

اثر بخشی سیستم اطلاعات مدیریت در شرکت بیمه دانا

سیده آدینه مصباح راد^۱

چکیده:

در این مقاله اثربخشی سیستم اطلاعات مدیریت در شرکت بیمه دانا بررسی شده است. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش شرکت بیمه دانا در استان تهران است و با توجه به کیفی بودن متغیرها، از آمار توصیفی، پیمایشی و استنباطی استفاده شده است. هدف این مقاله بررسی میزان اثربخشی سیستم‌های اطلاعات مدیریت در شرکت بیمه داناست و مقطع زمانی آن دو سال قبل از مکانیزه شدن و سه سال بعد از مکانیزه شدن بوده است. درآزمون فرضیه‌ها به علت کیفی بودن متغیرها از الگوی فریدمن و ضریب توافق چوپروف استفاده شده و اطلاعات به دست آمده از آمار و مدارک از طریق آزمون t -student مورد بررسی قرار گرفته است.

واژگان کلیدی

سیستم اطلاعات (IS)، سیستم اطلاعات مدیریت (MIS)، اثربخشی، تحقق اهداف سازمان

۱. این مقاله با استفاده از یافته‌های پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده در رشته مدیریت دولتی دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات تهران نوشته شده است.

مقدمه

با پیشرفت زندگی اجتماعی، افراد جامعه برای دستیابی به اهداف مشترک گرد هم آمدند و شکلی از سازمان‌های امروزی را پدید آورده‌اند. این سازمان‌ها در اجرای وظایف خود با انبوه داده‌های (اطلاعاتی) روبه‌رو هستند که ناشی از وظایف روزافزون آنهاست. بدیهی است که این حجم اطلاعات بر نحوه اطلاعات و اعمال کنترل‌های داخلی، که از وظایف مدیران است، تأثیر می‌گذارد. لذا امروزه اداره سازمان‌ها نیز به سمت به کارگیری روش‌های علمی و استفاده از نیروی انسانی متخصص، به همراه فناوری پیشرفته سوق یافته است. امروزه کامپیوترها و ماشین‌های الکترونیکی قادرند اطلاعات را ذخیره و پردازش نمایند که هم در وقت صرفه جویی می‌شود و هم می‌توان نسخه‌های متعددی از یک نامه یا گزارش را تهیه نمود.

اطلاعات یکی از منابع اصلی و با ارزش مدیران یک سازمان است و همانند منابع انسانی، سود اولیه یا امور مالی در روند تولید نقش مهم و ارزشمندی دارند. هرچه حجم و پیچیدگی عملیات رسمی‌تر شود، اطلاعات اهمیت بیشتری پیدا می‌کند.

سازمان‌ها برای حفظ بقای خود باید با استفاده از کامپیوتر اطلاعات را مدیریت نمایند. این همان سیستم اطلاعات مدیریت (MIS)^۱ است که از شرکت‌های کوچک استفاده کننده از بانک‌های اطلاعاتی تا شرکت‌های بزرگ استفاده کننده از سیستم‌های پیچیده و بزرگ تحت عنوان سیستم اطلاعات مدیریت ارشد با آن سر و کار دارند.

سیستم‌های کامپیوتری این امکان را فراهم می‌آورند که نظارت دقیق‌تری بر عملکرد کارکنان اعمال شود. در عین حال با سیستم‌های کنترلی می‌توان بهره‌وری کارکنان را مشخص و پیگیری نمود.

توسعه و پیشرفت MIS محدود به جمع‌آوری، طبقه‌بندی، دستیابی و بازسازی اطلاعات نخواهد بود، بلکه هر متخصص سیستم اطلاعات مدیریت نیازمند ارائه و

حمایت از مدیریت در آینده‌نگری و اتخاذ تصمیم در بحران‌هاست. بنابراین دستیابی به اطلاعات دقیق برای اخذ تصمیم جهت رسیدن به اهداف کوتاه‌مدت و بلندمدت سازمانی از ضروریات است.

اهمیت اطلاعات در شرکت بیمه

امروزه اهمیت روزافزون علوم وابسته به اطلاعات آنچنان بالا گرفته که کمتر اهل فنی ممکن است باشد که با اصطلاح "انفجار دانش" و یا "انفجار اطلاعات" آشنا باشد. این پدیده واقعیت بزرگی است که منشأی تحولات و حتی انقلابی عظیم در عرصه حیات شری شده است.

صنعت بیمه به اطلاعات حساس است که بخشی از دلایل این حساسیت، اتكای زیاد به اطلاعات و آمار برای تعیین نرخ بیمه است، چرا که اگر اطلاعات و آمار درستی از گروه‌ها در رشته‌های مختلف در دست نباشد، نرخ درستی قابل ارائه نخواهد بود. در این صورت ممکن است نرخ بیمه بعضی رشته‌ها بیشتر و برخی کمتر شود و در عمل حق بیمه بعضی گروه‌ها را گروه‌های دیگر بپردازند.

اطلاعات مورد نیاز شرکت‌های بیمه

هر شرکت بیمه برای موفق بودن در صحنه رقابت به طیف وسیعی از اطلاعات نیاز دارد که برخی از مهم‌ترین اطلاعات را در دو بخش اطلاعات درون شرکت و صنعت بیمه به شرح زیر است:

اطلاعات شرکت:

- وضعیت مالی؛ میزان سرمایه و اندوخته‌ها، ذخایر بیمه‌ای و غیربیمه‌ای، نقدینگی و سرمایه‌گذاری‌ها
- وضعیت پرسنلی؛ میزان، ترکیب، سطح مهارت و توانایی‌های مدیران و کارشناسان

- وضعیت تشکیلاتی؛ مدیریت‌ها، شعب، نمایندگی‌ها، کیفیت حضور در مناطق مختلف و فرهنگ سازمانی
- وضعیت عرضه خدمات بیمه‌ای در کل و در رشته‌های مختلف
- سهم شرکت از کل بازار و در رشته‌های مختلف
- ضریب خسارت و سوددهی هر یک از رشته‌ها
- کارمزد و سایر هزینه‌های صدور و ترکیب مشتریان و
- سطح کاربرد و استفاده از تکنولوژی و شیوه‌های صدور بیمه‌نامه و پرداخت خسارت.

اطلاعات صنعت:

- ساختار حق بیمه و خسارت بازار و رشد هر بخش
- توانایی‌های رقابتی هر یک از شرکت‌های بیمه
- تعداد وضعیت نمایندگان و کارگزاران
- قوانین و مقررات صنعت بیمه
- مشتریان فعلی و مشتریان بالقوه و
- تعداد شرکت‌های بیمه و سهم هر کدام از آنها از بازار در کل و در رشته‌های مختلف.

بنابراین اطلاعات رکن اصلی هماهنگی‌ها و تعادل‌هاست. چه بسا تصمیمات مطلوبی در بخشی اتخاذ شده ولی چون سیستم‌های دیگر شرکت از آن اطلاعات نداشته‌اند، در مجموع نتیجه دلخواه و مثبت حاصل نشده است.

شرکت‌های بیمه برای نیل به اهداف خود ناچارند از نقاط قوت و ضعف خود آگاه باشند، توانایی‌های خود را بشناسند، از مزایای رقابتی خویش در بازار اطلاع داشته باشند و با محیط‌ضفت و محیط‌های بین‌المللی بیگانه نباشند تا بتوانند براساس شناخت برنامه‌ریزی کنند.

بیمه در مرزها محدود نمی‌شود، البته ریسک‌هایی وجود دارند که در داخل کشور نگه داشته می‌شوند و نیازی به اتکایی کردن آنها نیست ولی بیمه‌هایی هم هستند که نمی‌توان کل خطرهای آنها را در داخل کشور نگه داشت و طبق قانون اعداد بزرگ پخشی از خطرهای سرمایه‌های بزرگ باید در بازارهای جهانی توزیع شوند. استقرار سیستم‌های مکانیزه امکان موقیت این سیستم‌ها را افزایش داده و از اتلاف منابع، به ویژه منابع مالی و نیروی انسانی جلوگیری می‌کند.

هدف اساسی از طرح و استقرار سیستم‌های کامپیوتری در هر سازمان، تهیه و تأمین اطلاعات مورد نیاز برای اخذ تصمیم صحیح و به موقع و ایجاد سیستم‌های کنترل داخلی است تا مدیریت با دریافت گزارش‌های مداوم، از نحوه پیشرفت کارها اطلاع حاصل نماید. سیستم اطلاعات مدیریت در هر سازمان باید جوابگوی نیازهای مدیریت باشد.

برای انجام دادن پژوهش مناسب درباره انسان و عوامل درونی یا بیرونی آن داشتن تفکر سیستمی (SYSTEM APPROACH) ضروری است به گونه‌ای که اگر سازمان را یک سیستم بدانیم، در تفکر سیستمی، سازمان به صورت یک منظومة واحد متشکل از اجزاء مرتبط و متعامل درنظر گرفته می‌شود و اصل وابستگی متقابل مهم‌ترین خاصیت آن را تشکیل می‌دهد.

اگر اجزاء و عناصر تشکیل دهنده سازمان را به تنهایی بررسی کنیم، سازمان را به طور درست و علمی نشناخته‌ایم، زیرا آنچه سازمان را به صورت یک مجموعه واحد درمی‌آورد همان روابط متقابل بین اجزاء و عناصر آن است؛ روابطی که در مکاتب قبلی چندان مورد عنایت قرار نگرفته است.

در نگرش سیستمی، مدیر در صورت برخورد با یک مسئله آن را به مسائل کوچک‌تری تقسیم می‌کند تا بتواند هر جزء را در محدوده کوچک‌تری بررسی و برای هر جزء راه حل مناسبی پیدا نماید و سپس راه حل‌ها را دریک قالب کلی برای حل مسئله به کار گیرد.

همان طوری که می‌دانیم فناوری‌های ایجاد شده به منظور برداشتن مرزهای موجود میان بازارهای داخلی و جهانی و دگرگون کردن خواسته‌ها و انتظارهای مشتریانی که امکان انتخاب گسترده‌تری یافته‌اند دست به دست هم داده و هدف‌ها و روش‌های جدیدی را خلق کرده‌اند.

امروزه کامپیوترها در زمینه‌های بسیاری از جمله سرعت و دقت از انسان‌ها پیشی گرفته‌اند. آنها می‌توانند مسائل ساده و تکراری را با حوصله حل کنند و محاسبات پیچیده را انجام دهند و حتی به بازی‌های پیچیده‌ای چون شطرنج در برابر انسان پردازنند. اما در زمینه‌های تخصصی هنوز متخصصان از کامپیوتر جلوترند. اگر چه از نظر سرعت و دقت به پای آنها نمی‌رسند، اما در حل مسائل پیچیده بر آنها مقدم هستند. اگر تقسیم کار آدام اسمیت را نقطه عطفی برای ارتقای کارایی سازمان‌های قرن نوزدهم بدانیم، بی‌شك ورود کامپیوتر در اواسط قرن بیستم به عرصه سازمان‌ها تأثیر کمتری از آن نداشت، بلکه با آثار چند وجهی خود، زمینه‌های مختلفی را در زمینه رشد، ارتقا و افزایش اثربخشی و کارایی سازمان‌ها به وجود آورده است. سیستم‌های اطلاعات مدیریت و فن‌آوری اطلاعات در سازمان‌های نوین نقش غیر قابل انکار دارد به طوری که به عقیده عده‌ای از اندیشمندان و صاحب نظران، تصور سازمان بدون فن‌آوری اطلاعات و سیستم اطلاعات مدیریت در شرایط کنونی تقریباً غیر ممکن است.

زمینه‌های استفاده از سیستم‌های اطلاعات مدیریت این است که این سیستم‌ها می‌توانند در حل مسائل کمک کنند و مددکار باشند. آنها هم چنین قادرند مشکلات را به طور دقیق و کامل تعریف کنند، برای آنها راه حل بیابند و نحوه به کارگیری راه حل‌ها را در عمل مشخص سازند. یکی دیگر از موارد استفاده از سیستم‌ها، آموزش است. این سیستم‌ها علاوه بر اطلاعات تخصصی، آگاهی‌های مورد نیاز برای تدریس را به همراه دارند و نیز می‌توانند یک مرتبی مدرج به گونه‌ای خاص در مقابل دانش‌آموز ضعیف و به طرز دیگری در برابر دانش آموز قوی عمل کنند.

سومین خاصیت کاربردی سیستم‌ها درک زبان انسان است. آنها قادرند زبان محاوره‌ای ما را درک کنند و پاسخ دهند. هم چنین آنها می‌توانند از دانش و تخصص به سهولت استفاده کنند.

چهارمین خاصیت آن زمانی است که ما با کمبود کارکنان متخصص مواجه هستیم. در این صورت سیستم می‌تواند جایگزین خوبی برای نیروی متخصص باشد. پنجمین خاصیت آن زمانی است که اطلاعات مورد نیاز پیچیده و انبوه هستند. در این شرایط، بهره‌گیری از سیستم متخصص مقرون به صرفه خواهد بود. ششمین خاصیت استفاده از این سیستم زمانی است که با انبوه از اطلاعات رویه رو هستیم و باید تمامی آنها بررسی و کلیه فرضیه‌ها درباره آنها سنجیده شوند. اهمیت اطلاعات و تأثیر آن در فرآیند تصمیم‌گیری بر کسی پوشیده نیست. در واقع فرآیند کلی تصمیم‌گیری را می‌توان جمع‌آوری و پردازش اطلاعات دانست.

سیستم اطلاعات مدیریت باید اطلاعاتی را تهیه نماید که متناسب، صحیح، به موقع و از نظر اقتصادی توجیه‌پذیر و مرتبط باشد. تهیه چنین اطلاعاتی با احتیاجات کاربر سازگاری دارد. یک سیستم اطلاعات مدیریت با طراحی دقیق، علاوه بر احتیاجات کل سازمان، نیازهای هر یک از بخش‌ها را نیز برطرف نموده و تکرار اطلاعات در آن به حداقل می‌رسد. این سیستم قادر است گزارش‌هایی را با سرعت و صحت بیشتری به مدیریت ارائه دهد که از طریق به کارگیری سایر روش‌ها امکان‌پذیر نبوده است. بین MIS و سایر سیستم‌ها از این نظر که هر گروهی باید از نظر اثر بخشی مورد ارزیابی واقع شوند شباهت وجود دارد. طرح سوال‌هایی از این قبیل می‌تواند به تحلیل گر سیستم‌ها در اندازه‌گیری اثربخشی یک سیستم MIS کمک کند: آیا علی‌رغم استقرار یک پایگاه اطلاعات مرکزی، مدیریت هم چنان به استفاده از اطلاعات پراکنده معتقد است؟ آیا می‌توان به اطلاعات حاصل از MIS اطمینان داشت؟ آیا اطلاعات مورد بحث هم‌سو با مسئولیت تک‌تک مدیران است؟ آیا فهرست اطلاعات به

صورتی تنظیم شده که به سادگی از سوی کاربر قابل فهم باشد؟

خلاصه در بسیاری از سازمان‌ها، سیستم‌های کامپیوتری حقوق و دستمزد، حساب بدھکاران، کنترل موجودی انبارها، ارسال صورتحساب و انواع فعالیت‌های متنوع دیگر وجود دارد، اما تنها در تعداد محدودی از آنها می‌توان یک سیستم منسجم اطلاعات مدیریت یافت که بتواند به جمع‌آوری و تلفیق این اطلاعات پرداخته، از سیستم‌های مستقل و مختلف کامپیوتری اطلاعات جمع‌آوری کند و در یک پایگاه اطلاعاتی ضبط و در دسترس افراد مجاز قرار دهد.

عوامل موقیت در استقرار سیستم‌های اطلاعاتی را آفای چوی به ۵ دسته تقسیم می‌کند:

۱. مشارکت کاربران در ایجاد سیستم

۲. پشتیبانی مدیریت ارشد

۳. آموزش و تحصیلات کاربران

۴. خصوصیات سیستم‌های اطلاعاتی

۵. خصوصیات سازمانی نظیر اندازه و ویژگی‌های وظایف

طبق نظر آفای چوی، نبود هر یک از این عوامل موجب عدم اجرای موفق MIS می‌شود. از انتقادهای عمده وارد بر این سیستم‌ها فقدان شعور انسانی در آنهاست. آنها گاهی با به کارگیری قواعد و دانش خود و درک کلیشه‌ای دچار چنان اشتباهی می‌شوند که یک فرد با شعور عادی هیچ‌گاه مرتکب چنان خطایی نخواهد شد. نحوه ارتباط کاربران با سیستم، فرهنگ واژگانی به کار برده شده و نوع استدلال از موارد آسیب پذیری سیستم‌هاست.

ایراد دیگر این که آنها از تجربیات خود چیزی نمی‌آموزنند و از این رو نمی‌توانند رفتارهای خود را با گذشت زمان بهبود بخشنند. سیستم‌های کنونی فاقد این توانایی هستند ولی این امکان وجود دارد که در آینده بتوان سیستم‌ها را به گونه‌ای طراحی کرد که تجربه بیندوزند و از محیط خود چیزهای تازه بیاموزند. طلیعه این تحول هم اکنون

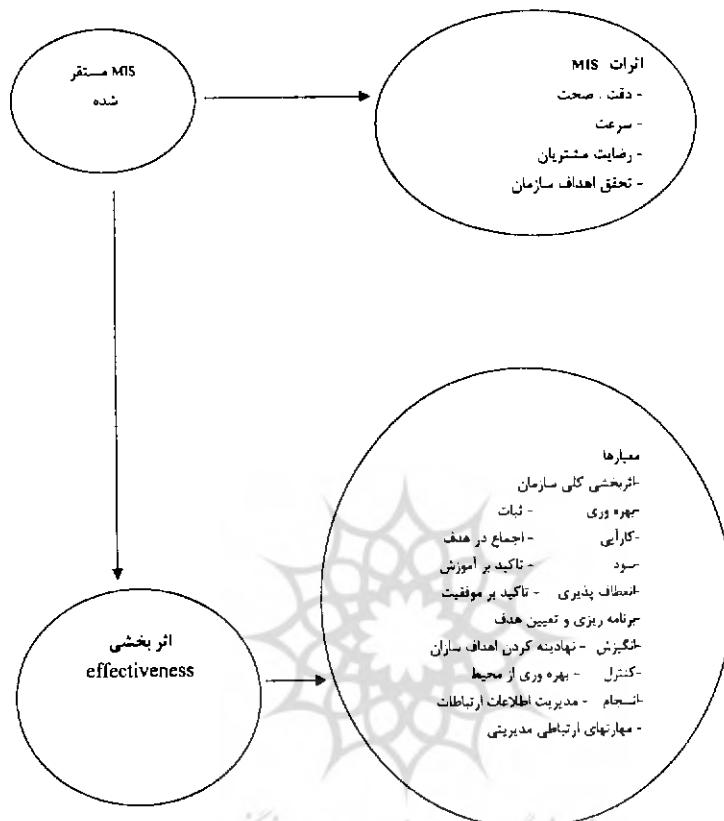
در برخی سیستم‌های هوشمند نیز ملاحظه می‌شود.

بالاخره محدود بودن دانش سیستم‌ها مورد ایراد گروهی قرار گرفته است که معتقدند کاربران سیستم زمانی که می‌خواهند نکته‌ای را عمیقاً دنبال کنند و جزئیات مسئله را بشکافند، باید با افزایش قدرت استدلال منطقی سیستم‌ها و متخصصان و غنی ساختن خزانه دانش و به روز کردن اطلاعات آنها تا حدودی بر این مشکل فایق آیند. ابداعات و نوآوری‌های خارق العاده و سریع تکنولوژیک در زمینه‌های مختلفی صورت گرفته که مهم‌ترین آنها از جهت اثرگذاری بر مدیریت دولتی، تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات بوده است و موضوع این تحولات حائز اهمیت است. بدیهی است که ابداعات و تکنولوژی در زمینه اطلاعات و ارتباطات با جهش سریع خود نوبتسازمان بدون کاغذ را می‌دهد.

سازمانی که در آن از ثبت و ضبط انبوه کاغذها خبری نیست و تمامی رویدادها در سیستم‌های اطلاعاتی به طور خودکار ضبط می‌شوند و بلای کاغذ بازی و تشریفات اداری در آن وجود ندارد.

نظر به این که بیمه دانا مرحله طراحی و نصب سیستم‌های اطلاعاتی را پشت سر گذاشته است، محقق در صدد برآمد که این سیستم‌ها را از لحاظ دقت و صحت و سرعت و رضایت مشتریان و تحقق اهداف سازمان مورد بررسی قرار دهد و از اثر بخش بودن آنها اطمینان حاصل نماید.

مدل تحلیلی پژوهش



در پژوهشی که این مقاله مبنی بر آن نوشته شده است فرضیه‌های زیر مورد مطالعه قرار گرفت.

فرضیه اهم: بین به کارگیری سیستم اطلاعات مدیریت و اثربخشی رابطه مستقیمی وجود دارد. در پاسخ به سؤال اصلی تحقیق آنچه که در مدل تحلیلی اشاره شد مدنظر قرار گرفته است. به دلیل وسعت کار و طبق مصاحبه انجام شده با مدیران، رؤسای و کارکنان شرکت، عوامل مهم درجه‌بندی شده است و چند عامل به عنوان فرضیه‌های فرعی بررسی می‌شود.

همچنین چهار فرضیه فرعی به شرح ذیل تعریف گردید.

فرضیه یکم؛ بین استقرار سیستم اطلاعات مدیریت و دقت و صحبت رابطه معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه دوم؛ بین استقرار سیستم اطلاعات مدیریت و سرعت انجام امور رابطه معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه سوم؛ بین استقرار سیستم اطلاعات مدیریت و رضایت مشتریان رابطه معنی‌داری وجود دارد.

فرضیه چهارم؛ بین استقرار سیستم اطلاعات مدیریت و تحقق اهداف سازمان رابطه معنی‌داری وجود دارد.

قلمرو پژوهش از لحاظ موضوع بر اثربخشی سیستم‌های اطلاعات در شرکت بیمه دانا بعد از اجرای مکانیزه شدن فرآیند سازمانی تمرکز خواهد داشت. قلمرو پژوهش از لحاظ مکانی مربوط به کشور ایران است، اگرچه امروزه در تمامی کشورهای دنیا اجرای سیستم‌های اطلاعات مدیریت یک ضرورت اساسی است. از این رو کانون توجه را به شرکت بیمه دانا در استان تهران اختصاص خواهیم داد. قلمرو پژوهش از لحاظ زمانی به بررسی اثربخشی اجرای سیستم اطلاعات مدیریت طی ۵ سال (۲۰۱۴-۲۰۱۹) قبل از برقراری سیستم مکانیزه و ۳ سال بعد از سیستم مکانیزه) محدود می‌شود.

سیستم اطلاعات مدیریت در شرکت بیمه دانا

از آنجا که شرکت بیمه دانا ارائه خدمات بیمه‌ای را در رشته‌های عمر و حوادث، درمان، باربری، آتش‌سوزی، مهندسی، مسئولیت و اتومبیل بر عهده دارد، با ایجاد سیستم اطلاعات مدیریت در جهت بهبود کیفیت ارائه خدمات به مشتریان حرکت کرده است. شرکت بیمه دانا بخشن عظیمی از بودجه خود را صرف ایجاد سیستم‌های کامپیوتری کرده است تا بتواند اطلاعات را به موقع و به‌هنگام دریافت نماید. برقراری سیستم‌های کنترل داخلی و ایجاد دستگاه نظارتی برای کنترل یکی دیگر از اهداف

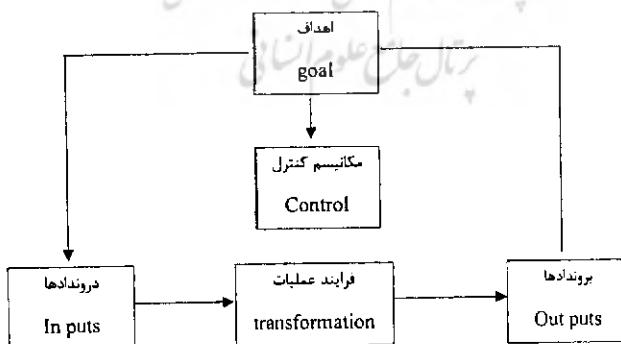
ایجاد سیستم‌های کامپیوتری است.

با توجه به بررسی‌های متخصصان و نیز گزارش‌های کارشناسان، ممکن است سیستم اطلاعاتی در سازمانی به دقت طراحی شود ولی سازمان مربوطه در به کارگیری آن و نیز هماهنگی آن با رویه‌های سازمان دچار مشکل شود. بنابراین به نظر می‌رسد دقت در طراحی و نیز اجرای سیستم اطلاعات مدیریت در تأمین اهداف سازمان نقش به سزاوی داشته است.

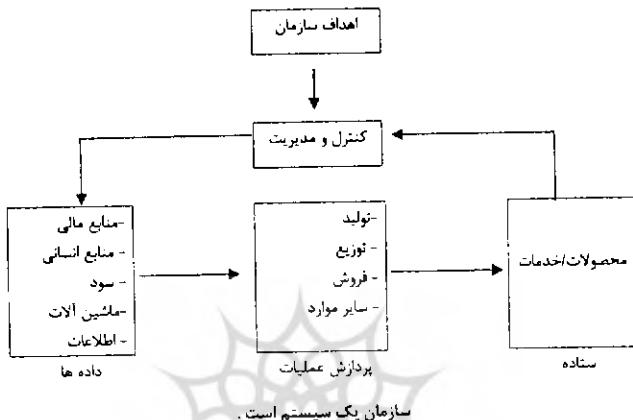
هدف از ایجاد سیستم‌های کامپیوتری، افزایش بهره‌وری است. در صورتی که به عنوان ابزار حل مسئله به کار رود، مدیران با کمک آن بهتر می‌توانند با یکدیگر ارتباط برقرار نمایند و مسائل سازمانی را حل کنند. چرا که ارتباط بهتر به اتخاذ تصمیمات بهتر و سریع‌تر منجر خواهد شد.

همان گونه که می‌دانیم برای سیستم تعاریف گوناگونی وجود دارد. از جمله "سیستم مجموعه‌ای از عناصر است مانند کارکنان، نقش‌ها، وظایف، وقایع و غیره که با هم در ارتباط بوده و با کمک یکدیگر حصول به یک یا چند هدف را امکان‌پذیر می‌سازند."

عناصر اصلی یک سیستم را می‌توان در شکل زیر مشاهده کرد.



سازمان یک سیستم است. در تفکر سیستمی، سازمان به صورت مجموعه‌ای واحد و متشکل از اجزای مرتبط و متعادل در نظر گرفته می‌شود که اصل وابستگی متقابل مهم‌ترین ویژگی آن است.



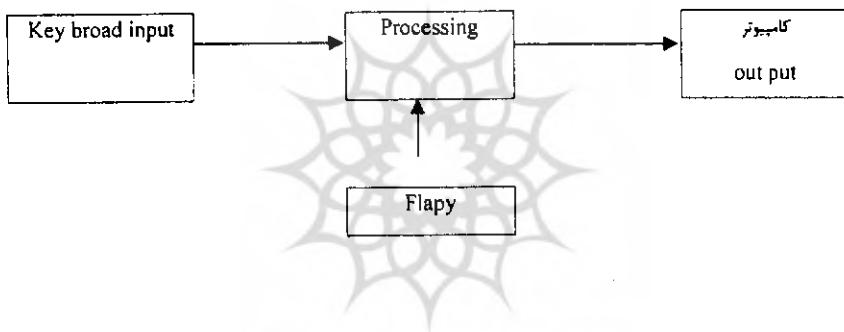
رساندن اطلاعات صحیح، علمی، فنی، تجاری و اداری در زمان مناسب و به شخص مناسب به شکلی که برایش قابل استفاده باشد می‌تواند از اتلاف منابع دوباره و کاری‌های غیرضروری و ناخواسته در اختیارات، اکتشافات، که از تصمیم‌گیری‌های بی‌ثمر حاصل می‌شود، پیش‌گیری کند. گرددآوری اطلاعات صحیح می‌تواند جهانی نورفعالیت‌های تحقیقاتی، اداری و توسعه بیناد کند.

بنابراین توسعه کاربرد سیستم‌های اطلاعاتی که در برگیرنده اطلاعات مربوط به گذشته و حال و برنامه‌ریزی‌های آینده است، بسیار اهمیت دارد. با ذخیره اطلاعات به صورت کتبی و شفاهی در حالت رسمی و غیررسمی، هم فعالیت‌های داخلی شرکت و هم مسائل محیطی آن تحت پوشش قرار می‌گیرد و این موضوع در تصمیم‌گیری مدیران بسیار مؤثر است.

سیستم‌های پردازش دادوستد (TPS)^۱ همان سیستم‌های اطلاعاتی هستند که عملیات روزمره سازمان‌ها را انجام می‌دهند و مدیران با کمک آنها عملیات مربوطه را کنترل می‌کنند.

در هر TPS اطلاعات مربوط به همان سیستم نگهداری و گزارش‌های خاص همان سیستم نیز تهیه می‌شود. امکانات TPS همان امکانات یک سیستم کامپیوتری است که عبارتند از: ورودی‌ها (inputs)، پردازش (processing)، ذخیره‌سازی (storage) و خروجی‌ها (outputs).

امکانات سیستم



ورودی‌های سیستم TPS:

۱. داده‌های اولیه؛ ثبت عملیات روزانه مانند عملیات حسابداری
۲. درخواست اطلاعات از سیستم
۳. وارد کردن یک دستور العمل؛ ذخیره نمودن فایل یا چاپ رکورد
۴. پیام به کاربر دیگر در شبکه (برای مبادله یا انتقال اطلاعات)
۵. انجام تغییرات؛ اصلاح یک سند توسط کلمه پرداز.

پردازش در سیستم TPS:

۱. مرتب‌سازی: نظم دادن به داده‌ها یا رکوردها با ترتیب خاص، مانند مرتب کردن اسمای بر حسب حروف الفبا.
۲. دستیابی: ذخیره سازی و تغییر داده‌های یک رسانه، ذخیره‌سازی و یا وارد کردن هزینه‌ها در پایگاه داده‌های یک سیستم حسابداری و غیره.
۳. تلخیص: نمایش اطلاعات به شکل خلاصه، مانند ارائه جمع مجموعه‌ای از ارقام.
۴. انتخاب: انتخاب رکورد براساس معیاری مشخص.
۵. کار با داده‌ها: انجام عملیات محاسباتی (جمع و ضرب و غیره) و عملیات منطقی.
۶. حذف داده‌های زاید.

ذخیره سازی سیستم TPS:

سیستم TPS می‌تواند انواع داده، متن، نمودار و دیگر اطلاعات دیجیتال (پیام های صوتی) را ذخیره نماید به طوری که بعداً "بتوان آنها را مجدداً" پردازش کرد.

خروجی سیستم TPS:

چاپ گزارش، استناد، پیام روی کاغذ، نمایش اطلاعات روی صفحه نمایش ارسال دستورالعمل‌های کنترل برای دستگاه‌های مکانیزه، خروجی‌های سیستم TPS را تشکیل می‌دهند.

در یک سیستم کامپیوتری ابزارهای ورودی، خروجی و ابزارهای ذخیره‌سازی، داده‌ها را از طریق کابل یا خطوط الکترونیکی از پردازشگر دریافت و یا به آن ارسال می‌کنند. در این حالت اصطلاحاً می‌گویند که این ابزار نسبت به پردازشگر *on-line* (بی‌وقفه) است. به تجهیزات سخت‌افزاری که تحت کنترل یا در دسترس پردازشگر آن نباشد، *off-line* (باوقفه) می‌گویند.

با کمک سیستم اطلاعات مدیریت MIS، شامل سیستم‌های پرداخت حقوق و

دستمزد و سیستم‌های پردازش داده‌ها، می‌توان فهرست و فیش حقوق تهیه و کسورات و جمع دریافتی سالانه را محاسبه کرد. این سیستم از نوع TPS است. درواقع سیستم اطلاعات مدیریت شیوه‌ای است رسمی که برای ارائه اطلاعات صحیح و به موقع به مدیریت برای تسهیل فرآیند تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، کنترل و اجرای کارآمد وظایف اجرایی درسازمان ضروری است.

تمام داده‌های MIS از منابع داخلی تأمین می‌شود و در مورد خروجی‌های آن، کار سیستم‌های اطلاعات مدیریت فقط این نیست که داده‌های خام را از منابع مربوطه عبور دهند، بلکه داده‌ها را جمع‌آوری و پس از پردازش و طبقه‌بندی آنها، مدیران را در مورد فعالیت‌های مهم سازمانی آگاه می‌کنند.

MIS ساختار جامعی از پایگاه داده‌ها و جریان اطلاعات در تمام سطوح و اجزای سازمان است که با جمع‌آوری، نقل و انتقال (مبادله) و ارائه اطلاعات، نیازهای سازمان را به بهترین نحو تأمین می‌کند.

ویژگی MIS :

۱. وظایف پردازش داده‌ها را برای اجرای عملیات و نگهداری سوابق انجام می‌دهد.
۲. با استفاده از یک پایگاه جامع داده‌ها وظایف مختلف را در سازمان پشتیبانی می‌کند.
۳. برای سطوح مختلف مدیران (استراتژیک، کنترل، میانی و عملیاتی)، امکان دسترسی سریع و به موقع به اطلاعات را فراهم می‌آورد.
۴. تا حدودی قابلیت انعطاف دارد و می‌توان آن را به گونه‌ای تهیه کرد که بتواند نیازهای اطلاعاتی تغییر سازمانی را تأمین کند.

نتایج پژوهش

برای آزمون فرضیه‌ها با توضیح قبلی از آزمون تجزیه و تحلیل واریانس رتبه‌ای فریدمن با در نظر گرفتن $\alpha = 0.05$

$$K(X_{11}, X_{12}, \dots, X_{knk}) = X' = \begin{bmatrix} 12 \\ \frac{\sum R^r - r n (k+1)}{n(k+1) k} \end{bmatrix}$$

و ضریب توافق چوپروف برای قضاوت فرضیه‌ها استفاده شده است:

$$P_{tcn} = \sqrt{\frac{X'}{n\sqrt{(s-1)(t-1)}}}$$

آزمون فرضیه ۱

بین سیستم اطلاعات مدیریت و دقت و صحت انجام امور رابطه معناداری وجود دارد.

$$\lambda' = 30.4 \quad P_{tcn} = 0.171$$

آزمون فرضیه ۲

بین سیستم اطلاعات مدیریت و سرعت انجام امور رابطه معناداری وجود دارد.

$$\lambda' = 20 \quad P_{tcn} = 0.149$$

آزمون فرضیه ۳

بین سیستم اطلاعات مدیریت و رضایت مشتری رابطه معناداری وجود دارد.

$$\lambda' = 20.49 \quad P_{tcn} = 0.169$$

آزمون فرضیه ۴

بین سیستم اطلاعات مدیریت و تحقق اهداف سازمان رابطه معناداری وجود دارد

$$\lambda^t = ۵۲,۷ \quad P_{\text{ten}} = .۲۰۸$$

براساس نتایج به دست آمده می توانیم ادعا کنیم که ایجاد سیستم اطلاعات مدیریت در شرکت بیمه دانا اثربخش بوده است.

پیشنهادهای زیر به منظور پیشبرد اهداف سازمان ارائه می شود:

- ارتقای سیستم های مکانیزه در شرکت با توجه به پیشرفت های بیمه ای.
- طراحی و برگزاری دوره های آموزشی کوتاه مدت و بلند مدت برای شاغلان در شرکت به منظور ارتقای توانایی آنان.
- آموزش پرسنل شعب شهرستان ها و آشنا کردن آنان با ارسال صحیح مدارک و اسناد.

- به کارگیری افراد واجد صلاحیت های علمی و تجربی در پست های کلیدی.

- ایجاد فرهنگ استفاده از مکانیزاسیون و توجه به اثربخش بودن این امر.

- استفاده از کتابچه های راهنمای و تابلو های دقیق برای راهنمایی صحیح مشتریان.

- سعی در ارائه خدمات بیشتر و بهینه تر طبق خواست مشتریان.

- برقراری ارتباط با بازار برای شناسایی نیازهای مشتریان و رضایت مشتریان از خدمات بیمه ای و همچنین شناخت رقبا و سایر شرایط محیطی مؤثر بر آن.

- ارائه راهکارهای مناسب جهت بهینه کردن و عملی کردن مدیریت.

منابع

۱. آسوده، سید محمد. «نقش اطلاعات و سیستم های اطلاعاتی در مدیریت شرکتهای بیمه». فصلنامه بیمه مرکزی، ش ۴۳، پاییز ۱۳۷۵
۲. ال رفت، ریچارد. (۱۳۷۴)، تئوری سازمان و طراحی ساختاری، ترجمه محمد

- اعرابی و علی پارساییان، ج ۱، مؤسسه مطالعات پژوهش‌های بازرگانی، تهران، ج ۱ و ۲.
۳. الوانی، سیدمهدی. تضمین‌گیری و تعیین خط مشی دولتی، ج ۱، تهران، سمت.
۴. الوانی، سیدمهدی. «نقش سیستم‌های متخصص»، فصلنامه مرکز آموزش مدیریت دولتی، ش ۲۱، ۲۹، ۲۱، ص ۳۰.
۵. برج، جان ج. (۱۳۷۹)، سیستم‌های اطلاعاتی در تئوری و عمل، ترجمه منوچهر غیبی، ج ۱ و ۲، مرکز آموزش مدیریت دولتی.
۶. جلیلی خشنود، جلیل. (۱۳۷۶)، آمار و نظریه احتمال، ج ۱، تهران، مؤسسه نشر جهاد وابسته به جهاد دانشگاهی، ج ۱.
۷. خاکی، غلامرضا. (۱۳۷۸)، روش تحقیق در مدیریت، ج ۱، تهران، دانشگاه آزاد اسلامی.
۸. صرانی زاده، اصغر و علی علی‌پناهی. (۱۳۸۰)، سیستم‌های اطلاعات مدیریت، ج ۱، نشر میر.
۹. Choe,j,m, "The Relationship Among Performance of Accounting Information of Information system ,In fluance factors ,And Evolutionlevel of Information system, journal management Information system, spring ۱۹۹۶,vol .۲ , No ۲,p۲۳.
۱۰. Kroenke,David. *Management Information system*, ۲nd Ed, McGrow .
۱۱. Lucas, C.Henry , Jr . *Informations Technology For management*. Mc Graw-Hill . ۵thed ۱۹۹۴.
۱۲. Meleod , Jr, Raymond , *Mangement Information systems* SRA INC.۵rd ed ۱۹۸۸.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

پرتمال جامع علوم انسانی