

نقش سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت (MIS) در تصمیم‌گیری

دکتر سیدمهدي الونى*

محبوبه خسروی**

چکیده

اولین قدم در اجرای وظایف مدیریت تصمیم‌گیری است. با توجه به اینکه تصمیم‌گیری بدون وجود اطلاعات و برقراری ارتباطات لازم میسر نیست، پایه اجرایی چنین وظیفه‌ای فراهم آوردن اطلاعات لازم برای مدیریت است. اطمینان نداشتن به آینده و فقدان اطلاعات مربوط به وقایع جاری مدیر را مجبور میکند که به دنبال اطلاعات و برقراری ارتباطات رسمی یا غیررسمی برود. اطلاعات همان داده‌های پروردۀ در سازمان است که از طریق نظم ارتباطی خود در روند صحیح تامین اطلاعات، اطمینان مدیریت را در تصمیم‌گیریها افزایش می‌دهد. تغییرات سریع

*- استاد دانشگاه علامه طباطبائی

**- کارشناس ارشد تکنولوژی آموزشی

عوامل برون سازمانی، توسعه سازمانها و پیچیدگی نظامهای مدیریت نیاز مدیران را به اطلاعات افزایش داده است. خسارات ناشی از تصمیم‌های ضعیف جبران‌ناپذیر است. میزان تاثیر تصمیم‌های راهبردی خوب و به موقع نیز خارج از وصف است. اما نکته درخور بررسی این است که ارائه اطلاعات به موقع، صحیح، مناسب، مختصر و مفید و برقراری ارتباطات در کلیه سطوح مدیریت سازمانی لازمه نظام کارآمد اطلاعاتی مدیریت است تا تصمیم‌گیریهای صحیح و برنامه‌ریزی و کنترل وظایف اجرایی را برای مدیریت تسهیل کند.

از این رو در این مقاله ضمن بیان اهمیت تصمیم‌گیری در سازمان به بررسی نقش سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت در بهبود کیفیت این فرایند حیاتی در سازمان پرداخته شده است.

مقدمه

انسانها و سازمانها در آغاز هزاره سوم میلادی با رویدادهای عظیمی مواجه می‌شوند که چشم‌انداز حیات انسان را در عرصه‌های مختلف متحول می‌سازد. فناوریهای اطلاعات و ارتباطات با سرعتی شتابان، حیرت‌انگیز و فراگیر، در حال شکل‌دهی مجدد به ساختارها و بنیانهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جوامع می‌باشد.

اقتصادهای سراسر جهان به یکدیگر وابسته شده‌اند و در سیستمی که هندسه آن همواره در حال تغییر است صور جدیدی از مناسبات میان کنشگران عرصه‌های مختلف اقتصاد، دولت، تجارت، بانکداری، جامعه، فضای جغرافیایی و... در حال ظهور و بروز است.

اقتصاد دنایی یا اقتصاد دانش محور، دولت الکترونیک، تجارت الکترونیک، بانکداری الکترونیکی یا بانکداری از راه دور، کارتهای اعتباری، جامعه اطلاعاتی، جامعه پست مدرن، انقلاب الکترونیک و میکروالکترونیک واژه‌های آشنای عصر حاضر می‌باشند.

بی‌تر دید مدیریت که از دیرباز به عنوان یک ضرورت برای انسان مطرح بوده است و در قلب آن فرایند تصمیم‌گیری فارغ از این تغییر و تحولات شگرف نخواهد بود. اگر فعالیتهای مختلف مدیریت را در نظر آورید، به وضوح مشاهده می‌شود که جوهر تمامی فعالیت‌های مدیریت تصمیم‌گیری است. تصمیم‌گیری از اجزای جدایی‌ناپذیر مدیریت به شمار می‌آید و در هر وظیفه مدیریت به نحوی جلوه‌گر است. در تعیین خطمشی‌های سازمان، در تدوین هدفها، طراحی سازمان، انتخاب، ارزیابی و در تمامی افعال و اعمال مدیریت، تصمیم‌گیری جزء اصلی و رکن اساسی است. در تعریفی بسیار ساده، تصمیم‌گیری عبارت است از انتخاب یک راه از میان راههای مختلف (الوانی، ۱۳۸۴: ص ۱۹۲).

توسعه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات همانگونه که ساختارهای جوامع را دچار تحول و دگرگونی ساخته است وظیفه تصمیم‌گیری مدیران را نیز تحت تأثیر قرار داده است. بسیاری از سازمانها برای بهره‌گیری سودمند و کارای فناوریهای اطلاعاتی و ارتباطی جدید خود را آماده می‌سازند.

فناوری اطلاعات و ارتباطات دو فایده مطلوب برای سازمان دارد. اول اینکه سازمانها و مدیران آنها را قادر می‌سازد تا داده‌ها و اطلاعات را به راحتی به دست آورند و این عامل موجب حمایت بیشتر از فرایند تصمیم‌گیری می‌شود. دوم اینکه بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات سازمانها را قادر می‌سازد تا در فضای رقابتی جهانی به گونه‌ای مطلوب‌تر عمل نمایند و تصمیم‌گیری‌های کیفی و اثربخشی را لحاظ نمایند (Hedelin & Allwood, 2002).

فناوری اطلاعات و ارتباطات علاوه بر اینکه موجب بهبود کیفیت تصمیم‌گیری می‌شود که برای سازمان عاملی حیاتی است موجب تغییرات شگرفی در سطوح مختلف سازمان از جمله رهبری سازمان، استراتژی‌ها و حتی نوع رفتار اعضای سازمان می‌شود. بدین ترتیب فناوری اطلاعات و ارتباطات تبدیل به یک مولفه بسیار اساسی در فرایند تصمیم‌گیری سازمانی می‌شود و مدیران در تمامی سطوح به طور فزاینده از فناوریهای اطلاعات و ارتباطات در تصمیم‌گیری مدد می‌گیرند.

(CALHON, TENG, Cheon, 2002). بی تردید فناوریهای نوین اطلاعاتی و ارتباطی زمینه شکل‌گیری سیستم‌های جدید مدیریت اطلاعات و باز مهندسی این سیستم‌ها را براساس نوآوریهای جدید فراهم می‌آورد. فناوری اطلاعات و ارتباطات جمع آوری، تحلیل و ارزشیابی اطلاعات و انتقال آنها از یک نقطه به نقطه دیگر را امکان‌پذیر می‌سازد و امکان دسترسی سریع به اطلاعات، کاهش هزینه، تولید بهتر، دقت، هماهنگی، رهبری زمان، بهبود کنترل و خدمات بهتر را موجب می‌شود. (Emmett, 2005).

سیستم‌های اطلاعاتی

سیستم‌های اطلاعاتی، اطلاعات موردنیاز مدیریت را از محیط‌های داخلی و خارجی سازمان فراهم می‌آورد. سیستم اطلاعاتی باید اطلاعات لازم درباره ماهیت و نقش عوامل داخلی (محیط درونی سازمان) و عوامل بیرونی (محیط‌های بیرونی سازمان) را فراهم آورد و برای تصمیم‌گیری در اختیار مدیر قرار دهد. بدیهی است که این اطلاعات در صورتی مفید و کارا خواهد بود که تازه و جدید، صحیح و قابل اعتماد، مورد نیاز مدیر در شرایط خاص و تا جایی که امکان دارد کامل و بی‌عیب و نقص باشند. سیستم‌های اطلاعاتی که اطلاعات را در اختیار سازمان قرار می‌دهند انواع متفاوتی دارند. از جمله سیستم‌های پردازش عملیات (TPS) که فعالیتهای روزمره سازمان را پشتیبانی می‌کنند. سیستم‌های اطلاعات مدیریت (سیستم‌های گزارش‌دهی مدیریت) که برای تسهیل فعالیتهای روزمره مدیریت مورد استفاده قرار می‌گیرند. سیستم‌های پشتیبان تصمیم (DSS) که برنامه‌های کاربردی خاصی می‌باشند که از آنها برای حل مسائلی که کمتر ساختاری‌اند استفاده می‌شود و در کلیه مراحل فرایند تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار می‌گیرد (فیضی، مقدسی، ۱۳۸۴: ۱۵۰). سیستم‌های پشتیبان تصمیم گروهی (GDSS) که سیستم‌های تعاملی بر پایه کامپیوتر می‌باشند و حل مسائل پیچیده را به وسیله گروهی از تصمیم‌گیرندگانی که به صورت تیمی کار می‌کنند بر عهده دارند (Karacapilidis, 2000).

خبره که با استفاده از هوش مصنوعی سعی در انجام فرایند تصمیم‌گیری تا مرحله انتخاب می‌کنند. این سیستم‌ها در صورت موفقیت می‌تواند جایگزین انسان در انجام فعالیت‌هایی که به تصمیم‌گیری نیاز دارد باشد. سیستم‌های اتماسیون اداری (OAS) فعالیتهای اداری مانند برنامه‌ریزی و مکاتبات را تسهیل می‌کنند و بالاخره سیستم‌های پشتیبان مدیران اجرایی (ESS) توسط مدیران ارشد، برای بررسی شرایط کلی سازمان مورد استفاده قرار می‌گیرند. با وجود طیف وسیع سیستم‌های اطلاعاتی در این مقاله سعی شده است تا تاثیر سیستم اطلاعاتی مدیریت MIS بر تصمیم‌گیری مورد بررسی قرار گیرد.

نظامهای اطلاعاتی مدیریت

در واقع نظام اطلاعاتی مدیریت نظام کلانی است که تهیه و نظارت، بازیابی و ارائه اطلاعات را از دنیای بیرونی، میانی و درونی سازمان به عهده دارد و سازماندهی یا ساماندهی مدیریت اطلاعات و ارتباطات را در شکل‌بندی مورد نیاز مدیریت تهیه و تدارک می‌بیند تا مدیریت را در تصمیم‌گیری برای تحقق هدفهای سازمان ایفای وظایف، برنامه‌ریزی و اجرا و نظارت به صورت بهینه یاری دهد.

مدیران همواره به دنبال اطلاعات و برقراری ارتباطات هستند و تصمیم‌های آنان براساس اطلاعات مرتبط با موضوع تصمیم اتخاذ می‌شود. در گذشته منابع اطلاعاتی و برقراری ارتباطات نامطمئن و اطلاعاتی که از طریق مقامات متفوّق یا مرئوسان و سایر کارکنان سازمان تامین می‌شد میزان اطمینان به صحت اطلاعات را تقلیل می‌داد، زیرا افراد اطلاعات را با افزایش یا کاهش و شکل‌بندی نامناسب به مقامات و مسئولان منتقل می‌کردند، از این رو اطمینانی به درستی آن نبود. مجهز شدن به نظام اطلاعاتی صحیح و مطمئن که توانایی مدیریت را در تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و کنترل سازمان افزایش دهد روندی تاریخی دارد. این سیر تاریخی با مفاهیم نظام دفترداری دوبل آغاز شد که لوکاپاکرلی در سال ۱۴۹۴ آنها را ارائه داد. اگر چه رشته تحصیلی پاکرلی ریاضیات بود در فعالیتهای اولیه خود، نظامهای اطلاعاتی مدیریت یا

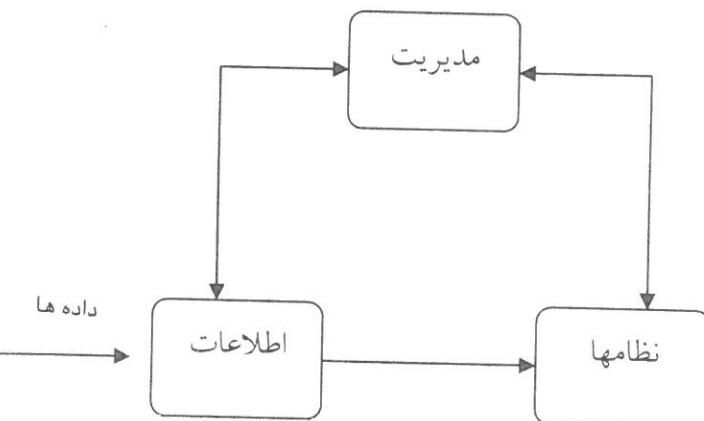
واژه‌ها و عملکردهای محدود را عرضه کرد که با بحث توسعه و بسط نظریه‌های نظامهای حسابداری و مدیریت، مقدمه‌ای برای پیشرفت نظامهای رایانه‌ای امروز شد. نظامهای اطلاعاتی مدیریت تا قرن بیست با تانی به حرکت خود ادامه داد و این شاید به علت ناتوانی فناوریها در حفظ و نگهداری و بازیابی اطلاعات و برقراری ارتباطات بود. در اوآخر قرن بیست با توسعه فناوریها، رایانه‌هایی که از ظرفیت و سرعت و دقت بالایی برخوردار بودند، روند تکامل و کاربرد مفاهیم MIS نظامهای اطلاعاتی مدیریت سرعت بیشتری یافت که حاصل آن تغییراتی در عملیات و فعالیتها و وظایف سازمانهای تجاری دنیا به شرح زیر است.

۱. ساختار مدیریت مرکز که بر محورهای تمرکز اطلاعات و بهره‌گیری از فناوری پیشرفت اطلاعات و ارتباطات متکی است؛
۲. طراحی پایگاههای داده و نظامهای اطلاعات و تهیه و ارائه گزارش‌های موردنیاز برای اتخاذ تصمیم مدیریت و برنامه‌ریزی و نظارت فعالیتهای سازمان در سطوح مختلف؛
۳. طراحی نظام اطلاعاتی جامع مدیریت با تکیه بر نظارت بر عملیات و برقراری ارتباطات سازمانی موثر. نتیجه‌ای که از بررسی و روند تاریخی و تکاملی نظامهای اطلاعاتی مدیریت به دست می‌آید این است که هدف نظامهای اطلاعاتی مدیریت افزایش روند ارائه و اداره اطلاعات و کاهش حدس و گمان در حل مشکلات سطوح مختلف سازمانی است که از طریق برقراری نظامهای بازخور اطلاعات و بازتاب اطلاعات مدیریت برای تکامل یکپارچه سازی نظامهای اطلاعاتی تامین می‌شود.

از آنجایی که مدیران همواره به نظام اطلاعاتی طراحی شده متکی و به طور روزمره در جستجوی اطلاعات‌اند، وجود نظام مدون اطلاعات که براساس پایگاههای داده‌های اطلاعاتی، ایجاد شده باشد می‌تواند آنان را در تصمیم‌های راهبردی و اجرایی راهکارها و عملیات خود مساعدت کند. نمودار (۱) معرف معنای اساسی نظام اطلاعاتی مدیریت است. همانطور که در نمودار (۱) نشان داده شده است، نظام اطلاعاتی مدیریت شامل سه جزء است: مدیریت، اطلاعات و نظامهای یکپارچه. از این رو هر نظام کلانی

۱. تصمیم‌گیری به منظور برنامه ریزی، اجرا و نظارت

با استفاده از نظام اطلاعاتی مدیریت



۲. نظامهای اطلاعاتی، اجرایی و ارتباطی لازم

سازمانی به منظور اتخاذ تصمیم

برای نیل به هدفهای سازمان

نمودار فرایند تصمیم‌گیری بر اساس اطلاعات و برقراری ارتباطات با عوامل موثر دنیای عملکرد
مدیریت (مومنی، ۱۳۸۰: ۱۰)

که داده‌ها و اطلاعات مربوط به پدیده‌های بیرونی و میانی و درونی عملکرد وظایف
اجرایی مدیریت را آماده سازد و در شکل‌بندی مناسب و تفسیرپذیری برای
تصمیم‌گیری مدیریت ارائه کند نظامهای اطلاعاتی مدیریت یا MIS نامیده می‌شود.
تصمیم‌گیری یکی از وظایف اصلی مدیریت در تمام سطوح مدیران و سرپرستان

سازمانی و حتی در روند زندگانی روزمره مطرح است. اتخاذ تصمیم مدیران عالی به همراه برنامه‌ریزی بلندمدت راهبردی و برای هدایت گروه صورت می‌گیرد، در حالی که مدیران سطوح پایین‌تر سازمان براساس وظایف محوله نسبت به اتخاذ تصمیم در امور روزمره اقدام می‌کنند کارکنان عملیاتی نیز معمولاً اتخاذ تصمیماتشان برای امور راهکاری و روزانه است. بنابراین اطلاعات در سطوح مختلف سازمان متفاوت است. نظامهای اطلاعاتی مدیریت نه تنها مدیران را در امور راهبردی حمایت می‌کند، بلکه در تصمیم‌های تکراری و روزمره نیز اطلاعات لازم را در اختیار مدیران میانی برای اجرای راهکارها قرار می‌دهد و آنان را قادر می‌سازد تا به اطلاعاتی دست یابند که کمک موثری در تصمیماتشان به شمار می‌رود (مومنی، ۱۳۸۰: صص ۹-۸).

سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت و فرایند تصمیم‌گیری

همه سازمانها از طریق تصمیم‌گیری در سطوح مختلف مدیریتی سازماندهی می‌شوند. تصمیم‌گیری اغلب به عنوان تبدیل اطلاعات به عملکرد تغییر می‌شود. اطلاعات یک اساس و پایه منطقی برای فرایند تصمیم‌گیری است. اطلاعات منبع اصلی تصمیم‌گیری است و آنچنان اهمیت استراتژیکی دارد که آن را مترادف با قدرت می‌دانند. تصمیم درست و به موقع و برنامه ریزی کوتاه مدت و بلند مدت در مسائل اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، اجتماعی و سایر موارد مربوط به یک سازمان و شرکت در سطح ملی و بین‌المللی به اطلاعات درست و مناسب بستگی دارد و عدم دسترسی به آن خسارت‌های اقتصادی و مالی فراوان و جبران ناپذیری به جا خواهد گذاشت (کنت سی و لاون، ۱۳۸۰: ۳۵۲).

کیفیت تصمیم‌گیری به مقدار زیادی به ماهیت و نوع اطلاعاتی که برای گرفتن تصمیم فراهم می‌آید بستگی دارد. هر گروه تصمیم‌گیرنده به عنوان یک رسانه پویای اطلاعاتی^۱ در نظر گرفته می‌شود. اعتبار و مرتبط بودن اطلاعات جمع‌آوری شده از

همه منابع موجود و سپس ذخیره مناسب آنها و رساندن به موقع اطلاعات به گروه‌های تصمیم‌گیرنده برای تصمیم‌گیری سریع و به موقع الزامی است. طراحی یک سیستم اطلاعاتی در عملکرد موثر یک سازمان منحصر به فرد می‌باشد. طبق نظر استولر و هورن طراحی یک MIS شامل گامهای زیر است:

۱- تعریف و طراحی عملی تصمیم

۲- شرح استراتژیهای موجود در گرفتن تصمیم

۳- تعیین داده‌های موردنیاز هر تصمیم

۴- توسعه تکنیک‌های فرایندی برای طراحی مجموعه داده‌ها

هدف MIS فراهم آوردن اطلاعات برای تصمیم‌گیری در برنامه‌ریزی و کنترل است. اهمیت برنامه‌ریزی و کنترل در مدیریت آشکار است. MIS اهمیت خودش را از واقعیت‌هایی می‌گیرد که مرتبط با عملکرد کنترل و برنامه‌ریزی هستند. در واقع MIS موجب می‌شود تا در مورد «اطلاعات و سیستم‌های کنترل» یا «اطلاعات و سیستم‌های برنامه‌ریزی» جدا از «سیستم‌های اطلاعاتی» فکر شود. بنابراین ارتباط میان ساختار سازمان و سیستم‌های کنترل و برنامه‌ریزی عامل مهمی است که طراحان سیستم‌های اطلاعات مدیریت باید آن را مدنظر داشته باشند. بنا به نظر کنوانس، MIS یک روش سازماندهی شده است که اطلاعات گذشته، حال و آینده را که مرتبط با کارکردهای درونی و پژوهش‌های بیرونی سازمان است را فراهم می‌آورد. MIS برنامه‌ریزی کنترل و کارکردهای عملی یک سازمان را بوسیله پوشش اطلاعاتی که در زمان مناسب برای کمک به فرایند تصمیم‌گیری ایجاد می‌کند حمایت می‌کند.

MIS پدیده جدیدی نمی‌باشد فقط کامپیوتری شدن آن جدید است. قبل از ظهور کامپیوترها تکنیک‌های MIS برای کمک به کارکردهای مدیریت ایجاد شد. کامپیوتر با داشتن سرعت، دقت و افزایش داده‌های جدید به این حوزه اضافه گردید و باعث شد تا گزینه‌های بیشتری در تصمیم‌گیری دخیل شوند.

بنابراین MIS یک شکل اصلاح شده از اطلاعات سنتی است و برای تصمیم‌گیری در شرایط مختلف فراهم آمده است. نقش MIS بوسیله کم و کیف اطلاعاتی که در موقعیت‌های تصمیم‌گیری گوناگون فراهم می‌آورد، موردن قضاوت قرار می‌گیرد. در سازمانهای بزرگ، که موقعیت‌های تصمیم‌گیری زیادی وجود دارد، این امکان وجود ندارد که با MIS مدیریت موثری وجود داشته باشد. مشکل اساسی چنین سیستم‌هایی این است که داده‌های مورد نیاز از نقاط مختلف یک سازمان جمع‌آوری می‌شوند.

MIS به جمع‌آوری، ذخیره و بازیابی اطلاعات در سازمان کمک می‌کند و از این طریق در ۱) کاهش هزینه‌ها ۲) بدست آوردن داده‌های بیشتر ۳) داشتن نظم بیشتر از طریق هماهنگ کردن مفاهیم هر زیرمجموعه و ۴) دسترسی سریع مدیران به اطلاعاتی که موردنیاز آنهاست، مفید می‌باشد (Bose, 2005:85).

نظامهای اطلاعاتی تصمیم‌گیری

رابطه بین تصمیم‌گیری و نظامهای اطلاعاتی مدیریت عبارت است از:

۱. فراهم آوردن اطلاعات لازم برای اخذ تصمیمات مهم و حل مشکلات ساخت نایافته؛
۲. فراهم آوردن اطلاعات لازم برای اخذ تصمیمات تکراری و مقایسه‌ای ساخت یافته.

خصوصیات اتخاذ تصمیم براساس اطلاعات را می‌توان به شرح ماتریس زیر خلاصه کرد:

نهایه‌ها یا الگوها	بوروکراتیک	رفتاری	تصمیمات گروهی
۱. عوامل موثر	افزایش بهره‌وری	بررسی راهبردها و راهحلها	شکلدهی و هدفها
۲. خصوصیات ساختاری	سلسله مراتبی	تجزیه و تحلیل رفتاری	همانگی منابع
۳. گزارش‌های مدیریت	عملیاتی	ارزش‌های و ارزیابی آنها	اطلاعات و واکنش‌های میان گروهی

ماتریس خصوصیات اتخاذ تصمیم براساس اطلاعات

انواع تصمیمات مدیریت براساس نظامهای اطلاعاتی

۱. تصمیمات برنامه‌ریزی شده^۱ معمولاً تعریف معین و مشخص دارد و برای تصمیم هیچ‌گونه انعطافی ندارد. رایانه این‌گونه تصمیمات را به راحتی اتخاذ می‌کند.
۲. تصمیمات برنامه‌ریزی نشده^۲ خطمشی‌های سازمان، رویه‌ها و استانداردها معمولاً در سطوح عملیات (سرپرستان) اتخاذ می‌شوند.

مراحل تصمیم‌گیری در نظامهای اطلاعاتی

مراحل اتخاذ تصمیم را می‌توان در شش مرحله متمایز تقسیم کرد:

۱. تعیین هدف
۲. تعیین توانها، تنگناها، فرصتها و تهدیدها
۳. تعیین طرق مختلف اتخاذ تصمیم
۴. جمع‌آوری اطلاعات مناسب
۵. ارزیابی
۶. انتخاب بهترینها (مومنی، ۱۳۸۰: ۳۷۵)

سیستم اطلاعاتی مدیریت و سطوح تصمیم‌گیری

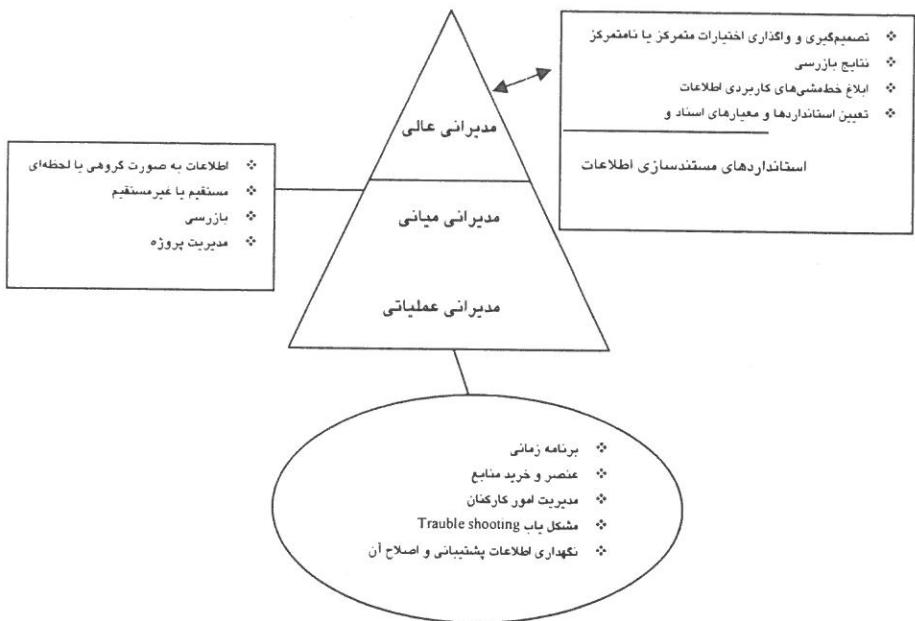
بدهی است که تصمیم‌گیری در سطوح مختلف سازمان نیاز به اطلاعات متفاوتی دارد و سیستم‌های اطلاعاتی می‌بایست فعالیت خود را برای تامین نیازهای اطلاعاتی مدیران عالی، مدیران میانی و عملیاتی متمرکز کنند. اساساً در سازمانها مدیران هنگام اتخاذ تصمیمات، فرایند تصمیم‌گیری برنامه‌ریزی شده و یا غیر برنامه‌ریزی شده را به کار می‌گیرند. فرایند تصمیم‌گیری برنامه‌ریزی شده که در سازمانها بیشتر متدائل است، مستلزم اتخاذ تصمیماتی است که مبتنی بر سنت، آداب و رسوم، خطمشی‌ها و رویه‌ها و آموزش و توسعه است. مزیت این رویکرد آن است که مبنای تصمیم می‌تواند از لحاظ کارایی از قبل آزمون شود که این امر خطرپذیری و استرس تصمیم‌گیرندگان را کاهش می‌دهد. عیب این رویکرد این است که وقتی محیط تغییر

1 -Programmed D.M

2 -Nonprogrammed Information Based Decision

می‌کند مبنای برنامه‌ریزی شده برای تصمیم‌گیری غالباً منسوخ و بی‌استفاده می‌ماند و می‌تواند منجر به عدم اثربخشی تصمیم‌گیری شود (زاهدی، دانایی‌فرد، ۱۳۸۰: ص ۳۳۶). به نظر می‌رسد فرایند تصمیم‌گیری برنامه‌ریزی شده در محیط‌های ناپایدار و متحول اطلاعاتی از کارایی و اثربخشی کافی برخوردار نخواهد بود و بهتر است در این شرایط از فرایند تصمیم‌گیری برنامه‌ریزی نشده که مستلزم تجزیه و تحلیل اطلاعات و داده‌هایی است که از طریق پژوهش و بررسی اصولی از محیط به دست آمده و هدف آن تعیین و حل یک مساله یا یک مشکل است بهره کرفته شود.

همانگونه که ذکر گردید ساختار مدیریت سازمان به سه سطح راهبردی، راهکاری و عملیاتی تقسیم می‌شود. تصمیم‌گیری در سطوح راهبردی معمولاً هدایت اصولی سازمان را به عهده دارد و برای سازمان تاثیر حیاتی دارد. تصمیم‌گیری در سطوح راهکاری معطوف به اجرای مأموریتها و هدفها و برنامه‌های کلان تعیین شده از سوی سطوح راهبردی است و در نهایت تصمیم‌گیری در سطوح عملیاتی تصمیمات روزانه‌ای هستند که در راستای وظایف و عملکرد سازمان صورت می‌گیرند. در هنگام تصمیم‌گیری سطوح سه‌گانه مدیریت نیازمند اطلاعات خاص خود می‌باشند که از طریق سیستم اطلاعات مدیریت می‌باشد در اختیار آنان قرار گیرد. نمودار شماره (۲) ساختار نحوه تخصیص منابع اطلاعاتی را برای سطوح مختلف مدیریت به تصویر می‌کشد. اطلاع از نیازهای اطلاعاتی خاص هر یک از سطوح طراحان ساختار سازمانی را در طبقه‌بندی و ارائه صحیح اطلاعات مورد نیاز سطوح مختلف یاری می‌دهد.



نمودار ۲ . انواع اتخاذ تصمیم در مورد پردازش اطلاعات (مومنی، ۱۳۸۰، ص ۲۵۲).

علاوه بر این تفاوت‌هایی که در ماهیت تصمیمات در سطوح مختلف سازمان وجود دارد عامل مهمی برای تعیین نوع اطلاعات و کیفیت آن است.

تصمیمات استراتژیک: این تصمیمات سازمان را آماده می‌کند تا با توجه به شرایط محیطی، رسالت و اهداف خود را به طور کارآمد تامین نموده، در عین حال در برخورد با تغییرات محیطی به طور پویا عمل نمایند. این تصمیمات به اطلاعاتی نیاز دارند که بیشتر خارجی بوده، غالباً به شکل خلاصه ارائه می‌شوند و بیشتر مربوط به حوادث احتمالی آینده هستند تا حوادث فعلی یا گذشته.

تصمیمات اجرایی: این تصمیمات براساس اطلاعاتی اتخاذ می‌شوند که بیشتر در سازمان ایجاد می‌شود و مربوط به امور گذشته و یا حال هستند. تصمیم‌گیری در این

سطح نیازمند اطلاعات صحیح و دقیق می‌باشد و از جهت محتوا و کیفیت از قبل تعیین شده و شامل تصمیمات کاملاً ساختاری هستند.

تصمیمات تاکتیکی: این تصمیمات مربوط به وظایف برنامه‌ریزی و کنترل تاکتیکی سازمان می‌باشند. بخش عمده‌ای از اطلاعات ورودی به این سطح، خلاصه عملکرد فعالیتهای اصلی سازمان است که غالباً نیز ادواری می‌باشد. در این موارد، اطلاعات ورودی کاملاً ساختاری بوده و از نظر محتوا قابل پیش‌بینی، دقیق و صحیح می‌باشند (صرافی‌زاده، علی پناهی، ۱۳۸۰: ص ۷۹)

تصمیم‌گیری، محیط‌های تاپایدار اطلاعاتی و MIS

محیط یکی از عوامل بسیار موثر در فرایند تصمیم‌گیری است. وقتی که از محیط سخن به میان می‌آید در واقع دو نوع محیط که شامل محیط داخلی و محیط بیرونی سازمان می‌باشد مدنظر قرار می‌گیرد. پیشرفت‌های تکنولوژیکی موجب ایجاد رفاه اجتماعی در جوامع اطلاعاتی می‌شود. کاربردهای وسیع اشعة لیزر و توسعه فیبرنوری و ارتباطات دوربرد سرعت و کیفیت ارتباطات و اطلاعات را افزایش می‌دهد. انفجار اطلاعات، پیچیدگی محیط، ظهور فناوری‌های نوین، تولیدات جدید و تقاضاهای جدید و مدلها و فلسفه مدیریتی جدید حاصل یا نتیجه افزایش تکنولوژیهای اطلاعاتی می‌باشد. این پدیده‌ها نه تنها تاثیر زیادی روی رفتار و تفکر افراد دارند بلکه عملکردهای مدیریت را به مخاطره می‌اندازند. برای مثال افزایش بیش از اندازه اطلاعات و دانش منجر به پیچیدگی، تنوع، انعطاف و غیرقابل پیش‌بینی بودن رفتارهای افراد می‌شود. و به خاطر این پدیده‌ها اهداف مدیریت متحول می‌شوند و هزینه، کیفیت، زمان، انعطاف‌پذیری، خدمات و نوآوری‌های سازمان در راستای جهانی شدن تغییر می‌یابند.

عصر اطلاعات عصر فرسته‌ها و تهدیدهای است. و درک اینکه ما در محیطی پر از هجران به سر می‌بریم بسیار اساسی است. بیل گیتس خاطرنشان می‌کند که میکروسافت تا دو سال آینده از هم خواهد پاشید اگر نوآوری نداشته باشد. توجه

داشته باشد که در این محیط پیچیده و رقابت نه تنها در تولید، خدمات، سرعت، انعطاف‌پذیری و جهانی شدن صورت می‌گیرد بلکه در مهندسی مجدد مدیریت نیز نمود پیدا می‌کند (Yu and CHIANG, 2002).

در دنیای پر رقابت که تغییرات به سرعت صورت می‌گیرد مدیران برای سازش و هماهنگی با دنیای کنونی باید بیاموزند که چگونه تصمیمات را سریع بگیرند و از اشتباهاتی که در زمینه تصمیم‌گیری داشته‌اند درس بیاموزند و نسبت به برنامه‌ای که احتمالاً ناموفق خواهد بود تعهدات زیادی به عهده نگیرند.

در محیط‌هایی که به سرعت تغییر می‌یابند کسانی در فرایند تصمیم‌گیری موفق خواهند بود که به موقع و در زمان واقعی مسیر اطلاعات را دنبال کنند و بتوانند به صورت شهودی سازمان را عمیقاً درک نمایند. شرکت‌های ناموفق بیشتر به برنامه‌ریزی‌های آینده توجه می‌کنند و در پی اطلاعات متعلق به زمان‌های آینده برمی‌آیند و تنها به موارد اندکی از آنچه متعلق به زمان حال است اکتفا می‌کنند.

شرکت‌های موفق به هنگام گرفتن تصمیم به سرعت راه‌های گوناگون را مورد مطالعه قرار می‌دهند و پیش از اینکه به تصمیم نهایی برسند برخی از این راه‌ها را می‌آزمایند. این شرکت‌ها به نظرخواهی از همتایان خود بها می‌دهند و همه افراد سازمان را در تصمیم‌گیری مشارکت می‌دهند و تصمیماتی را اتخاذ می‌نمایند که با مسیر کلی و استراتژیک سازمان سازگار باشد.

هنگامی که مساله سرعت مطرح است، تصمیمی که به سرعت گرفته نشود نتیجه‌ای به بار می‌آورد که یک تصمیم نادرست به بار خواهد آورد. سرعت یکی از اسلحه‌های بسیار قوی در صحنه رقابت می‌باشد و مدیران باید شیوه تصمیم‌گیری‌های سریع را بیاموزند و نبض شرکت را در دست داشته باشند، با دیگران مشورت کنند از آنها نظرخواهی نمایند و آماده پذیرش خطر باشند و گامهای بلند و سریعی به سمت آینده بردارند. (دفت، ۱۲۸۱: ص ۴۴۸).

یکی از مهمترین ابزارهایی که مدیران را در این زمینه کمک خواهد نمود سیستم‌های روز‌آمد مدیریت اطلاعات می‌باشند که، بهره‌گیری وسیع از امکانات و

تسهیلات فناوری به عنوان بازوی قدرتمند مدیران در تصمیم‌گیری به کار خواهد آمد. این سیستم‌ها امکان تصمیم‌گیری سریع و گزینش بهترین راه حل از میان راه‌های موجود را در زمانی کوتاه برای مدیران کلیه سطوح فراهم می‌آورد.

نتیجه گیری

پدیده غالب عصر حاضر، اطلاعات، اطلاع رسانی و رشد بسیار سریع فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات است. اطلاعات در تمامی جنبه‌های زندگی روزمره رسوخ نموده است و تاثیر خود را گذاشته است. اکنون زمانی است که باید برای انجام هر کاری و هر خدمتی اطلاعات کافی و لازم در مورد آن وجود داشته باشد تا به بهترین شکل ممکن انجام گیرد.

فناوری اطلاعات و ارتباطات سبب توسعه وسیع سیستم‌های اطلاعات مدیریت شده است. بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات موجب شده است تا مسئله یابی و فرصت یابی که زیر بنای تصمیم‌گیری و برنامه ریزی استراتژیک است سریعتر و دقیق تر انجام گیرد و کیفیت تصمیمات افزایش یافته و زمان مورد نیاز برای اخذ تصمیمات مفید و کاربردی کاهش یابد (طیب، ۱۳۷۹: ص ۱۱۵).

سیستم‌های اطلاعات مدیریت به مدیران کلیه سطوح کمک می‌کند تا تصمیمات صحیح تر و دقیق تری اتخاذ نمایند و همچنین موانع درونی و بیرونی اتخاذ تصمیم را کمرنگ تر می‌نمایند. بدیهی است بررسی و مطالعه روشهای بکارگیری صحیح سیستم‌های اطلاعات مدیریت در سازمان کاریابی و اثربخشی عملکرد های سازمانی را افزایش می‌دهد و هماهنگی بهتری میان اهداف کوتاه مدت، میان مدت و دراز مدت سازمان ایجاد می‌نماید.

منابع و مأخذ

منابع فارسی

- ۱- الونی، سید مهدی. (۱۳۸۴). مدیریت عمومی. (چاپ بیست و سوم). تهران: نشنданی
- ۲- دفت، ریچارد ال. (۱۳۸۱). مبانی تئوری و طراحی سازمان. (ترجمه علی پارسانیان و سید محمد اعرابی). تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- ۳- رادیگز، کارل. (۱۳۸۰). مدیریت در عرصه بین‌الملل. (ترجمه شمس السادات زاهدی و حسن دانایی فرد). تهران: صفار.
- ۴- صرافی‌زاده، اصغر؛ پناهی، علی. (۱۳۸۰). سیستم‌های اطلاعات مدیریت مفاهیم، نظریه‌ها و کاربردها. تهران: انتشارات میر.
- ۵- فیضی، کامران؛ مقدسی، علیرضا. (۱۳۸۴). کاربرد سیستم‌های پشتیبان تصمیم در تصمیم‌گیری مدیران. *فصلنامه مطالعات مدیریت*. ش ۴۵ ص ۱۵۵.
- ۶- لاودن، کنت سی و جین بی لاودن. (۱۳۸۰). فناوری اطلاعات مفاهیم و کاربردها. (ترجمه حمید محسنی). تهران: نشر کتابدار.
- ۷- مومنی، هوشنگ (۱۳۸۰). مدیریت فناوریهای اطلاعات و ارتباطات. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

. -۸

منابع لاتین

- 1- Bose, D. Chandra. (2005). Principles of management and Administration. India. prentice. Hall India.
- 2- Calhoun, Kenneth. J; TENG. James T.C; Cheon. Myun Joone (2002). Impact of national study of decision making in korea and ttausa. *Journal of Behavior & Information technology* vol. 21. No. 4. p 293-302

- 3- Emmett, stuart. (2005). **excellence in Warehouse Management. how to minimise costs and maximise value** :TJ,International Ltd,Paststow,Cornwall,UK.
- 4- French. L. Wendell.; Bell.JR CeCIL H; Zawacki, A. Robert. (2005). **Organization Development and transformation Management Effective Chang**. united state. MCGraw Hill.
- 5- Gilmore, Audrey (1998). Quality in mamayement decision making within a changing Context. **Journal of management development**. No. 17. issue 2. p. 106.
- 6- Karacapilidis, Nikos. (2000) Integrating new information and Communication technologies in a group decision support system **Journal of International transactions in operational Research**. p.487.
- 7- Hedelin Lisbeth,; Allwood Cart Martin (2002). IT and strategic decision making. **Journal of Industrial management and Data System**. vol 102.No 3. p.125
- 8- Yu. p.l; chiang. C.I. (2002).Decision Making Habitual Domains and information technology. **Journal of Information technology & Decision making**. vol 1. No.1. P 5-26