمی است و بر داوری‌ها و قضاوت‌های شهودی مبتنی است. چهار وضع موجب می‌گردند تا مدیر متوجه وجود مساله یا مسائلی بشود. (الوانی، ۱۳۷۸)

۱. زمانی که اقدامات و کارهای کنونی نسبت به تجربیات گذشته متفاوت باشد، یعنی اینکه الگوی عملکرد گذشته سازمان نقض شده یا برهم خورده است. برای مثال، فروش سال جاری از فروش سال گذشته کمتر است؛ هزینه‌ها ناگهان افزایش یافته است؛ جابه‌جایی کارکنان افزایش یافته است. چنین رویدادهایی مدیر را متوجه وجود مساله یا مسائل می‌کنند.

۲. زمانی که اقدامات کنونی از برنامه‌های تعیین شده انحراف دارد یا متفاوت است، به این معنی است؛ طرح‌هایی که مدیر در نظر داشته اجرا نگردیده یا انتظارات وی تامین نشده‌اند. میزان سود از مقدار پیش‌بینی شده کمتر است؛ یک دایره از سازمان بیش از مقدار بودجه تعیین شده هزینه کرده است؛ یک طرح در زمان تعیین شده به انجام نرسیده است. چنین رویدادهایی زنگ خطری می‌باشد که به مدیر اخطار می‌کنند باید کاری انجام شود و امور در مسیر قبلی خود قرار گیرند.

زمانی که سایر مردم باعث می‌شوند مدیر متوجه مسائل گردد، بدین معنی است که مشتریان سازمان را نسبت به تاخیرهای طولانی (در تحویل کالای خریداری شده) آگاه می‌سازند یا شکایت می‌کنند؛ مدیران رده‌بالای سازمان برای مدیران دوایر، معیارها یا استانداردهایی را تعیین می‌کنند یا کارکنان و اعضای سازمان استعفا می‌دهند. بسیاری از

تصمیمات روزانه مدیران مربوط به مسائلی است که به وسیله دیگران مطرح می‌شوند (یعنی کسان دیگری باعث می‌شوند که آنها به وجود چنین مسائلی پی ببرند).

۳. زمانی که عملکرد شرکت‌های رقیب از عملکرد سازمان بهتر است، نیز می‌تواند شرایطی را به وجود آورد که مدیریت سازمان درصدد حل مساله برآید. هنگامی که شرکت‌های دیگر برای کارها یا امور جاری خود روش‌ها یا فرایندهای بهتری ارائه می‌کنند، مدیر سازمان باید فرایند یا شیوه انجام امور را مورد تجدیدنظر قرار دهد. افراد رقیب در درون یک سازمان نیز می‌توانند موجب بروز مسائل شوند. برای مثال، اگر شرکتی دارای چندین واحد تولیدی باشد، مدیران ارشد می‌توانند عملکرد این واحدها را با هم مقایسه کنند و مدیری که عملکرد وی از حد متوسط سازمان پایین‌تر باشد دارای مسئله یا مشکل خواهد بود.

دو پژوهشگر به نام‌های مارژوری لیلز و یان میتروف اطلاعاتی را از مدیران رده بالای سازمان جمع‌آوری نمودند. ۸ درصد این مدیران گفتند، پیش از اینکه مشکلات و مسائل سازمان در صورت‌های مالی یا به گونه‌های دیگر ابراز گردند متوجه آنها شده‌اند (حتی پیش از این که این مسائل به وسیله افراد زیر دست یا بالا دست ارائه گردد). آنها گفتند که منبع اصلی این نوع اطلاعات ارتباطات غیر رسمی و قضاوت‌ها و ارزیابی‌های شهودی بوده است. پی بردن به وجود مساله کاری چندان ساده یا بدون دردسر نیست. ساراکیسلر و لی اسپرول متوجه اشتباهاتی شدند که مدیران به هنگام پی بردن به وجو مساله، مرتکب می‌شوند. آنها سه نوع خطایی را که امکان دارد مدیران انجام دهند، برمی‌شمارند: ارتباط نادرست با رویدادها، انتظارات نادرست از رویدادها. پنداشت درست از خود و جامعه.

انتظارات نادرستی از آینده داشتند: آنها بر این باور بودند که برای کامپیوترهای شخصی هیچ‌گاه تقاضای عمده‌ای وجود نخواهد داشت. انتظارات آنها با واقعیت‌هایی که به وجود می‌آمد فاصله زیادی داشت. این نمونه از حالتی است تجربه‌های گذشته این مدیران نمی‌توانست راهنمایی قابل اعتبار برای رویدادهای آینده باشد. در تصمیم‌گیری گذشته نقش مهمی ایفا می‌کند، ولی آن بدان معنی نیست که آنچه در گذشته اتفاق افتاد به خودی خود، باز هم در آینده اتفاق می‌افتد.

بند چهارم: پی بردن به وجود فرصت یا موقعیت

یک مدیر نمی‌تواند به راحتی مشخص کند که آیا با مساله‌ای روبه‌رو است یا اینکه آنچه وی آن را نوعی مساله می‌داند نوعی فرصت می‌باشد. برای مثال، از دست دادن فرصت موجب به وجود آمدن مسائلی برای سازمان می‌شود و زمانی سازمان به فرصت‌های طلایی دست می‌یابد که در پی کشف مسائل باشد. روش بررسی دیالکتیکی که گاهی آن را روش شیطان صفتی هم می‌نامند برای پی بردن به وجود مساله و شناخت موقعیت یا فرصت مفید واقع می‌شود. در اجرای این روش مدیر با تصمیم‌گیرنده راه‌حل‌ها و مفروضات مربوط به مساله را مشخص می‌کند و مفروضات مخالف را هم تعیین می‌نماید، سپس با توجه به مفروضات منفی درصدد راه‌حل‌های مخالف برمی‌آید. این روش می‌تواند راه‌حل‌های گوناگونی به دست بدهد و فرصت‌های ناشناخته را مشخص کند. (گیوریان، ربیعی‌مندجین، ۱۳۸۱) تحقیقات زیادی درباره شیوه حل مساله انجام شده است، ولی در مورد شناسایی (پی بردن به وجود) مساله پژوهش زیادی انجام نشده و درباره پی بردن به وجود فرصت یا موقعیت تحقیقات بسیار کمتری انجام شده است. ولی پیتز دراکر این موضوع را روشن می‌کند که فرصت‌های موجود در سازمان، و نه مسائل، کلید اصلی موفقیت مدیر و سازمان می‌باشد. دراکر بر این باور است که سازمان با حل مساله امور را در مسیر عادی خود قرار

می‌دهد و نتایج حاصل از شناسایی و سودجستن از فرصت‌ها و موقعیت‌ها موجب می‌شود که سازمان بتواند کارهای مناسب و شایسته انجام دهد و نیز اینکه تلاش‌ها و منافع موجود را در آن جهت سوق دهد یا در آن زمینه متمرکز نماید. هنگامی که تصمیم‌گیری با درک یا شناسایی فرصت مرتبط است، آشکارا مستلزم انجام دادن عملیاتی می‌شود که برای آینده سازمان اهمیت دارد.

بخش دوم: ماهیت تصمیم‌گیری‌های مدیریت

برای مسائل مختلف باید تصمیمات گوناگونی گرفته شود. امور جاری یا کم اهمیت، مثل برگشت کالای فروش رفته می‌تواند به صورت یک امر عادی انجام شود، تصمیمی که در این باره گرفته می‌شود از نوع تصمیم برنامه‌ریزی شده است. تصمیمات مهم‌تر، مثل تعیین محل یک واحد تجاری مستلزم اتخاذ تصمیمی است که آن را تصمیم برنامه‌ریزی نشده می‌نامند، یعنی راه حل خاصی باید ارائه شود که در فرایند ساختار تصمیم‌گیری و حل مسائل سازمانی گنجانده نشده است. از آنجا که بیشتر تصمیمات مربوط به رویداد آینده است، مدیران باید بدانند چگونه شرایط مطمئن، مخاطره آمیز (دارای خطر) و نامطمئن را تجزیه و تحلیل کنند و نسبت به برنامه‌ها یا راه‌های علمی و اقداماتی که باید انجام دهند، آگاه شوند. (sayeed & Brightman, ۱۹۹۴)

بند اول: تصمیمات برنامه‌ریزی شده و تصمیمات برنامه‌ریزی نشده

تصمیمات برنامه‌ریزی شده با توجه به سیاست‌ها، رویه‌ها یا مقررات نوشته یا نانوشته (کتبی یا شفاهی) گرفته می‌شوند و به سادگی به امور جاری شرکت اثر می‌گذارند که در این فرایند راه‌های چندان زیادی وجود ندارد. برای مثال، مدیران به هنگام استخدام افراد و تعیین حقوق آنها نباید تصمیم مهمی بگیرند، زیرا میزان حقوق و مزایای پست‌های مختلف

سازمانی از پیش تعیین شده است. مسائل جاری با توجه به امور یا رویه‌های جاری شرکت حل می‌شوند. تصمیمات برنامه‌ریزی شده در مورد مسائل پیچیده نیز گرفته می‌شوند. اگر مسأله‌ای روی دهد، و بتوان مسائل آن را مشخص، پیش‌بینی و تجزیه و تحلیل نمود، در آن صورت می‌توان برای حل آن از تصمیمات برنامه‌ریزی شده استفاده کرد. برای مثال، تصمیم‌گیری درباره میزان موجودی برای تولید یک محصول مستلزم دست یافتن به اطلاعات لازم و پیش‌بینی نسبتاً دقیق است ولی تجزیه و تحلیل اجزا و ارکان تشکیل دهنده مسأله به صورت یک امر جاری و تکراری می‌باشد و باید تصمیمات برنامه‌ریزی شده گرفت. (رضائیان، ۱۳۸۳، ص ۶۳) تصمیمات برنامه‌ریزی شده تا حدی مانع از آزادی عمل فرد می‌شوند، زیرا این سازمان (و نه فرد) است که تعیین تکلیف می‌کند و نسبت به آنچه باید انجام شود تصمیم می‌گیرد. ولی تصمیمات برنامه‌ریزی شده با هدف و مقصود صرفه جویی در وقت یا دادن آزادی عمل بیشتر به مدیران می‌باشند. سیاست‌ها، مقررات و رویه‌ها موجب می‌گردند تا مدیران در وقت صرفه‌جویی نمایند و آنها می‌توانند مقدار بیشتری از وقت خود را صرف امور مهم‌تر نمایند. برای مثال، تصمیم‌گیری در مورد رسیدگی به شکایت یک مشتری زمانی راحت می‌شود که سازمان از پیش سیاست‌های خود را مشخص کرده باشد، مثلاً یک مشتری در ظرف ۱۴ روز پس از خرید جنس، اگر ناراضی بود، می‌تواند کالای خود را پس بدهد در آن صورت کسی که خدمات پس از فروش عرضه می‌کند با آزادی عمل بیشتری می‌تواند تصمیم بگیرد. تصمیمات برنامه‌ریزی نشده. مربوط به مسائل پیش‌بینی نشده یا موارد اضطراری هستند. اگر سازمان با مسأله مهمی روبه‌رو شود (برای حل آن، سیاست‌های شرکت یا سازمان روشی را ارائه ننموده است)، ناگزیر است از طریق تصمیمات برنامه‌ریزی نشده به حل آن اقدام نماید. مسائلی از قبیل تخصیص منابع سازمان، اقدام در مورد بر طرف کردن نقص یکی از خطوط تولید و شیوه بهبود روابط اجتماعی از جمله مسائل مهمی هستند که سازمان با آنها روبه‌رو می‌شود و باید تصمیمات برنامه‌ریزی نشده بگیرد. چون افراد در سلسله مراتب سازمان به رده‌های بالاتر

برسند توانایی آنها در گرفتن تصمیمات برنامه‌ریزی نشده اهمیت بیشتری پیدا می‌کند، در بیشتر برنامه توسعه مدیریت، می‌کوشند بر توانایی‌های مدیریت برای اتخاذ تصمیمات برنامه‌ریزی نشده بیافزایند که معمولاً این کار از راه دادن آموزش به آنها انجام می‌شود تا آنها بتوانند این مسائل را به صورت منظم تجزیه و تحلیل کنند و تصمیمات منطقی اتخاذ نمایند. مدیران می‌کوشند در تصمیمات برنامه‌ریزی شده و برنامه‌ریزی نشده، روزبه‌روز تعهد خود را نسبت به مسئولیت‌های اجتماعی که بر عهده دارند، و این را بخشی از سیاست تصمیم‌گیری‌های خود درآورده‌اند، متعهدتر نمایند.

بند دوم: آینده الگوی عقلایی

در الگوی عقلایی، یک فرد تصمیم‌گیرنده در ذهن تداعی می‌شود که گویا یک ماشین حساب بسیار پیشرفته است. ولی ما می‌دانیم که مدیران باید در محدوده‌های زمانی و با اطلاعات اندک (بسیار کمتر از آنچه می‌خواهند داشته باشند) اقدام به تصمیم‌گیری نمایند. طی سال‌ها سه اصل ارائه شده است که به مدیران کمک می‌کند برای تصمیمات آینده خود اقدام نمایند. آنها عبارت‌اند از: عقلایی محدود و رضایتمندی. اصول تجربی و تعصب یا یکسونگری این اصول، به خودی‌خود، نه خوب و نه بد هستند، بلکه به مدیران کمک می‌کنند همواره در نظر داشته باشند که ما انسان هستیم و از نظر استفاده از مغز خود (در رویارویی با مسائل) دارای محدودیت‌هایی می‌باشیم.

بند سوم: عقلایی محدود و رضایتمندی

در تلاش برای بیان عواملی که بر فرایند واقعی تصمیم‌گیری اثر می‌گذارند، هربرت سایمون یک تئوری پیشنهاد کرده و آن را عقلایی محدود نامیده است. در این تئوری گفته می‌شود که در دنیای واقعی، تصمیم‌گیرندگان، باید با اطلاعات ناقصی که درباره ماهیت مساله و راه‌حل‌ها ارائه می‌شوند بسازند، وقت یا پول کافی برای به دست آوردن اطلاعات

کامل ندارد و اینکه پنداشت یا برداشتی نادرست دارند. همچنین نمی‌توانند همه اطلاعات را به یاد آورند و سرانجام اینکه حدود و دامنه فکر آنها محدود است. (Rivett, ۱۹۹۴) مدیران به جای اینکه درصدد برآیند تصمیمی کامل و آرمانگراانه بگیرند، اغلب تصمیم می‌گیرند یا به چیزی تن در می‌دهند که متناسب با هدف‌ها و خواسته‌های افراد مورد نظر باشد به گفته سایمون آنها راه‌حل رضایت‌بخش یا نخستین راه‌حل رضایت‌بخشی را که می‌یابند می‌پذیرند، و درصدد برنمی‌آیند تا راه‌حلی را بیابند که منافع آنها به حداکثر برسد (تنها دامنه کوشش خود را بدانجا می‌کشاند تا به تصمیماتی رضایت‌بخش برسند). یک تصمیم‌گیرنده اثر بخش این مطلب را می‌آموزد که در مورد هدف‌هایی که برای سازمان در فکر خود دارد مفهومی روشن به دست آورد و نسبت به آن احساس رضایت کند.

بند چهارم: موجود بودن یا در دسترس بودن اطلاعات

گاهی مردم با مراجعه به ذهن و حافظه خود می‌کوشند درباره چیزی قضاوت کنند. در اصل افراد راحت‌تر می‌توانند رویدادهای مشابه را به یاد آورند. از این رو، مردم اغلب تصویری از رویدادها در ذهن یا حافظه خود دارند و فرض خود را بر این می‌گذارند که در آینده هم رویدادهای مشابهی روی خواهد داد. این فرض به تجربه شخصی بستگی دارد و به نظر می‌رسد که امری معقول باشد. ولی حافظه انسان تحت تاثیر این امر قرار می‌گیرد که، نخست رویداد تا چه اندازه تازگی دارد و اینکه آیا اثر جالب و شگرف بر فرد داشته است یا خیر. از این رو یک مدیر خطر (از یک شرکت بیمه) که به تازگی با مساله طوفان دست به گریبان بوده است به هنگام بستن قرارداد (در نوبت بعد) به احتمال وقوع طوفان اهمیت بیشتری می‌دهد، یا بیش از حد به آن اهمیت می‌دهد. مردم دوست می‌دارند که از طریق مقایسه یک رویداد با نمونه‌های پیشین میزان احتمال آن رخداد را ارزیابی کنند. برای مثال، کارفرمایان چون به مسائل گروه‌های قومی، نژادی و جنسی در سازمان برخورد

می‌کنند با توجه به عملکرد نمونه‌ای از آنها به قضاوت می‌نشینند. به همین گونه، مدیران تولید، عملکرد یک محصول جدید را (با مقایسه با محصولات دیگری که در گذشته ارائه شده است) پیش‌بینی می‌کنند. در واقع هر فرد یا محصول یک کالای جدید و منحصر به فرد است و نمی‌تواند نمونه یا نماینده‌ای از گروه باشد، از این رو به هنگام قضاوت باید این مطلب را در نظر داشت. معمولاً مردم تصمیمات خود را بی‌پایه و اساس نمی‌گیرند. اصولاً کار را با نوعی ارزش، یعنی ارزش اولیه شروع می‌کنند، حتی اگر این ارزش را به صورت تصادفی انتخاب کرده باشند، و سپس برای رسیدن به یک تصمیم نهایی آن ارزش را تعدیل می‌نمایند. برای مثال، درباره حقوق ماهانه افراد می‌توان با توجه به حقوق سال گذشته که بر اساس ارزش اولیه گذاشته شده است، تصمیم گرفت و پس از تعدیل، مقدار آن را تعیین کرد. متأسفانه توجه زیاد به ارزش اولیه موجب می‌گردد تا تعداد شاخص‌های مربوطه که چندان روشن و واضح نیستند، مورد توجه قرار گیرند. به علاوه، اگر ارزش‌های نخستین یا اولیه متفاوت باشند به تصمیمات متفاوتی می‌انجامند. در الگوی عقلایی برای اینکه چه کسی باید تصمیم بگیرد و اینکه اغلب «چه کسی تصمیم خواهد گرفت» هیچ رهنمودی ارائه نمی‌شود، ولی نخستین تصمیمی را که یک مدیر باید بگیرد این است که چه کسی تصمیم خواهد گرفت. امکان دارد این تصمیم بسیار پیچیده باشد. اگر تصمیم به گونه‌ای باشد که بر عده زیادی از افراد مختلف اثر بگذارد (که اغلب وضع بدین گونه است) درباره پذیرفته شدن تصمیمات باید چاره‌ای اندیشیده شود و در این باره رهنمودهایی وجود داشته باشد. طبق سنت، مسئولیت نهایی تصمیم بر عهده مدیران بوده است. ولی چنین وضعی همیشه کارساز نیست. حتی تصمیمی که بر پایه اندیشه‌های بسیار قوی مدیریت قرار دارد، اگر مدیر نتواند دیگران را متقاعد سازد که آن را از روی میل و اراده به اجرا درآورند با شکست مواجه خواهد شد. و گاهی افراد دلیل‌های بسیار خوبی

جهت رویارویی و مقاومت در برابر یک تصمیم دارند: شاید آنها از عوامل مربوطه که در تجزیه و تحلیل اصلی مورد توجه قرار گرفته است، آگاه نباشد. از سوی دیگر، امکان دارد کارکنان بدون اینکه با تصمیمی مخالف باشند (و اگر تصمیم از نوع ضعیفی باشد نتیجه‌های ضعیفی هم به بار خواهد آورد) با کمال میل اقدام به اجرای آن بنمایند. از این رو، مدیران سعی می‌کنند هر چه بیشتر افراد و کارکنان را در فرایند تصمیم‌گیری سهیم نمایند. این جنبه از تصمیم‌گیری اهمیت زیادی دارد. (sayeed & Brightman, ۱۹۹۴)

بخش سوم: فناوری اطلاعات (IT)

فن آوری اطلاعات اصطلاحی عمومی است که به استفاده از رایانه در جهت ایجاد و نگهداری داده‌ها و ارائه به موقع اطلاعات گفته می‌شود. IT تمامی جوانب مدیریت و پردازش اطلاعات را در بر می‌گیرد. IT شامل مجموعه سخت‌افزاری و نرم‌افزاری اعم از برنامه‌ها و ارتباطات، مخابرات و تجهیزات الکترونیکی و رایانه‌ای می‌شود. (Davis, ۱۹۸۵). در حقیقت هر فن آوری که برای دریافت، ذخیره‌سازی، پردازش، انتقال و ارائه به موقع اطلاعات به کار رود فن آوری اطلاعات گویند.

امروزه IT می‌تواند در زمینه‌های زیر مورد استفاده قرار گیرد:

۱. دانشگاه‌های مجازی^۱
۲. تجارت الکترونیک^۲
۳. مسافرت‌های مجازی^۳

^۱.Virtual University

^۲.E-Commerce

^۳.Virtual Travel

۴. بانکداری الکترونیک^۱

۵. دولت الکترونیک^۲

در زیر به نمونه‌ای از اثرات فناوری اطلاعات و ارتباطات در هر یک از حلقه‌های تشکیل دهنده نظام اقتصادی اشاره می‌گردد. تاثیر فناوری اطلاعات در تامین سریع منابع، مواد اولیه و قطعات واحدهای تولیدی که به روش سنتی اداره می‌گردند به دلیل طولانی بودن زمان سفارش و تامین منابع و مواد اولیه مورد نیاز، به ناچار مصرف چندین ماه و گاهی چندین سال آنان در انبارها ذخیره می‌گردد. بدین ترتیب سرمایه بسیار هنگفتی در انبارها بدون استفاده در مدت زیادی نگهداری شده و این در حالی است که با استفاده از سیستم‌ها و شبکه‌های رایانه‌ای زمان تامین مواد و به طبع آن موجودی انبارها به شدت کاهش یافته و سرمایه و فضای آزاد شده ناشی از عدم نیاز به انبار نمودن مواد و قطعات باعث توسعه و گسترش واحد تولیدی و در نتیجه رونق اقتصادی می‌گردد.

بند اول: نقش فناوری اطلاعات در فرایند تولید

امروزه تقریباً تمامی اجزاء و مراحل تولید تحت تاثیر فناوری اطلاعات بوده و فرایند تولید را از حالت دستی به حالت تمام اتوماتیک درآورده است. برخی از اجزاء فرایند تولید که در اثر کاربرد IT متحول شده اند به قرار زیر می‌باشد. (Lucey, ۱۹۸۹)

۱. برنامه‌ریزی و کنترل پروژه؛

۲. برنامه‌ریزی و مدیریت منابع؛

۳. طراحی و ساخت به کمک رایانه؛

^۱.E-Banking

^۲.E-Government

۴. برنامه‌ریزی تولید؛

۵. اتوماسیون نمودن دستگاهها و خط تولید؛

۶. کنترل کیفیت اتوماتیک.

مکانیزه نمودن امور فوق باعث افزایش سرعت، دقت و کیفیت تولید شده و جذابیت و فروش محصولات را بالا می‌برد. این امر خود باعث ایجاد سرعت و روان‌سازی چرخه اقتصادی شده و افزایش اشتغال را به همراه دارد.

بند دوم: تاثیر فناوری اطلاعات در خدمات بانکی

یکی از بزرگترین موانع و مشکلات در نظام‌های اقتصادی کشورهای توسعه‌نیافته کندی در ارائه خدمات بانکی می‌باشد. دامنه این مشکلات به حدی است که تمامی بخش‌های مؤثر در سیستم اقتصادی را تحت تاثیر قرار داده و زیان‌های هنگفتی به اقتصاد کشور وارد می‌سازد. کندی در واگذاری تسهیلات، کندی در نقل و انتقالات پول، کندی در ارائه خدمات ارزی، همگی باعث گردیده تا رغبت به سرمایه‌گذاری در بخش تولیدی و اشتغال‌زا کاهش یافته و سرمایه عمدتاً بسوی امور غیر تولیدی و واسطه‌گری با اشتغال‌زایی بسیار ناچیز هدایت گردد. پیشرفت خارق‌العاده فناوری اطلاعات و ارتباطات در دهه اخیر و کاربرد وسیع آنها در مؤسسات پولی و نیز ارائه خدمات بانکی بصورت الکترونیکی و عرضه سرویس‌های Online نظیر Home Banking باعث گردیده تا سرعت و دقت ارائه سرویس‌های فوق ده‌ها برابر افزایش یابد. همچنین با انجام معاملات الکترونیکی^۱، امکان دسترسی به بازارهای وسیع بین‌المللی در اندک زمان میسر می‌گردد. بدیهی است ایجاد تسهیلات و ارائه خدمات سریع بانکی ناشی از کاربرد وسیع فناوری اطلاعات و

^۱ E-Commerce

ارتباطات به طور مستقیم و غیرمستقیم در توسعه سریع و جهشی اقتصاد و در نتیجه افزایش چشمگیر اشتغال مؤثر خواهد بود. (Davis, ۱۹۸۵)

بند سوم: نقش فناوری اطلاعات در نظام مالیاتی

بخش اعظم از درآمدهای ملی کشور که تامین کننده هزینه‌های توسعه‌ای، خدمات اجتماعی و رفاهی جامعه نظیر بهداشت و درمان، آموزش و تربیت نیروی انسانی می‌باشد، از طریق وصول مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم تامین می‌گردد. کاربرد نظام دقیق مالیاتی در کشور باعث ترویج و گسترش عدالت در نظام اقتصادی و اجتماعی جامعه نیز مؤثر خواهد بود. آنچه این اهداف مهم را در نظام مالیاتی محقق می‌سازد شفاف بودن سیستم اقتصاد نظری درآمدها و هزینه‌های مربوط به شخصیت‌های حقیقی و حقوقی در جامعه می‌باشد. به علت عدم وجود اطلاعات دقیق و شفاف، وزارت اقتصاد و دارایی عمده‌تاً برحسب حدس و گمان و تقریب نسبت به تعیین و دریافت مالیات‌ها مبادرت می‌نماید. این امر نه تنها باعث پایمال شدن حقوق بسیاری از افراد و عدم دریافت بخش عمده‌ای از درآمدهای مالیاتی شده بلکه موجب ترویج فساد، تقلب و رشوه و در نتیجه عدم رضایت جامعه می‌گردد. فناوری اطلاعات و استفاده از نظام‌های پیشرفته رایانه‌ای نقش بسیار مهمی در شفاف‌سازی نظام درآمدها و هزینه‌ها و در نتیجه اصلاح نظام مالیاتی کشور و رفع معضلات اشاره شده فوق و افزایش چشمگیر درآمدهای ملی و کمک به توسعه و تقویت نظام اقتصادی و در نتیجه اشتغال‌زایی می‌گردد.

بند چهارم: نقش فناوری اطلاعات در آموزش و تامین نیروی انسانی

پیشرفت فناوری اطلاعات و ایجاد شبکه‌های ملی و بین‌المللی بخصوص شبکه اینترنت و امکان دسترسی به خیل عظیم منابع علمی و تحقیقاتی شامل میلیون‌ها مقاله و مجله علمی

بصورت الکترونیکی در زمان بسیار کوتاه و نیز امکان تبادل اطلاعات گرافیکی، صوتی و تصویری باعث افزایش سرعت و کیفیت آموزش و پژوهش و در نتیجه رشد سریع علمی و تخصصی و پرورش و تامین نیروی انسانی شده است. از طرفی امکان ارائه خدمات آموزشی بصورت الکترونیکی نظیر E-Learning، E-Library، VideoConfrenciny، Virtual U niversity همگی باعث کاهش هزینه‌های آموزش و افزایش کمی و کیفی در بروز کردن و انتقال فناوری گردیده است. بنابراین فناوری اطلاعات در واقع موتور حرکت فعالیت‌های آموزشی و تحقیقاتی بوده و باعث توسعه نیروی انسانی و توسعه اقتصادی و امکان رقابت گسترده با عرضه کنندگان محصولات و خدمات در سراسر دنیا می‌گردد و در نتیجه اشتغال در کشور به نحو چشمگیری بالا می‌رود. دریافت خدمات سالم و سریع گمرکی در کشور همواره از آرزوهای واحدهای تولیدی در ایران بوده است. کندی در تشریفات گمرکی، معطل ماندن کالا در گمرکات، و فاسد شدن آنها، ترویج فساد و رشوه در اینگونه امور همگی از اثرات شوم استفاده از شیوه‌های سنتی غیر مکانیزه در زمینه توسعه اقتصادی و در نتیجه افزایش روزافزون بیکاری در جامعه و فرار مغزها می‌باشد. (کشتکار ملکی، ۱۳۸۳) استفاده از فناوری اطلاعات باعث شفاف سازی، افزایش سرعت و دقت در امور خدمات گمرکی و جلوگیری از ترویج فساد و رشوه شده و این حلقه بسیار مهم چرخه اقتصاد کشور را متحول و در نتیجه موجب تسریع در توسعه اقتصادی و افزایش اشتغال خواهد شد.

بخش چهارم: نقش فناوری اطلاعات در بازاریابی و فروش

آنچه امروز باعث رونق اقتصادی و افزایش کمی و کیفی محصولات تولیدی اعم از کالا یا خدمات می‌گردد همانا میزان تقاضا و دسترسی به بازار است پیشرفت چشمگیر و

خارق‌العاده شبکه اینترنت^۱ و امکان اطلاع‌رسانی و انجام امور خدماتی از طریق این شبکه و فراگیر شدن آن باعث گردیده که بازاریابی، تبلیغ، فروش محصولات و خدمات بصورت الکترونیکی در سراسر دنیا از طریق شبکه انجام پذیرد. این امر باعث افزایش سریع رونق اقتصادی شده و تولید کنندگان کالا و خدمات به جای عرضه محصولات خود در یک محدوده کوچک جغرافیایی، می‌توانند از طریق اینترنت عرضه فعالیت، بازاریابی و فروش خود را صدها برابر افزایش داده و فروش محصولات خود را به شدت بالا ببرند. بعنوان مثال عرضه و فروش محصولات صنایع دستی ایران از طریق اینترنت و انبار نمودن این محصولات در چند نقطه دنیا و تحویل فوری آنها به خریدار می‌تواند فروش این محصولات جذاب را در دنیا صد برابر افزایش داده و در نتیجه باعث افزایش اشتغال و افزایش درآمدهای ارزی در کشور گردد. مفهوم سواد رایانه‌ای به این معنی است که در دنیای فعلی و آتی کسی که نتواند از رایانه برای بدست آوردن مطالب مورد نیاز خود با انجام کارهای روزمره عادی و حرفه‌ای خویش استفاده کند مرتباً نیازمند کمک دیگران خواهد بود. بنابراین همانطور که با سواد شدن همه شهروندان، اهمیت قابل توجهی در رشد فردی و اجتماعی آن جامعه دارد، ضروری است هر شهروند در جامعه، حداقل دانش و مهارت مورد نیاز برای استفاده از فناوری اطلاعات و رایانه شخصی را داشته باشد. برای رسیدن به این هدف ابتدا باید حداقل دانش و مهارت مورد نیاز تعریف شده، سپس مراکز آموزشی داوطلبان را آموزش داده و در نهایت بر مبنای یک امتحان استاندارد، صلاحیت فرد بررسی شده و در صورت شایستگی، گواهینامه معتبر و پذیرفته شده در سطح کشور به متقاضی اعطا گردد.

^۱ Internet

منابع و مأخذ

- الوانی، سید مهدی؛ تصمیم گیری و تعیین خط مشی دولتی، تهران: سمت ۱۳۷۸.
- الوانی، سید مهدی، مدیریت عمومی، تهران: نشر نی، ۱۳۷۴.
- ثاقب تهرانی، مهدی، شبنم، تدین، مدیریت فناوری اطلاعات، تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی (سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور) ۱۳۸۰.
- جاسبی، عبدالله، اصول و مبانی مدیریت، تهران: مرکز انتشارات علمی دانشگاه آزاد اسلامی، ۱۳۷۹.
- دفت، ریچارد ال، مبانی تئوری و طراحی سازمان، ترجمه علی پارسایان و سید محمد اعرابی، دفتر پژوهشهای فرهنگی، ۱۳۸۰.
- دوران، دانیل، نظریه سیستمها، ترجمه محمد یمنی، تهران: انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی، ۱۳۷۰.
- رضائیان، علی، تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم، تهران: سمت، ۱۳۷۶.
- زاهدی، شمس السادات، تجزیه و تحلیل سیستمها، تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی، ۱۳۸۳.
- سنجری، سارا، راهنمای کاربردی (GIS)، تهران: انتشارات عابد:چ ششم، ۱۳۸۹.
- صرافى زاده، اصغر، سیستم های اطلاعات مدیریت، تهران: انتشارات ترمه، ۱۳۸۶.
- حاضر، منوچهر؛ تصمیم گیری در مدیریت، تهران: مرکز آموزشی مدیریت دولتی، ۱۳۷۴.

• جی کامینز، توماس، جی ورلی، کریسفونر، تحول و توسعه سازمان، ترجمه کوروش
برارپور، مؤسسه انتشارات فرازاندیش سبز، ۱۳۸۵.

• گیوریان، حسن، و محمدرضا ربیعی مندجین؛ تصمیمگیری و تعیین خط مشی دولتی،
تهران: کلیان، ۱۳۸۱.