

نقش سیستم های اطلاعاتی مدیریت در فرآیند تصمیم گیری

داود مزدکانلو^۱، جواد جوادزاده طباطبایی^۲

۱ مدیریت عالی کسب و کار دانشگاه فردوسی مشهد، مدرس دانشگاه جامع علمی و کاربردی، مرکز علمی کاربردی شرکت صنایع خیام الکترونیک.

۲ مدیریت عالی کسب و کار دانشگاه فردوسی مشهد.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۲۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۴/۰۳

چکیده

پایه و اساس یک تصمیم موثر، در اختیار داشتن اطلاعات به موقع، صحیح، مرتبط و جامع و امکان کنترل آنها می باشد. چنین اطلاعاتی بدون یک فرآیند منظم بدست نمی آید. سیستم های اطلاعاتی باعث دسترسی سریع و بموقع به اطلاعات می شوند که یک مزیت رقابتی به حساب می آید. امروزه بدلیل وجود حجم عظیمی از اطلاعات مورد نیاز مدیران جهت اداره امور سازمان، مدیران می بایست با سیستم های اطلاعاتی، کاربردها و قابلیت های آنها آشنا شده و از طریق بکارگیری آنها، اطلاعات مورد نیاز خود را با درجه اطمینان بالا و در کوتاه ترین زمان ممکن بدست آورند. بدین صورت که اطلاعات از سراسر سازمان و محیط آن جمع آوری، ترکیب، تلفیق و تجزیه تحلیل گردیده و نتایج آن جهت تصمیم گیری در اختیار مدیران قرار گیرد. از این طریق تصمیمات به نحو صحیح، متناسب و به موقع اتخاذ می گردند. در این مقاله به مرور مبانی نظری و پیشینه تحقیق در زمینه سیستم های اطلاعاتی و تصمیم گیری مدیران پرداخته شده است. **واژگان کلیدی:** فرآیند تصمیم گیری، اطلاعات مدیریتی، سیستم های اطلاعاتی مدیریت.

مقدمه

بیش از هشتاد درصد کار روزانه مدیران صرف اطلاعات می شود از جمله دریافت اطلاعات، برقراری ارتباط و استفاده از اطلاعات در طیف وسیعی از امور مختلف. از آنجایی که اطلاعات مبنای تمام فعالیت های یک سازمان است، سیستم هایی باید وجود داشته باشند که اطلاعات را تولید و مدیریت کنند. هدف چنین سیستم هایی ایجاد تضمین در ارائه اطلاعات صحیح و قابل اطمینان در مواقع مورد نیاز و در شکل قابل استفاده است. چنین سیستم هایی، سیستم های اطلاعات نامگذاری شده اند. مدیر نخستین و بزرگترین تصمیم گیرنده در سازمان است که در تمام فعالیتهای وی فرایند تصمیم گیری وجود دارد با توجه به تغییرات سریع و پیچیدگی محیطی که مدیران در آن به فعالیت مشغولند استفاده از سیستم های اطلاعاتی مناسب برای مدیران امری حیاتی است. این تغییرات می توانند بر تصمیم گیری یک مدیر به اشکال گوناگون تاثیر بگذارند: توسعه فناوری و سیستم های ارتباطی باعث بوجود آمدن تعداد راهکارهای بیشتر می شود. پیچیدگی و حجم عملیات اتوماسیون و... باعث بوجود آمدن خطا در چندین بخش سازمان شده که هزینه زیادی ناشی از خطای بوجود آمده به سازمان تحمیل می شود.

امکان دارد دسترسی به اطلاعات مورد نیاز برای تصمیم گیری مشکل باشد در حالیکه باید به سرعت تصمیم ها گرفته شوند. افزایش بازارهای جهانی، مصرف کنندگی، مداخله دولت و کاهش ثبات سیاسی، عدم قطعیت در مورد آینده را به دنبال دارند. امروزه فناوری های کامپیوتری به شکل گسترده ای در فعالیتهای مدیران نفوذ کرده و میتوانند بازه ای از پردازش های مرادده ای تا بررسی و تجزیه و تحلیل و حل مسایل را پوشش دهند و بطور کلی در مهمترین وظیفه یک مدیر یعنی تصمیم گیری به کمک وی بیایند.

دلایل نیاز به سیستم های مکانیزه حمایت از تصمیم عبارتند از:

محدودیتهای فکری بشر در پردازش و ذخیره سازی: چون توانایی ذهن بشر در پردازش ذخیره و دسترسی به اطلاعات محدود است با استفاده از این سیستم ها می توانیم این محدودیت را برطرف کنیم. محدودیت های دانش: اگر برای حل یک مساله نیاز به اطلاعات و دانش های متنوعی باشد توانایی یک فرد در حل آن مساله محدود می باشد و اگر بخواهیم از چندین متخصص در هر زمینه استفاده کنیم هماهنگی و ارتباط بین این افراد مشکل خواهد بود. سیستم های کامپیوتری این مشکلات را حل کرده و می توانند به سرعت به حجم زیادی از اطلاعات دسترسی پیدا کرده و آنها را پردازش کنند همچنین می توانند هماهنگی و ارتباط بین اطلاعات و افراد را آسان کنند. کاهش هزینه: حمایت کامپیوتری باعث کاهش تعداد افراد گروه می شود و امکان برقراری ارتباط از مناطق مختلف را برای اعضای گروه فراهم می سازد و همچنین باعث افزایش بهره وری بخش ستادی می شود که همه این موارد منجر به کاهش هزینه خواهد شد. حمایت فنی: کامپیوترها می توانند به سرعت و به شکل مقرون به صرفه ای داده های لازم را جستجو و ذخیره کنند یا انتقال دهند.

حمایت از کیفیت: سیستم های کامپیوتری با اجرای سریع شبیه سازی های پیچیده به مدیران کمک میکنند تا امکان ها و راهکارهای گوناگون را بررسی و تاثیرات مختلف را به سرعت و مقرون به صرفه ارزیابی کنند و از این طریق کیفیت تصمیم ها را بالا ببرند

روش تحقیق

روش تحقیق حاضر اسنادی می باشد. در این تحقیق ابتدا با مطالعه متن مقاله های انتخاب شده، مطالبی که درباره تاثیر سیستم های اطلاعاتی بر تصمیم گیری مدیران می باشد، از هر مقاله به دست آمد و سپس بر حسب مفاهیم به دست آمده و مشابهت آنها، چارچوب انتخاب گردید و بعد از آن براساس این چارچوب متن کل مقاله تدوین شد.

ادبیات پژوهش: مبانی نظری و پیشینه تحقیق

مبانی نظری

سیستم عبارتست از سازماندهی عواملی که بر یکدیگر تاثیر داشته و جهت تحصیل اهداف مشترکی بر روی داده ها عملیات پردازش را در یک زمان و یا زمانهای مختلف را انجام میدهند تا ستاده مورد نظر را بدست آورند. داده از طریق مشاهده و یا تحقیق حاصل میشود و بصورت خام است اما اطلاعات داده پردازش شده است و پردازش عملیاتی است که باعث تغییر شکل داده ها میشوند و در مراحل مختلف به داده ها اعمال میشوند و آنها را به اطلاعات تبدیل می کنند. هر فعالیتی که به کمک کامپیوتر انجام شود، یک سیستم اطلاعاتی است. هر سیستم اطلاعاتی از ۵ جزء شامل افراد، رویه ها، سخت افزار، نرم افزار و داده تشکیل می گردد. سیستم های اطلاعاتی وظیفه ذخیره سازی داده ها، پردازش آنها در چارچوب اهداف اطلاعاتی موسسه و فراهم آوردن اطلاعات مورد نیاز مدیران برای تصمیم گیری اقتصادی را بر عهده دارند. سیستم اطلاعاتی به صورت تکنیکی به مجموعه به هم وابسته از اجزاء اطلاق می شود تا بتوانند تصمیم گیری و کنترل را در سازمانها پشتیبانی نمایند، داده ها را دریافت، پردازش و ذخیره سازی نموده و اطلاعات را توزیع کنند. داده محصول فرعی دادو سندهای سازمانی است. اگر داده ها را تعبیر و تفسیر کنیم و یا به بیان دیگر داده ها را برای تصمیم گیران مختلف در رابطه با موضوعات معین و در زمان تصمیم گیری ارزیابی کنیم، تبدیل به اطلاعات می شود، به داده های ساختاریافته اطلاعات می گویند

سیستم های پردازش عملیات (TPS)

ساده هستند و جنبه عمومی دارند. با اختلاف کمی در اکثر سازمانها بکار گرفته میشوند معمولاً ساختار منابع موجود و توانهای آتی آنها را پیگیری می کند مثال: سیستم ساده حسابداری، انبار داری و یا حقوق. هدف این سیستم ها کاهش هزینه ها و افزایش کارایی سازمان از طریق انجام پردازشهای حجیم با سرعت بالا می باشد. سیستم پردازش عملیات مجموعه ای از افراد، دستورالعملها، حافظه و تجهیزات است که به جمع آوری، پردازش و ثبت عملیات سازمان می پردازد. امروزه سیستم های پردازش داد و ستد در زمینه های مختلف طراحی و بکار گرفته می شوند و پایه و اساس سایر سیستم های اطلاعاتی می باشند و در سطوح عملیات سازمان بکار گرفته می شوند. سیستم های پردازش عملیات، عملیات روزمره سازمان را پشتیبانی می کنند و برای حل مسائل ساختاری بکار می روند

سیستم های اطلاعاتی مدیریت (MIS)

اطلاعات را با هدف حل مشکلات مدیریت آماده می کند. یک مجموعه از سیستم های بهم متصل است که از یک پایگاه داده مجتمع بهره می جویند. سیستم اطلاعاتی مدیریت شبکه ای از کانالهای ارتباطی و مراکز پردازش اطلاعاتی است که اطلاعات را از منابع اصلی خود جمع آوری نموده و پس از ذخیره سازی، بهنگام رسانی، پردازش و مرتب سازی در اختیار مدیران مختلفی قرار می دهد که سازمان را اداره می کنند. سیستم اطلاعات مدیریت، سیستمی است که داده ها و اطلاعات مورد نیاز را تهیه و در اختیار آنها می گذارد. سیستم اطلاعات مدیریت تعیین می کند که چه اطلاعاتی و در چه مکان و شرایطی باید به مدیر داده شود تا او با صرف کمترین هزینه و امکانات و با در اختیار داشتن بیشترین فرصت مبادرت اتخاذ مناسب ترین تصمیم نماید. این سیستم از فعالیتهای بخشی و نیز مدیران سطوح میانی از طریق ارائه اطلاعات و گزارشات تلفیقی پشتیبانی می کند. اطلاعاتی که به وسیله سیستم های اطلاعاتی مدیریت تهیه می شود بر حسب نیاز استفاده کنندگان این از ویژگی های به موقع بودن، مربوط بودن، صحت برخوردار باشد و با در نظر گرفتن این خصوصیات طراحی شود

سیستم های پشتیبانی تصمیم گیری (DSS)

از چندین بانک اطلاعاتی (شامل بانکهای خارجی) بهره می جوید و مدیر با استفاده از یکسری فیلترها اطلاعات مرتبط را استخراج میکند این سیستم ها از طریق به کارگیری مدلها و تحلیل آنها قادرند مسائل بسیار پیچیده را حل و نتیجه را ارائه دهند. در سیستم های پشتیبانی، تصمیم گیری از رایانه برای پشتیبانی از یک مدیر خاص جهت اتخاذ یک تصمیم مشخص در حل یک مساله استفاده می شود. داده های کاربردی سیستم های پردازش داد و ستد و سیستم های اطلاعات مدیریت در سازمان، داده های

تامین شده از منابع خارجی و داده های مربوط به مدل‌های سیستم های تصمیم گیری بعنوان داده های ورودی برنامه های سیستم های پشتیبانی تصمیم گیری می باشند. نتیجه برنامه های سیستم های پشتیبانی تصمیم گیری به صورت متن، گزارشات ساختاری و یا نموداری ارائه می شود. این سیستم برای کمک به گروه‌هایی که تصمیمات را در شرایط نیمه ساخت یافته و موقعیتهای تعریف نشده اتخاذ می کنند طراحی می شود که ممکن است فردی یا عمومی باشد.

سیستم های خبره (ES)

سیستم های خبره با استفاده از هوش مصنوعی سعی در انجام فرایند تصمیم گیری تا مرحله انتخاب می کنند. این سیستم ها در صورت موفقیت می توانند جایگزین انسان در انجام فعالیت هایی که به تصمیم گیری نیاز دارد باشد سیستم های اطلاعاتی مدیران عالی (EIS2) اطلاعات از نواحی مختلف عملیاتی جمع آوری میشود، از اطلاعات خارجی استفاده می کند، فاکتورهای حساس موفقیت را تحت کنترل دارد، در موقع بروز مشکلات و استثنائات گزارش میدهد و رابط کاربر گرافیکی ساده دارد. این سیستم اطلاعات ویژه ای را از سازمان و محیط آن تهیه و در اختیار مدیران عالی قرار می دهد. سیستم های اتوماسیون اداری مانند برنامه ریزی و مکاتبات را تسهیل می کنند و بالاخره سیستم های پشتیبان مدیران اجرایی توسط مدیران ارشد، برای بررسی شرایط کلی سازمان مورد استفاده قرار می گیرند.

سیستم های اطلاعاتی مدیریت (MIS)

سیستم اطلاعاتی مدیریت شبکه ای از کانالهای ارتباطی و مراکز پردازش اطلاعاتی است که اطلاعات را از منابع اصلی خود جمع آوری نموده و پس از ذخیره سازی، بهنگام رسانی، پردازش و مرتب سازی در اختیار مدیران مختلفی قرار می دهد که سازمان را اداره می کنند. سیستم اطلاعات مدیریت، سیستمی است که داده ها و اطلاعات مورد نیاز مدیران را تهیه و در اختیار آنها می گذارد. سیستم اطلاعات مدیریت تعیین می کند که چه اطلاعاتی، در چه زمانی و در چه مکان و شرایطی باید به مدیر داده شود تا او با صرف کمترین هزینه و امکانات و با در اختیار داشتن بیشترین فرصت مبادرت به اتخاذ مناسب ترین تصمیم نماید. این سیستم از فعالیت های بخشی و نیز مدیران سطوح میانی از طریق ارائه اطلاعات و گزارشات تلفیقی پشتیبانی می کند. اطلاعاتی که به وسیله سیستم های اطلاعاتی مدیریت «تهیه می شود بر حساب نیاز استفاده کنندگان باید از ویژگی های «به موقع بودن»، «مربوط بودن»، «صحت برخوردار باشد و با در نظر گرفتن این خصوصیات طراحی شود.

سیستم های اطلاعاتی مدیریت، کارکردها و مزایای آن

یکی از ابزارهای مهم و لازم جهت اتخاذ تصمیم ها، به صورت منطقی، اصولی، دقیق، صحیح و اثربخش، سیستم اطلاعات است و هم اکنون نیز سیستم های رایانه ای وجود دارد که پردازش اطلاعات را به صورت مرکزینجام می دهد و اطلاعات مورد نیاز را جهت اتخاذ تصمیم در اختیار مدیران و کاربران قرار می دهد که بهره گیری از این یافته ی تدوین شده و متناسب با سطوح مدیریت و یا به عبارتی فن آوری اطلاع رسانی جهت مدیریت را سیستم های اطلاعاتی مدیریت می گویند.

سیستم های اطلاعاتی مدیریت قبل از هر چیز برای کاربردهای سازمانی و مدیریتی پیش بینی و طراحی شده بود از این رو این عنوان که از سه مفهوم سیستم، اطلاعات و مدیریت تشکیل شده است بدین علت انتخاب گردید. علوم سیستم ها به جست و جوی قوانین و الگوهای مشترکی می پردازد فعالیت علوم سیستم ها اختصاص به چگونگی تجزیه و تحلیل و طراحی سیستم ها دارد. مدل سازی و شبیه سازی سیستم های جدید که در واقع مقدمه ساختار بندی و سازماندهی اطلاعات در سیستم های اطلاعاتی می باشد، از اهداف بنیادین علوم سیستم ها می باشد. دانش اطلاعات، مبانی اطلاعات را معرفی می کند، چگونگی تامین اطلاعات را مشخص می سازد و فرایندهای علمی پردازش اطلاعات را به صورت مدل های مختلف (الگوریتمی یا کاوشی) تعریف و ترسیم می کند. علوم اطلاعات برای تهیه و تدوین الگوها و مدل‌های کاربردی خود از علوم دیگری چون علوم شناختی، زیست شناسی، عصب شناسی، روانشناسی و دیگر علوم کاربردی که به شکلی با پردازش اطلاعات سروکار دارند الهام گرفته و در عمل آنها را به کار می گیرد.

دانش مدیریت، تعریف می کند که چه نوع سیستم اطلاعاتی برای تحقق کدام یک از اهداف سازمانی مناسب تر است، فرایندهای تصمیم گیری، برنامه ریزی و جریان های کاری را مجسم و ترسیم می کند، استراتژی های لازم را تعیین می کند (برای مثال، معین می کند که سیستم متمرکز باشد یا غیرمتمرکز و یا تلفیقی از هر دو) ارتباطات درون سیستمی (بین اجزا) و برون سیستمی (بین سیستم های اطلاعاتی مختلف) مشخص می کند و مدیر مقتضیات مهم را سنجیده و وضعیت آینده را پیش بینی می کند.

سیستم اطلاعات مدیریت گونه ای از سیستم های اطلاعاتی رایانه ای است که می توان اطلاعات را از منابع مختلفی در سازمان برای تصمیم گیری در رده مدیریتی جمع آوری و پردازش کند. کنترل مدیریتی نیازمند اطلاعاتی است که بخشی از آن توسط سیستم های پردازش مبادلات تولید می شوند. سیستم های اطلاعاتی پشتیبان کنترل مدیریتی، اطلاعات تولید شده توسط سیستم های پردازش مبادلات را پردازش کرده و آنها را در شکل جدید معناداری به مدیر ارائه می کنند. چنین سیستم های اطلاعاتی، سیستم های اطلاعاتی مدیریتی نامیده می شوند. سیستم های اطلاعاتی مدیریت سیستمی است یکپارچه که از کاربر و ماشین برای ارائه اطلاعات در پشتیبانی از عملیات، مدیریت و تصمیم گیری در سازمان تشکیل شده است. این سیستم از نرم افزار و سخت افزار رایانه ای، راهنماها و دستورالعمل ها، مدل هایی برای تحلیل، برنامه ریزی، کنترل و تصمیم گیری و یک

پایگاه اطلاعات بهره می گیرد. سیستم های اطلاعاتی مدیریت سیستمی یکپارچه، رایانه ای و کاربر ماشینی است که اطلاعات لازم برای حمایت از عملیات و تصمیم گیری را فراهم می کند. سیستم های اطلاعاتی مدیریت در واقع کاربرد تکنولوژی اطلاعات است در پشتیبانی از فعالیت های تجاری، چرا که تجارت روز بروز متحول می گردد و در این میان همواره افرادی با قدرت تحلیل بالا و زاویه دید و پیشینه تجاری مورد نیاز هستند تا فرایندهای تجاری را بارورتر کند. سیستمی که کنترل و بازسازی اطلاعات را از دنیای محیطی و عملیات بازرگانیداخل سازمان به عهده دارد و با سازماندهی و انتخاب داده ها اطلاعات لازم را جهت اتخاذ تصمیم، برنامه ریزی و کنترل برای مدیران آماده می سازد سیستم های اطلاعاتی مدیریت نامیده می شود و در حقیقت سیستمی مبتنی بر رایانه است که اطلاعات را بر اساس خواسته های کاربران در اختیارشان قرار می دهد [۳].

کارکردهای سیستم اطلاعات مدیریت

- ۱) فراگیر بودن: به دلیل آنکه تصمیم گیری های مدیریت تمامی سازمان را در بر می گیرد، سیستم اطلاعات مدیریت نیز در بر گیرنده تمامی اطلاعات سازمان و برای تمام سطوح مدیریت است و بدین خاطر تمامی سیستم های رسمی و غیر رسمی دستی و رایانه ای را در بر می گیرد.
- ۲) هماهنگ بودن: این سیستم از اجزا و قسمتهای متعدد تشکیل می شود، از این رو تامین هماهنگی اجزای متعدد سیستم از اهمیت تعیین کننده ای برخوردار است.
- ۳) سیستم های فرعی یکپارچه: این سیستم از تعدادی سیستم های فرعی با وظایف و نظام پردازش متفاوت تشکیل می شود که ضمن داشتن استقلال در تامین داده های مورد نیاز سیستم اطلاعات مدیریت مشارکت دارند.

مزایای سیستم های اطلاعاتی و نقش آن

سیستم های اطلاعاتی، سه نوع مزیت را به سازمان ارائه می دهند
 بهبود بهره وری: بهبود بهره وری زمانی رخ می دهد که با منابع مشابه و یا کمتری بتوانیم کار بیشتر انجام دهیم. در سازمان ها بهبود بهره وری در بهبود فرآیندهای کاری اتفاق می افتد. سیستم های اطلاعاتی می تواند در ساخت کار سریع تر، دقیق تر و راحت تر موثر باشد و از طریق این راه، بهره وری شان را بهبود دهند.
 بهبود اثر بخشی: اثر بخشی، توانایی یک فرد یا یک سازمان، در انجام کارهایی که باید انجام شود، می باشد مدیری که شرایط را که ممکن است باعث مشکلات شود را پیش بینی کرده و اثرات را قبل از رخ دادن مشکلات می آزماید، موثر تر از مدیری است که باید برخی مشکلاتی را که می توانند از آنها اجتناب کنند، به طور مداوم حل کنند. سیستم های اطلاعاتی، اطلاعات را برای کمک به مدیر جهت ارزیابی شرایط و انتخاب گزینه بهتر ارائه می دهد

مزیت رقابتی: یک سازمان با استفاده از سیستم های اطلاعات که کارایی و بهره وری اش را بهبود می - بخشد، پتانسیلی برای تغییر روش رقابت سازمانی دارد.

تصمیم، تصمیم گیری

تصمیم: بهترین راهکار انتخاب شده از میان راهکارهای موجود است.
تصمیم گیری سازمانی: عبارتست از فرایند شناسایی و حل مسائل سازمان این فرایند شامل دو مرحله اساسی است. سازمانها ترکیبی از مدیرانی را در خود دارند که تصمیم گیری های عقلایی و یا شهودی انجام می دهند، با این تفاوت که در یک سازمان، تنها یک مدیر نیست که تصمیم می گیرد. در سازمانها علاوه بر مدیران متعدد، در شناخت مسئله و راه حل های آن تعدادی از بخش ها و ادارات، نظرات متفاوت و حتی سازمان های دیگر دخالت دارند. ساختار داخلی سازمان و درجه ثبات محیط خارجی سازمان نیز بر تصمیم گیری سازمانی موثرند(صفرزاده، ۱۳۸۷).

هوی و میسکل (۲۰۰۸) نیز تصمیم گیری را مسئولیت اصلی همه مدیران می دانند و به نظر آنها مدیریت فرایندی است که نه تنها منتهی به اتخاذ تصمیم بلکه منتهی به اجرا نیز می شود. پیتردراکر ۲ (۱۹۴۵) بر این باور است که تصمیم نوعی قضاوت است و تصمیم گیری، انتخابی است که از میان گزینه های متعدد و متنوع انجام می گیرد. به عقیده وی تاکید مدیریت آینده بر فراگرد تصمیم گیری و درک این فراگرد می باشد. همه مدیران با فراگرد تصمیم گیری سروکار دارند، زیرا حرفه آنها چنین اقتضا می کند.

به نظر هربرت سایمون تصمیم گیری، قلب مدیریت است و مدیریت تصمیم گیری است.
به عقیده واگنر و هلنبرک (۲۰۰۵) تصمیم گیری به معنی فرایند جمع آوری داده ها برای ارزیابی گزینه ها و انتخاب بهترین آن ها برای حل مساله است.

ریچارد دقت فرایند تصمیم گیری و مغز و سیستم اعصاب یک سازمان می دانند.
استونر معتقد است که تصمیم گیری فرایندی است که طی آن شیوه عمل خاصی برای حل مساله یا مشکل ویژه ای انتخاب می شود.

برایسون (۱۹۹۰) تصمیم گیری را فرایند تشخیص یک راهکار خاص بعد از تدقیق در محیط و دامنه راه حل های جایگزین درباره یک مساله می دانند.

اهمیت و نقش تصمیم گیری

فرایند تصمیم گیری که میتوان آن را به زبان ساده بدین گونه تعریف نمود انتخاب یک راه از میان راههای مختلف برای حل مشکل - کار اصلی مدیران است. به گونه ای که در هر موقعیتی برای اقدام جدید یا حل مشکل و در خصوص این که چه کاری، با چه وسیله ای، توسط چه کسی، در چه موقعی، در کجا و چگونه باید انجام شود تصمیم بگیرند و اجرا نمایند. تصمیم گیری در واقع وسیله اصلی برای اجراء برنامه ها و راه نیل به اهداف میباشد. زیرا هر مدیری برای اجرای هر یک از وظایف خود اعم از برنامه ریزی، سازماندهی، هدایت و کنترل همواره نیاز به اخذ تصمیم دارد. آشنائی با شیوه ها و روشهای تصمیم گیری برای مدیران دارای اهمیت بسیار است که با بهره گیری از این روشها توانائی مدیران در اخذ تصمیم کار آمد افزایش مییابد؛ لذا تصمیم گیری نقش و فعالیتی حساس و پر اهمیت است تا جایی که برخی از دانشمندان مانند هربرت سایمون تصمیم گیری را مترادف با مدیریت قرار داده است (سایمون، ۱۹۷۶)

ویژگی های یک تصمیم خوب و به موقع عبارت است از:

- صحت: درجه سازگاری اطلاعات نمایش داده شده و ذخیره شده با ارزش های صحیح
- بهنگام بودن: به موقع بودن اطلاعات به معنی این است که دریافت کنندگان به هنگام نیاز به اطلاعات دست یابند
- دقت: اطلاعات روشن باشد و دقیقاً معنی دادهایی که بر آن مبتنی است منعکس سازد
- اقتصادی بودن: مقرون به صرفه از لحاظ نتایج حاصل از آنالیز منفعت و هزینه باشد.

عوامل تاثیر گذار بر تصمیم گیری سازمانی

۱. عوامل عقلایی: منظور، عوامل قابل اندازه گیری از قبیل هزینه، زمان، پیش بینی ها و غیره می باشد. یک تمایل عمومی وجود دارد که بیشتر بدین عوامل پرداخته و عوامل غیر کمی را از یاد ببریم.
۲. عوامل روانشناختی: مشارکت انسان در پدیده تصمیم گیری روشن است. عواملی از قبیل شخصیت تصمیم گیر، توانائی های او، تجربیات، درک، ارزش ها، آمال و نقش او از جمله عوامل مهم در تصمیم گیری می باشند.
۳. عوامل اجتماعی: موافقت دیگران بخصوص کسانی که تصمیم به نوعی بر آنان تاثیر میگذارد، از مسائل مهم تصمیم گیری است. توجه به این عوامل از مقاومت دیگران در برابر تصمیم می کاهد.
۴. عوامل فرهنگی: محیط دارای لایه های فرهنگی متعددی است که به نام فرهنگ منطقه، فرهنگ کشور و فرهنگ جهانی خوانده می شود. همچنین فرهنگ خود سازمان نیز باید مدنظر قرارگیرد. این فرهنگ ها بر تصمیم فردی و یا سازمانی ما در قالب هنجارهای مورد قبول جامعه، رویه ها و ارزش ها تاثیر می گذارند.

انواع تصمیم گیری با توجه به سطوح مختلف مدیریت

۱. تصمیمات استراتژیک: این تصمیمات سازمان را آماده می کند تا با توجه به شرایط محیطی، رسالت و اهداف خود را به طور کارآمد تامین نموده، درعین حال در برخورد با تغییرات محیطی به طور پویا عمل نماید. این تصمیمات به اطلاعاتی نیاز دارند که بیشتر خارجی بود غالباً به شکل خلاصه ارائه می شوند و بیشتر مربوط به حوادث غیراحتمالی آینده هستند تا حوادث فعلی یا گذشته.
۲. تصمیمات اجرایی: این تصمیمات بر اساس اطلاعاتی اتخاذ می شوند که بیشتر در سازمان ایجاد می شود و مربوط به امور گذشته و یا حال هستند. تصمیم گیری در این سطح نیازمند اطلاعات صحیح و دقیق می باشد و از جهت محتوا و کیفیت از قبل تعیین شده و شامل تصمیمات کاملاً ساختاری هستند.
۳. تصمیمات تاکتیکی: این تصمیمات مربوط به وظایف برنامه ریزی و کنترل تاکتیکی سازمان می باشد. بخش عمده ای از اطلاعات ورودی به این سطح خلاصه عملکرد فعالیتهای اصلی سازمان است که غالباً نیز ادواری می باشند. در این موارد اطلاعات ورودی کاملاً ساختاری بوده و از نظر محتوا قابل پیش بینی، دقیق و صحیح می باشند (صرافی زاده، علی پناهی، ۱۳۸۰)

مراحل اتخاذ تصمیم را می توان در شش مرحله متمایز تقسیم کرد

۱. تعیین هدف
۲. تعیین توانها، تنگناها، فرصت ها و تهدیدها
۳. تعیین طرق مختلف اتخاذ تصمیم
۴. جمع آوری اطلاعات مناسب
۵. ارزیابی
۶. انتخاب بهترین ها (مومنی، ۱۳۸۰: ۳۷۵)

سیستم های اطلاعات و تصمیم گیری مدیریتی

سایمون یکی از مهمترین وظایف یک مدیر را تصمیم گیری می داند و حتی آن را قلب سازمان نام گذاری می کند و آنرا مترادف مدیریت معرفی می کند. سازمان ها، مراکز تصمیم گیری در حل مسائل و مشکلات جامعه هستند. همچنان که مدیران از اطلاعات برای حل مسائل جاری روزانه و مستمر استفاده می کنند روشن ترین مساله کمبود عملکرد است. این حالت موقعی بوجود می آید که عملکرد واقعی از عملکرد مطلوب کمتر باشد. چالش سروکار داشتن با کمبود عملکرد، حل مساله است. یعنی فرآیند تعیین تفاوت عملکرد واقعی و عملکرد مطلوب و سپس اقدام در جهت چگونگی از بین بردن تفاوت یا استفاده از مزیت فرصت عملکرد است. در سازمان های امروزی که تکنولوژی اطلاعات غنی دارد، سیستم اطلاعات مدیران در جمع آوری، تبدیل داده ها به اطلاعات و استفاده از اطلاعات به صورت فردی یا جمعی برای اتخاذ تصمیمات کمک می کند (ایران، نژاد پاریزی، ۱۳۹۰).

رابطه بین تصمیم گیری و نظامهای اطلاعاتی مدیریت عبارت است از:

۱. فراهم آوردن اطلاعات لازم برای اخذ تصمیمات مهم و حل مشکلات ساخت نیافته
۲. فراهم آوردن اطلاعات لازم برای اخذ تصمیمات تکراری و مقایسه ای ساخت یافته

انواع تصمیمات مدیریت بر اساس نظام های اطلاعاتی

۱. تصمیمات برنامه ریزی شده: که تکراری و کاملاً مشخص هستند و برای حل مساله مورد نظر روش ها و رویه های مشخصی وجود دارد. مانند روش پرداخت هزینه های ماموریت، روشهای خرید جزئی.
۲. تصمیمات برنامه ریزی نشده: تازه و جدید هستند، چندان مشخص نمی باشند و برای حل مساله مورد نظر روش یا رویه خاصی وجود ندارد. این تصمیمات زمانی گرفته می شوند که سازمان پیش از آن با این مساله روبرو نشده و نمی داند چگونه واکنش نشان دهد (زاهدی، دانایی فرد، ۱۳۸۰).

نقش اطلاعات در مراحل مختلف تصمیم گیری

فرآیند تصمیم گیری شامل موارد زیر است:

تعیین اهداف و استانداردها

تهیه برنامه های لازم برای اجرای تصمیم

معیارهای مربوط به اهداف، برنامه ها و استانداردها

تهیه سیستم های نظارتی و نظارت بر عملکرد

مقایسه عملکرد واقعی با عملکرد پیش بینی شده

اقدام کنترلی برای ارزیابی انحرافات احتمالی از عملکرد پیش بینی شده (صرافی زاده، ۱۳۸۳)

مدیران به ندرت به طور مستقیم عملیات را مشاهده می کنند. آنان کوشش می کنند با استفاده از اطلاعاتی

که می توانند از طریق منابع رسمی مانند *MIS*، یا منابع غیر رسمی مانند مطالعات رودر رو، تلفن، ارتباطات اجتماعی و غیره به دست آورند تصمیم بگیرند، طرح ها را آماده سازند و فعالیتها را کنترل کنند. ایده آل آن است که مدیر بتواند نوع اطلاعاتی را که می خواهد، تعریف کند و *MIS* باید بتواند این اطلاعات را فراهم سازد. در عمل، نا اطمینانی و عدم قابلیت پیشگویی به معنای آنی بودن فرایند است. مدیران به اطلاعات مرتبطی نیاز دارند که بتوانند به آنان در موارد زیر کمک کند:

طرح

کنترل

تصمیم گیری

اطلاعات مرتبط اطلاعاتی هستند که:

بر شناخت می افزاید

نااطمینانی را کاهش می دهد

برای مقصود مورد نظر قابل استفاده است

بطور کلی می توان گفت که اطلاعات برای پشتیبانی از تصمیم گیری ضرورت دارد همچنین ماهیت اطلاعات به نوع تصمیم

و سطح سازمانی که در آن تصمیم اتخاذ می شود، بستگی دارد

MIS در ارتباط با تصمیم گیری می تواند دو وظیفه روشن و متمایز را به انجام برساند:

برای مدیری که تصمیم بگیرد اطلاعات فراهم آورد، جانشینها را تعیین کند و پشتیبانی فراهم سازد.

بدون مزاحمت و مداخله مدیران تصمیم گیری کند. این مورد تنها هنگامی امکانپذیر است که تصمیمات به صورت روزمره

در آن قواعد تصمیم شناخته شده است و بتواند آن را روشن سازد. [۶]

سیستم های اطلاعاتی مدیریت و فرایند تصمیم گیری

همه سازمانها از طریق تصمیم گیری در سطوح مختلف مدیریتی سازماندهی می شوند. تصمیم گیری اغلب به عنوان تبدیل اطلاعات به عملکرد تعبیر می شود. اطلاعات یک اساس و پایه منطقی برای فرایند تصمیم گیری است. اطلاعات منبع اصلی تصمیم گیری است و آنچنان اهمیت استراتژیکی دارد که آن را مترادف با قدرت می دانند. 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 بین المللی 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 لاودن ۱، ۱۳۸۰: ۳۵۲)

کیفیت تصمیم گیری به مقدار زیادی به ماهیت و نوع اطلاعاتی که برای گرفتن تصمیم فراهم می آید بستگی دارد. هر گروه تصمیم گیرنده به عنوان یک رسانه پویای اطلاعاتی در نظر گرفته می شود. اعتبار و مرتبط بودن اطلاعات جمع آوری شده از همه منابع موجود و سپس ذخیره مناسب آنها و رساندن به موقع اطلاعات به گروههای تصمیم گیرنده برای تصمیم گیری سریع و به موقع الزامی است. طراحی یک سیستم اطلاعاتی در عملکرد موثر یک سازمان منحصر به فرد می باشد. 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 داده های مورد نیاز هر تصمیم

۴. توسعه تکنیک های فرایندی برای طراحی مجموعه داده ها

هدف *MIS* فراهم آوردن اطلاعات برای تصمیم گیری در برنامه ریزی و کنترل است. اهمیت برنامه ریزی کنترل در مدیریت آشکار است. *MIS* اهمیت خودش را از واقعیت هایی می گیرد که مرتبط با عملکرد کنترل برنامه ریزی هستند. در واقع *MIS* اطلاعات و « یا اطلاعات و سیستم های کنترل » موجب می شود تا در مور فکر شود. بنابراین ارتباط میان ساختار سازمان و « سیستم های اطلاعاتی » جدا از « سیستم های برنامه ریز سیستم های کنترل و برنامه ریزی عامل مهمی است که طراحان سیستم های اطلاعات مدیریت باید آن را مد نظر داشته باشند. بنا به نظر کنوانس، *MIS* یک روش سازماندهی شده است که اطلاعات گذشته، حال و آینده را که مرتبط با کاربردهای درونی و پژوهشهای بیرونی سازمان است را فراهم می آورد. *MIS* برنامه ریزی کنترل و کارکردهای عملی یک سازمان را بوسیله پوشش اطلاعاتی که در زمان مناسب برای کمک به فرایند تصمیم گیری ایجاد می کند، حمایت می کند.

MIS به جمع آوری، ذخیره و بازیابی اطلاعات در سازمان کمک می کند و از این طریق در (۱) کاهش هزینه ها (۲) بدست آوردن داده های بیشتر (۳) داشتن نظم بیشتر از طریق هماهنگ کردن مفاهیم هر زیر مجموعه و (۴) دسترسی سریع مدیران به اطلاعاتی که مورد نیاز آنهاست، مفید می باشد (بوس، ۲۰۰۵)

پیشینه تحقیق

تنها و همکاران (۱۳۹۷) در تحقیقی با عنوان "تاثیر سیستم های اطلاعاتی مدیریت در فرایند تصمیم گیری" نتیجه گرفت که سیستم های اطلاعاتی باعث دسترسی سریع و بموقع به اطلاعات می شوند که یک مزیت رقابتی به حساب می آید. به منظور در اختیار داشتن اطلاعات مورد نیاز تصمیم گیری، که مهم ترین وظیفه مدیران سازمان می باشد، بایستی از سیستم های اطلاعاتی استفاده نمود. بدین صورت که اطلاعات از سراسر سازمان و محیط آن جمع آوری، ترکیب، تلفیق و تجزیه تحلیل گردیده و نتایج آن جهت تصمیم گیری در اختیار مدیران قرار گیرد. از این طریق تصمیمات به نحو صحیح، متناسب و به موقع اتخاذ می گردند. اشرفی و همکاران (۱۳۹۷) در تحقیقی با عنوان "اهمیت سیستم های اطلاعات در سازمانها با تاکید بر سیستم اطلاعاتی تصمیم یار (*DSS*) و مقایسه با سیستم اطلاعات مدیریت " (*MIS*) نتیجه گرفت حجم بالای اطلاعات و دگرگونی های پیرامونی محیط و الزام سازگار شدن با این محیط پویا و در حال تغییر جهانی راهی جز، کسب اطلاعات صحیح و دقیق و ساماندهی و کاربرد در زمان مناسب از آن باقی نگذاشته است. سیستم های *DSS* در تجزیه و تحلیل اطلاعات و انتخاب راه درست برای مدیران به صورت مشاور کمک می کنند، که خود موجب اخذ تصمیم مناسب از سوی مدیر می گردد. همچنین پیشرفت فناوری و دانش، بیش از هر

زمان دیگری مدیران را نیازمند دسترسی به داده ها، اطلاعات مربوط به فعالیتهای درون سازمانی و وضعیت فعالیت و دانش در آنها نموده است.

نتایج به دست آمده از پژوهش آتش پور و مصمصام شریعت (۱۳۸۸) نشان داد که شاخص های اصلی نحوه تصمیم گیری موثر مدیران در سازمان های موفق شامل، آگاهی، اعتقاد به توانایی غلبه بر مشکلات رایزنی، تشخیص راهکارها، تنظیم فعالیتها، حفظ تعادل و پیشرفت توانمندسازی سازمانی می باشد. نتایج تحقیقات پیتر و مک لین (۲۰۰۹)، هوانگ و همکاران (۲۰۰۸)، پارک و همکاران (۲۰۱۱)، بالابان و همکاران (۲۰۱۳) نشان از رضایت تصمیم گیرندگان در تصمیم گیری های موثر مدیریتی دارد.

زند رحیمی (۱۳۸۵) در پژوهشی با عنوان "ارائه الگو برداری کاربرد فناوری اطلاعات در تصمیم گیری مدیران براساس مدل نولان در شرکت مخابرات ایران" نتیجه گرفت که کاربرد فناوری اطلاعات در تصمیم گیری مدیران هنوز با میزان مطلوب آن فاصله زیادی دارد و مدیران اطلاعات مورد نیاز تصمیم گیری خود را اغلب از روش های دیگری بدست می آورند. اولومی (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان "تاثیر سیستم های اطلاعات در تصمیم گیری مدیریت در بخش بیمه نیجریه" نشان داد که سیستم های اطلاعاتی نقش بسیار حیاتی در تصمیم گیری مدیران ایفا می کند. به ویژه اطلاعات مربوطه به موقع، و دقیق برای تصمیم گیری موثر مدیران ارائه می شود.

کیانفر (۱۳۸۷) در پژوهشی با عنوان "نقش سیستم های اطلاعاتی مدیریت استراتژیک در فرایند تصمیم گیریهای راهبردی سازمان" نشان داد فن آوری اطلاعات در فرایند مدیریت باعث مشارکت بیشتر در تصمیم گیریها، افزایش سرعت این فرایندها و افزایش سرعت در حل مسائل شده و همچنین توازن و تعادل بیشتری در سازمان ها ایجاد کرده است.

بحث و نتیجه گیری

نخستین گام در اجرای وظایف مدیریتی، تصمیم گیری است. تصمیم گیری بدون وجود اطلاعات و برقراری ارتباطات لازم میسر نیست. درواقع، اساس اجرای چنین وظیفه ای فراهم ساختن اطلاعات لازم برای مدیریت است. اطمینان نداشتن به آینده و فقدان اطلاعات مربوط به وقایع جاری، مدیر را مجبور می کند که به دنبال اطلاعات و برقراری ارتباطات رسمی یا غیر رسمی برود. اطلاعات همان داده های پردازش شده است که از طریق نظم ارتباطی خود در روند صحیح تامین اطلاعات، اطمینان مدیریت در تصمیم گیری ها افزایش می دهد. تغییرات سریع عوامل برون سازمانی، توسعه سازمان ها و پیچیدگی نظام های مدیریت نیاز مدیران را به اطلاعات افزایش داده است. خسارات ناشی از تصمیم های ضعیف جبران ناپذیر است. میزان تاثیرات مثبت تصمیم های راهبردی خوب و به موقع نیز خارج از وصف است. ارائه اطلاعات به موقع، صحیح، مناسب، مفید و برقراری ارتباطات در کلیه سطوح مدیریت سازمانی لازمه نظام کارآمد اطلاعاتی مدیریت است. مدیرانی که دائماً درگیر تصمیم گیری برای صرف هزینه یا سرمایه گذاری برای بکارگیری فناوری در سازمان خود هستند، باید بدانند کاربرد فناوری اطلاعات و سیستم های اطلاعاتی در سازمان به چه میزان مفید و اثربخش است آنها باید تأثیر فناوری اطلاعات بر کیفیت محصول یا خدمت، بهبود خدمات به مشتریان و بهبود ارتباطات و اطلاعات را که همگی از شاخصها و شروط اولیه موفقیت برای سازمانهای امروزی به شمار می روند، محاسبه کنند. تعیین میزان تحقق این هدف، از دغدغه های مهم تصمیم گیرندگان سازمانی به شمار می آید.

منابع و ماخذ

- ۱) اشرفی، حمیدرضا. و شریفیان، لیلا. و شاهقلیان قهفرخی، مرجان. (۱۳۹۷). اهمیت سیستم های اطلاعات در سازمانها با تاکید بر سیستم اطلاعاتی تصمیم یار (DSS) و مقایسه با سیستم اطلاعات مدیریت (MIS). مجله علمی تخصصی رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری، (۶) ۲، ۴۸ - ۳۳.
- ۲) الوانی، سید مهدی. و خسروی، محبوبه. (۱۳۸۴). نقش سیستم های اطلاعاتی مدیریت (MIS) در تصمیم گیری. فصلنامه مطالعات مدیریت، ۴۷.
- ۳) تنها، لیلا. و قربانحسینی، مسعود. و همایی، مریم (۱۳۹۷). تاثیر سیستم های اطلاعاتی مدیریت در فرایند تصمیم گیری. سومین کنفرانس ملی علوم انسانی، حقوق و مدیریت، ۲۰ اردیبهشت ۹۷.
- ۴) طبرسا، غلامعلی. و گیلانی، نیما. (۱۳۹۰). تبیین رابطه سیستم های اطلاعاتی (IS) و فرایند تصمیم گیری مدیران میانی نظام بانکداری خصوصی. دو ماهنامه علمی پژوهشی دانشور رفتار، مدیریت و پیشرفت دانشگاه - شاهد. سال هجدهم، ۲ - ۴۷.
- ۵) فیضی، کامران. و مقدسی، علیرضا. (۱۳۸۴). کاربرد سیستم های پشتیبان تصمیم در تصمیم گیری مدیران. فصلنامه مطالعات مدیریت، ۴۵.
- ۶) کیانفر، فرهاد. (۱۳۸۷) نقش سیستم های اطلاعاتی مدیریت استراتژیک در فرایند تصمیم گیریهای راهبردی سازمان. نشریه علمی پژوهشی، (۱۹) ۶.