



شناخت جامعه از مفهوم اطلاعات، اطلاع‌رسانی، فن‌آوری اطلاعات و مدیریت ارتباطات

مسعود عباس‌زاده

اشاره

مدیران در هر رده سازمانی که قرار داشته باشند، روزانه با انبوهی از اطلاعات مواجه می‌شوند که برخی از آن‌ها مورد نیازشان نیست و تعدد و حجم اطلاعات نیز موجب اتخاذ موضع انفعالی مدیر و استفاده نکردن از اطلاعات سودمند می‌شود. اطلاعات در هر سطحی از مدیریت نوع خاص خود را دارد. مدیران در سطوح بالای سازمان، به اطلاعاتی نیاز دارند که بر وضعیت عمومی سازمان، خط‌مشی‌ها، اهداف و تصمیم‌های کلان تأثیرگذار باشند. اطلاعات مورد نیاز آنها کلی، جامع و موجز است. در حالی که مدیریت اجرایی نیاز دارد که بتواند در چارچوب اهداف تعیین‌شده مدیران سطوح ارشد به عملیات بپردازد. آنچه ملاحظه خواهید کرد، بررسی شناخت جامعه از مفهوم اطلاعات، اطلاع‌رسانی، فن‌آوری اطلاعات و مدیریت ارتباطات است.

اطلاعات ویژه مدیران ارشد

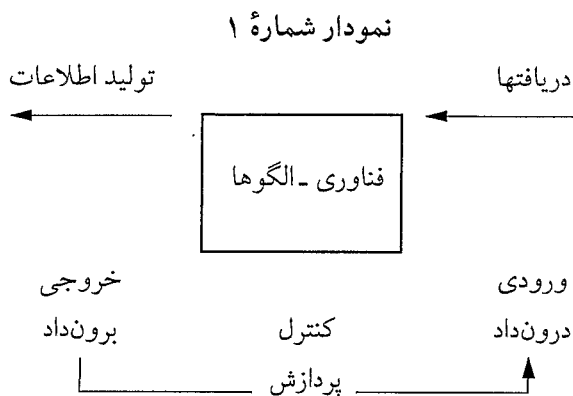
اطلاعات اصلاحی، اطلاعات وضعیتی، اطلاعات اخباری، اطلاعات برنامه‌ای، اطلاعات راهبردی (استراتژیکی)، اطلاعات داخلی و اطلاعات خارجی.

اطلاعات مورد نیاز مدیران اجرایی

اطلاعات تفصیلی، اطلاعات استثنایی، اطلاعات پرسنلی، اطلاعات حساب‌داری و اطلاعات امور جاری.

اجرا و تعبیه نظام اطلاعاتی مدیریت در هر سازمانی با توجه به تنوع فعالیت‌ها و طبقه‌بندی اطلاعات، امری حیاتی است به عبارت دیگر، جمع‌آوری، پرورش و پردازش اطلاعات که جواب‌گوی نیازمندی‌های مدیریت در زمینه‌های مختلف سازمان، برنامه‌ریزی، نظارت، کنترل، تأمین و نگهداری منابع انسانی و هماهنگی در عملیات باشد، ضروری به نظر می‌رسد. نظام اطلاعات مدیریت باید به گونه‌ای طراحی شود که نوع صحیح اطلاعات را در اختیار مدیریت قرار دهد. به تعبیری دیگر، اطلاعات باید نیاز مصرف‌کننده را برآورده سازد. لذا به همین دلیل است که ویژگی‌ها و ابعاد سیستم باید با نیازهای مصرف‌کننده آن متناسب باشد. معمولاً سیستم اطلاعات مدیریت موفق، سیستمی است که اولاً اطلاعات در آن در فرآیندی دوطرفه جریان داشته باشد: یعنی از پایین به بالا و به عکس. ثانیاً اطلاعات به‌روز، به‌هنگام و دقیق در اختیار مدیران قرار دهد. واقعیت این است که مدیران، اطلاعات را دریافت می‌کنند و از این مسئله نیز رنج می‌برند، چون اطلاعات زیاد، مانع از دسترسی به اطلاعات به‌هنگام می‌شود. به همین منظور، نظام اطلاعاتی باید اطلاعات را پالایش کند (یعنی داده‌های نامربوط را حذف کند و اطلاعات را متمرکز سازد. فرایند پالایش و متراکم‌سازی، اطلاعات بهینه را در اختیار مدیران قرار می‌دهد. سیستم باید اطلاعاتی را در اختیار مدیران قرار دهد که مورد نیاز آن‌ها است و در تصمیم‌گیری به آن‌ها کمک کند.

همه نظام‌های اطلاعاتی، قطع نظر از این‌که در چه سازمانی هستند، از شش جزء درون‌داد، الگوها، برون‌داد، فتاوری، پایگاه داده‌ها و کنترل‌ها تشکیل می‌شوند. این‌که چگونه این اجزا با همدیگر تلفیق و چه نوع سیستم اطلاعاتی مهیا می‌شود، منوط به طراح یعنی «معمار سیستم‌های اطلاعاتی» است. به‌طوری‌که اجزا، سیستم اطلاعاتی را به صورت نظامی هدف‌مند و قابل بهره‌برداری درآورده است تا نیازهای سازمانی و به‌کار بردندگان سیستم‌های اطلاعاتی را تأمین کند. درون‌داد نماینده همه داده‌های متون، صداها و مقادیری است که وارد سیستم می‌شود.



الگوها، ترکیبی از الگوهای روشی، منطقی و ریاضی است که به منظور تولید نتایج یا برون‌داد مطلوب به انحای گوناگون درون‌دادها و داده‌های ذخیره‌شده را دست‌کاری می‌کند. برون‌داد محصول سیستم اطلاعاتی است، یعنی اطلاعات سودمند، مدارک و اسناد جهت همه سطوح مدیریت. فن‌آوری ابزار کار نظام اطلاعاتی است که درون‌داد را دریافت می‌کند. الگوها را به کار می‌اندازد، داده‌ها را ذخیره می‌کند و در دسترس قرار می‌دهد، برون‌داد را تولید و ارسال می‌کند. پایگاه داده‌ها محلی است که در آن همه داده‌ها لازم به منظور برآوردن نیازهای کلی به کاربران سیستم ذخیره می‌شود. هر سیستم اطلاعاتی در معرض برآوردن نیازهای کلی به کاربران سیستم ذخیره می‌شود. هر سیستم اطلاعاتی در معرض خطر و تهدیدهای مختلفی قرار می‌گیرد که باید با سیستم‌های کنترل از آن مراقبت کرد یک پارچگی سیستم‌های اطلاعاتی از ضوابط اساسی آن است. سیستم‌ها از راه‌کارهای متعددی که نیاز به یک پارچگی را الزام‌آور می‌کند، با یکدیگر مرتبط می‌شوند. مسایلی چون شناخت اثر متقابل فعالیت‌های سازمان بر یکدیگر و ساختار سلسله‌مراتب سازمان‌ها در یک پارچه سازی سیستم‌های مدیریت، اثر مستقیم دارد. از طرف دیگر، وجود بانک‌های اطلاعاتی فرصت‌های مناسبی را برای یک پارچگی اطلاعات فراهم می‌سازد.

چگونگی انتقال داده‌ها

معمولاً داده‌ها در محل‌های متفاوتی از جایی که مورد استفاده یا پردازش قرار می‌گیرند،

تولید می‌شوند.

داده‌ها ممکن است با استفاده از وسایل و تجهیزات مختلف به محل‌های متفاوت منتقل شوند. انتقال الکترونیک یکی از راه‌های قدیمی است. انتقال داده‌ها با خط تلفن از یک پایانه (و با نصب مودم) به محل دیگر انجام می‌گیرد. انتقال داده‌ها به صورت به‌هنگام، ممکن است از راه دریافت مستقیم رایانه صورت گیرد. اگر فاصله پایانه‌ها از رایانه کوتاه و تمرکز آن بین‌شهری باشد، هزینه انتقال ارزان خواهد بود، اما دوربودن فاصله‌ها، هزینه انتقال داده‌ها از پایانه‌های مختلف به رایانه، که با استفاده از خطوط متعدد تلفن صورت می‌گیرد، گران تمام خواهد شد. برای انتقال داده‌ها با سرعت زیاد، معمولاً از سامان‌دهی میکروویو، قمر مصنوعی و لیزری استفاده می‌شود. میکروویو، فن‌آوری ارتباط جمعی رادیویی است. ماهواره نیز از میکروویو استفاده می‌کند، از ایستگاه زمینی علایم یا سیگنال‌های میکروویو به ماهواره مخابره می‌شود. سپس، سیگنال‌های دریافتی از ماهواره به ایستگاه زمینی منتقل می‌شود.

لیزر نیز یکی از وسایل جدید انتقال داده‌هاست. لیزر رشته بسیار متمرکز نور است که قدرتی به مراتب بیشتر از سیگنال میکروویو دارد. در حال حاضر، به لحاظ هزینه بر بودن این روش، صرفاً در ارتباط نزدیک از آن استفاده می‌شود. انتقال داده از طریق شبکه‌های ارتباطی نیز به دو صورت انجام می‌شود. شبکه‌های خارجی که با استفاده از خطوط عمومی تلفن یا شبکه‌های خاص ایجاد می‌شود و شبکه‌های محلی راه نزدیک که در آن اطلاعات داده‌ها از طریق رایانه‌های جدا از یکدیگر به یکدیگر متصل می‌شوند. شبکه‌های مختلفی، کار انتقال داده‌ها و اطلاع‌رسانی را به عهده دارند. از جمله شبکه ستاره‌ای که از چند پایانه تشکیل شده است. رایانه مرکزی (رایانه میزبان)، کنترل نقل و انتقال داده‌ها را به عهده می‌گیرد. در این حالت، در صورت خرابی رایانه میزبان، کار انتقال داده‌ها نیز متوقف می‌گردد. در شبکه حلقوی داده‌ها از پایانه‌های مختلف عبور داده می‌شوند. در این پایانه‌ها به‌طور مستقیم با یکدیگر ارتباط دارند. این شبکه نسبت به دو شبکه ستاره‌ای و حلقوی مزیت‌هایی دارد، از جمله این‌که توقف یک رایانه موجب توقف و انتقال داده‌ها نمی‌شود. شبکه ارتباطی ممکن است ترکیبی از شبکه‌های پیش‌گفته را شامل شود که در این حالت به شبکه‌های ترکیبی معروف است.

شبکه‌های محلی راه نزدیک (LAN)

استفاده از شبکه‌های محلی در اکثر سازمان‌ها متداول و مرسوم شده است؛ این شبکه معمولاً

در یک ساختمان نصب می‌شود و ارتباط فیزیکی بین تجهیزات و پردازش گروه‌ها را فراهم می‌کند.

شبکه اینترنت

اینترنت شبکه‌ای بین‌المللی است که مانند کلاف در هم پیچیده‌ای، شبکه رایانه‌های محلی کوچک‌تر در کشورهای مختلف را به یکدیگر متصل می‌کند. اینترنت به لحاظ قابلیت‌های ارتباطی فراوان، بزرگ‌راه شبکه‌های رایانه‌ای تلقی می‌شود. اتصال به شبکه اینترنت، تنها با یک رایانه، مودم و خط تلفن امکان‌پذیر است.

مهم‌ترین خدماتی که شبکه اینترنت در اختیار کاربران قرار می‌دهد، عبارت‌اند از: FTP: از طریق این برنامه می‌توان پرونده‌های نرم‌افزاری رایانه‌های دیگر را روی رایانه خود منتقل کند.

Telnet: از طریق این برنامه می‌توان به بانک‌های اطلاعاتی، کاتالوگ‌های کتابخانه‌ای، گزارش‌های هواشناسی و سایر خدمات اطلاع‌رسانی دست یافت.
WAIS: (خادم اطلاعاتی شبکه گسترده): از طریق این برنامه می‌توان برای یافتن اطلاعات خاص، چندین بانک اطلاعاتی عظیم را جست‌وجو کرد.

Gopher: این برنامه امکان دسترسی به صدها بانک اطلاعاتی را مهیا می‌سازد.
World-wide-web, www: از طریق این سیستم که براساس سیستم موسوم به فرامتن (Hyper text) طراحی شده است، می‌توان به بانک‌های اطلاعاتی گوناگون در جهان دسترسی پیدا کرد.
Internet Relay chat (IRC): این سرویس به شما امکان می‌دهد با افراد دیگر در نقاط مختلف جهان به‌طور زنده گفت‌وگو کنید.

Electronic Mail (E.Mail): یا پست الکترونیک که کار پیام‌رسانی را به سهولت و در اسرع وقت انجام می‌دهد.

Mesent: یا بحث مناظره جمعی که امکان ارتباط چند نفر را برقرار می‌سازد.
شبکه‌بندی در نظام اطلاعاتی مدیریت، فرایندی است که از طریق آن یک پارچگی صورت می‌گیرد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، وسیله عمومی مورد استفاده شبکه‌های فوق، سیستم‌های اطلاعاتی مخابرات است. با توجه به مطالبی که گفته شد، طراحی نظام اطلاعات

باید به گونه‌ای صورت گیرد که آینده بهتری را برای سازمان ترسیم کند و تسهیلات لازم را از کاربرد بهینه اطلاعات فراهم آورد. در فرایند اطلاع‌رسانی نقش مدیریت اطلاعات و تولید اطلاعات و رساندن اطلاعات مورد نیاز همه سطوح مختلف مدیریت را به عهده دارد و طبعاً در اجرای این نقش باید کاملاً بی‌طرفانه عمل کند. از سوی دیگر، این مدیریت کار تدوین سیاست در باب جنبه‌هایی چون بهای استفاده از خدمات رایانه‌ای، اولویت‌های گسترش سیستم اطلاعاتی، هزینه‌های سرمایه‌ای مربوط به بهره‌برداری و امور مشابه نیز دارند. به همین لحاظ، مدیران سیستم اطلاعاتی، باید دقیقاً سیستم اطلاعاتی فعلی سازمان خود را بررسی و تجزیه و تحلیل کنند و در صورتی که سیستم مذکور توانایی پاسخ‌گویی به نیازهایش را نداشته باشد، دست به تغییراتی بزنند. در این صورت، سیستمی مناسب از مجموعه سیستم‌های پیش‌گفت را انتخاب و طراحی کنند. سیستم انتخابی را در مدت کوتاهی به صورت آزمایشی به مرحله اجرا بگذارند و در صورتی که مدیریت عالی سازمان از سیستم نصب شده راضی بود، نصب آزمایشی را به نصب دائم تبدیل کنند.

نمودار شماره ۲

