

دلایل موفقیت و شکست در پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی

دکتر محمد عرب مازار یزدی
دانشیار دانشگاه شهیدبهشتی
مهدی فتح‌اللهی و جواد کامرانی
دانشجویان کارشناسی ارشد حسابداری

چکیده

امروزه کشور ما مرحله مهمی را در تبدیل سیستم‌های اطلاعاتی خود پشت سر می‌گذارد. مبالغ هنگفتی که گاه برای راه‌اندازی چند پژوهشکده تخصصی کافی است، صرف ایجاد سیستم در یک شرکت یا سازمان می‌شود. اگر این سرمایه‌گذاری‌های هنگفت نتواند مقصود نهایی پدیدآورندگان و استفاده‌کنندگان این سیستم‌ها را برآورده سازد، باید نام و نشان این سیستم‌ها را نیز به فهرست هزاران سیستم شکست خورده قبلی افزود. این مقاله پس از بحث مختصری درباره سیستم‌های اطلاعاتی و چرخه حیات آنها به تشریح عوامل موفقیت و شکست در پیاده‌سازی آنها می‌پردازد. مهم‌ترین معیارهای موفقیت از دیدگاه محققان، بکارگیری گسترده سیستم، رضایت کاربران، رسیدن به اهداف و بازگشت سرمایه‌گذاری‌های انجام شده، است. با وجود این، در مورد معیارهای سنجش موفقیت یا شکست سیستم، مدل‌های مختلفی ارائه شده که هر یک عوامل متفاوتی را به عنوان معیار توفیق یا شکست سیستم‌ها ذکر می‌کنند. طبق نتایج تحقیقات انجام شده، در پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی، موانع و ریسک‌هایی مطرح است که باید مدیران و طراحان سیستم آنها را مدنظر قرار دهند. عمده‌ترین موانع و مشکلات موجود را می‌توان مقاومت کاربران، هزینه‌های بالا، مدت طولانی، عدم مدیریت صحیح دانست.

مقدمه

پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی در سازمان‌ها با مشکلات

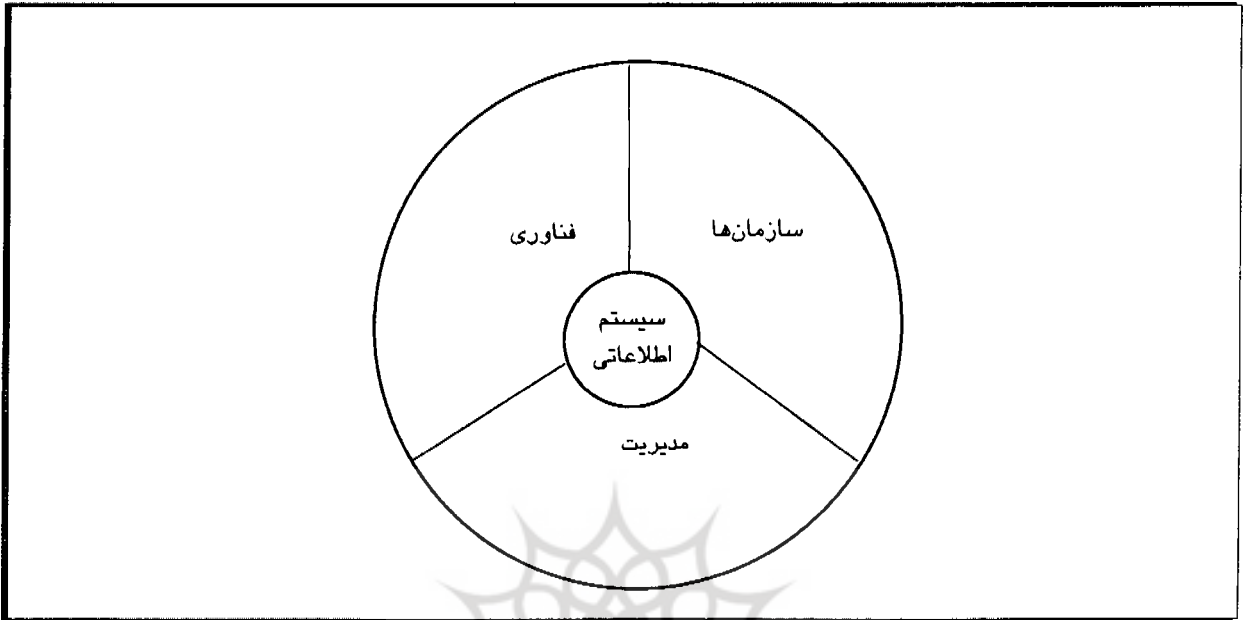
عدیده‌ای مواجه است. به همین دلیل، عملیاتی شدن این قبیل پروژه‌ها با نرخ بسیار بالای شکست روبرو است. تقریباً در هر سازمانی، پروژه‌های سیستم‌های اطلاعاتی، زمان و هزینه بسیار زیادتری بیش از پیش‌بینی اولیه را صرف می‌کند و گاه به‌رغم تمامی این‌ها، سیستم‌های تکمیل شده به درستی عمل نمی‌کنند. برخی از این مشکلات به دلیل فناوری مورد استفاده در سیستم‌های اطلاعاتی است، اما بسیاری از آنها مربوط به عوامل مدیریت و سازمان است. پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی عملاً در حکم انجام فرایند ایجاد تغییر در سازمان است و مدیریت باید ضمن توجه کافی به موضوع پیچیدگی پروژه سیستم‌های بزرگ در تخمین هزینه و زمان پیاده‌سازی این سیستم‌ها نیز موفق باشد.

زمانی که سیستم‌های اطلاعاتی نتوانند به درستی عمل کنند یا هزینه‌های ایجاد آن بسیار زیاد باشد، شرکت‌ها ممکن است منفعی از سرمایه‌گذاری انجام شده در سیستم‌های اطلاعاتی، به‌دست نیاورند و سیستم ممکن است قادر نباشد مشکلات سازمان را حل کند، یعنی همان کاری که در واقع سیستم برای آن ایجاد شده بود. از آنجا که تعداد بسیار زیادی از سیستم‌های اطلاعاتی مشکل‌زا هستند، لذا طراحان، سازندگان و استفاده‌کنندگان از آنها باید بدانند چرا و چگونه سیستم‌ها توفیق می‌یابند یا شکست می‌خورند. این مقاله، عوامل مدیریتی، سازمانی و فنی را مورد بررسی قرار می‌دهد. که مسئولیت موفقیت یا شکست سیستم‌های اطلاعاتی را به عهده دارند.

تعریف سیستم‌های اطلاعاتی

سیستم‌های اطلاعاتی به‌صورت فنی به مجموعه‌ای به هم

نمایشگر ۱- سیستم اطلاعاتی چیزی بیشتر از رایانه است. استفاده موثر از سیستم‌های اطلاعاتی نیازمند شناخت سازمان، مدیریت و فناوری اطلاعاتی می‌باشد که به سیستم شکل داده است. تمامی سیستم‌های اطلاعاتی می‌توانند به عنوان راه‌حل‌های سازمانی و مدیریتی توصیف گردند تا با مسائلی به نبرد برخیزند که از محیط پیرامون اعمال می‌شوند.



- مرحله سوم: پیاده‌سازی و اجرای سیستم اطلاعاتی
 - مرحله چهارم: به‌کارگیری و نگهداری سیستم اطلاعاتی
 - مرحله پنجم: بهبود تدریجی سیستم اطلاعاتی
 - مرحله ششم: کنارگذاری (Esteves et al., 2001)
- در بخش‌های بعدی این مقاله، مرحله سوم به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مراحل و پرهزینه‌ترین مراحل در چرخه عمر سیستم اطلاعاتی، با تأکید بر شناسایی عوامل شکست و موفقیت پیاده‌سازی سیستم‌ها، تشریح خواهد شد.

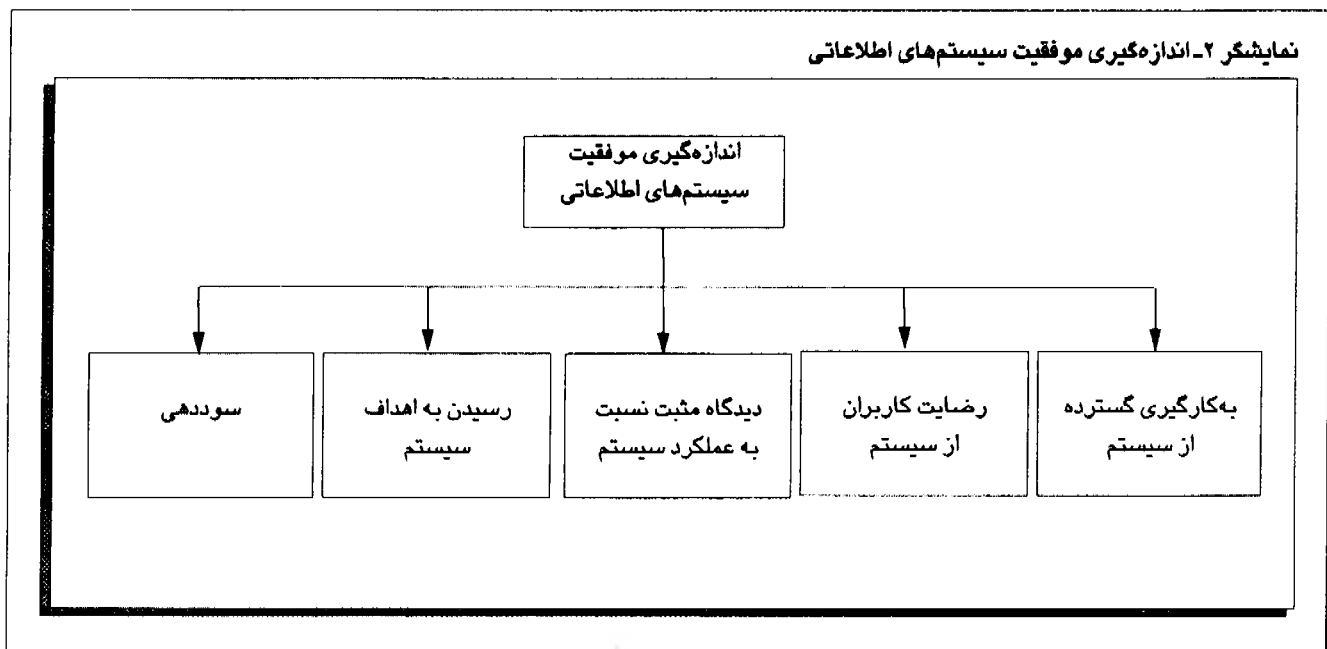
دلایل موفقیت و شکست در اجرای سیستم‌های اطلاعاتی بسیاری از محققان بر این باورند که ایجاد یا تغییر در سیستم‌های اطلاعاتی، تأثیرات عمیقی بر رفتار کارکنان و ساختار سازمان ایجاد می‌کند و شیوه انجام فرایندها را نیز تحت تأثیر خود قرار می‌دهد. سیستم‌های اطلاعاتی با خود تغییرات گسترده‌ای را به همراه می‌آورند و اغلب به توزیع مجدد قدرت و مسئولیت در سازمان منجر می‌شوند. این تغییرات درون سازمانی مقاومت و مقابله‌هایی را در سازمان به وجود می‌آورد که برخی اوقات، منجر به پایان عمر سیستمی می‌شود که در شرایط دیگری می‌توانست سیستم بسیار خوبی هم باشد. یکی از مشخصه‌های مهم اغلب سیستم‌های اطلاعاتی آن است که از افراد خواسته می‌شود یا گاه مجبور می‌شوند تغییراتی در رفتار خود به وجود آورند، تا

وابسته از اجزا اطلاق می‌شود که تصمیم‌گیری و کنترل را در سازمان‌ها پشتیبانی، داده‌ها را دریافت، پردازش و ذخیره‌سازی کرده و سپس اطلاعات را توزیع می‌کند. علاوه بر پشتیبانی در اتخاذ تصمیم، وجود هماهنگی و کنترل در سیستم‌های اطلاعاتی می‌تواند به مدیران در حل مسائل و تجزیه و تحلیل آنها کمک کند. سیستم‌های اطلاعاتی در برگیرنده اطلاعات مربوط به افراد، مکان‌ها و موضوع‌های درون سازمانی یا محیطی سازمان است. (مک لئود، ۱۳۸۵).

سازمان‌های موفق به‌طور روزافزونی به سیستم‌های رایانه‌ای اطلاعاتی تکیه می‌کنند تا فعالیت‌های روزمره خود را مدیریت نمایند. داشتن دیدگاه از نقش سیستم‌های اطلاعاتی در سازمان، راهنمای ایجاد، استفاده و توسعه آن برای ما مهم می‌باشد. لذا شناخت موانع و عوامل موثر بر موفقیت اجرای سیستم‌های اطلاعاتی، نقش موثری در پیشبرد موفقیت‌آمیز سیستم‌های اطلاعاتی در سازمان دارد.

- چرخه حیات سیستم‌های اطلاعاتی از دیدگاه استیوز و همکاران، چرخه حیات سیستم‌های اطلاعاتی شامل شش مرحله می‌باشد که عبارتند از:
- مرحله اول: اتخاذ تصمیم و پذیرش سیستم اطلاعاتی
 - مرحله دوم: تحصیل سیستم اطلاعاتی

نمایشگر ۲- اندازه‌گیری موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی



سیستم به درستی عمل کند (Laudon & Laudon, 2002). جنبه‌های رفتاری تغییرات، اهمیت زیادی دارد زیرا بهترین سیستم‌ها نیز در صورتی که حمایت استفاده‌کنندگان سیستم را نداشته باشد، با ناکامی مواجه خواهند شد.

سیستم، زمانی موفق محسوب می‌شود که رضایت کاربران را تامین کرده باشد. بسیاری از متخصصان سیستم، رضایت کاربر را به‌عنوان قوی‌ترین شاخص موفقیت معرفی می‌کنند. (Boockholdt, 1999)

در جریان یک فرا تحلیل^۱ پیرامون سیستم‌های اطلاعاتی، ۲۷ مورد مرتبط با رضایت کاربر، ۱۷ مورد مربوط به چگونگی کاربرد سیستم و ۱۳ مورد در ارتباط با سایر متغیرهای وابسته به عنوان معیارهای اندازه‌گیری موفقیت، استفاده شده است. در این فراتحلیل، گلدرمن اعتبار دو معیار مورد استفاده برای اندازه‌گیری موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی را مورد بررسی قرار داد: (۱) کاربرد سیستم‌های اطلاعاتی، (۲) رضایت کاربر. او در یک تحقیق پیمایشی از مدیران هلندی نشان داد رضایت کاربر ارتباط معنی‌داری با عملکرد دارد. اما ارتباط بین کاربرد و عملکرد معنی‌دار نیست. این تحقیق شواهدی تجربی در تایید این فرضیه معمول فراهم آورده است که رضایت کاربر مناسب‌ترین معیار برای اندازه‌گیری موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی است. (Gelderman, 1998)

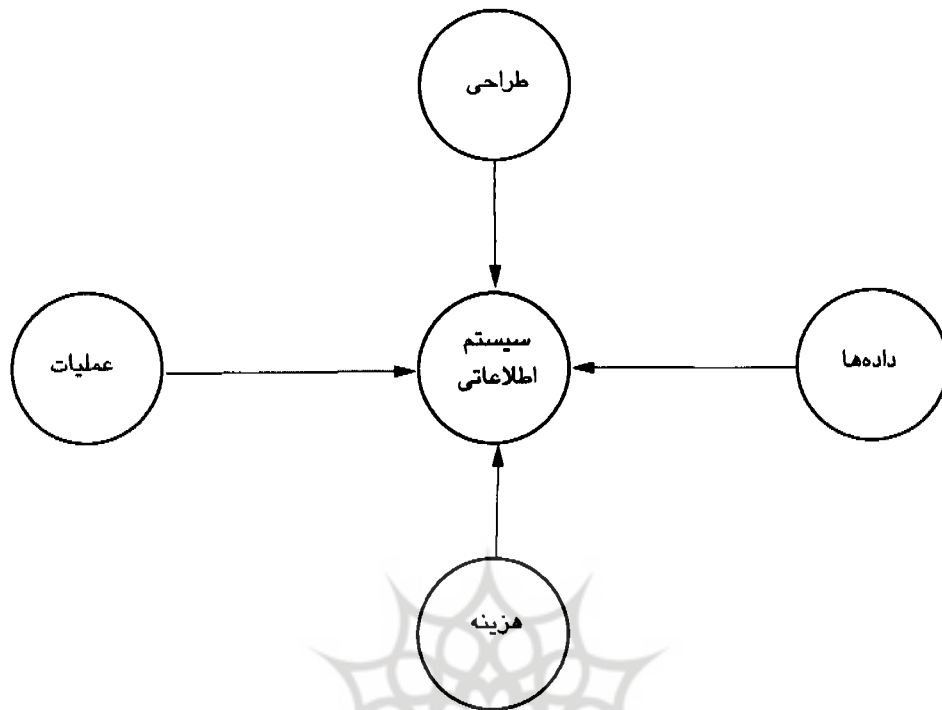
دیدگاه مثبت نسبت به عملکرد سیستم: تا چه حد کاربران درباره سیستم‌های اطلاعاتی و کارکنان قسمت سیستم‌های اطلاعاتی نظر مثبت دارند. رسیدن به اهداف سیستم:

این که سیستم تا چه میزان به اهداف تعریف شده برای آن رسیده است. به عبارت دیگر، آیا سیستم به اهداف کمی و کیفی^{۴۱} مربوط، رسیده است؟ (لاودن، ۱۳۷۸).

سنجش موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی چگونه می‌توانیم بگوییم سیستم موفق است؟ پاسخ به این سوال همیشه آسان نیست. همه افراد ممکن است که بر ارزش‌ها یا موثر بودن سیستم اطلاعاتی خاصی اتفاق نظر نداشته باشند. افراد با شیوه‌های مختلف تصمیم‌گیری می‌کنند یا در بررسی مشکلی ممکن است نقطه نظر کاملاً متفاوتی درباره سیستم واحد وجود داشته باشد. معیارهای اندازه‌گیری موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی از دیدگاه محققان مختلف در نمایشگر ۲ خلاصه شده است. این عوامل را مهم‌ترین معیارهای توفیق سیستم‌ها شناخته‌اند:

به‌کارگیری گسترده سیستم: گسترده‌ای است که سیستم در کارهای جاری مورد استفاده قرار می‌گیرد (لاودن، ۱۳۷۸). رضایت کاربران از سیستم: این معیار شامل نظر کاربر درباره دقت، صحت، متناسب بودن با نیازهای اطلاعاتی کاربران یا کیفیت خدمت ارائه شده یا درصد زمانی می‌باشد که سیستم بدون اشکال و به‌خوبی قابل استفاده بوده است. از جمله معیارهای قضاوت مدیران می‌توان به موارد چندی اشاره داشت: میزان پاسخ‌گویی سیستم به نیازهای اطلاعاتی آنها، این که توانسته باشند اطلاعات مورد نیاز خود را از طریق سیستم کسب کنند، و این که تا چه میزان سیستم در پیشرفت کار موثر بوده است.

نمایشگر ۳- زمینه‌های مشکل‌آفرین در سیستم‌های اطلاعاتی



زمینه رابطه میان استفاده از سیستم و رضایت کاربر، می‌پردازد. وی بادر نظر گرفتن یافته‌های متفاوت و متناقض تحقیقات پیشین نتیجه گرفت که میان این دو متغیر رابطه مثبت و قابل توجهی وجود دارد (Bokhari, 2005).

دلایل شکست در سیستم‌های اطلاعاتی

در حدود ۷۵ درصد تمام سیستم‌های بزرگ اطلاعاتی ممکن است به عنوان سیستم‌های شکست خورده تلقی شوند. این سیستم‌ها وقت و پول زیادی را صرف پیاده‌سازی خود می‌کنند و در عین حال شرکت‌ها و سازمان‌ها نمی‌توانند منافع مورد نظر خود را از این سیستم‌ها ببرند. تحقیقات اخیر انجام شده توسط SGI^۲ نشان می‌دهد که ۲۸ درصد از تمام پروژه‌های نرم‌افزاری ایجاد شده برای شرکت‌ها، قبل از اتمام مردود می‌شوند و ۴۶ درصد از آنها از برنامه زمان‌بندی پیش‌بینی شده بسیار عقب‌تر و یا از بودجه تخصیص داده شده، بسیار بالاتراند.

در برخی از سیستم‌ها، تقریباً تمام گزارش‌های تولید شده برای مدیران تولید، هرگز خوانده نمی‌شود. این گزارش‌ها به عنوان گزارش‌هایی بی‌ارزش تلقی می‌شوند و مملو از ارقامی است که هیچ تاثیری بر فرایند اتخاذ تصمیم یا تجزیه و تحلیل ندارد. برخی

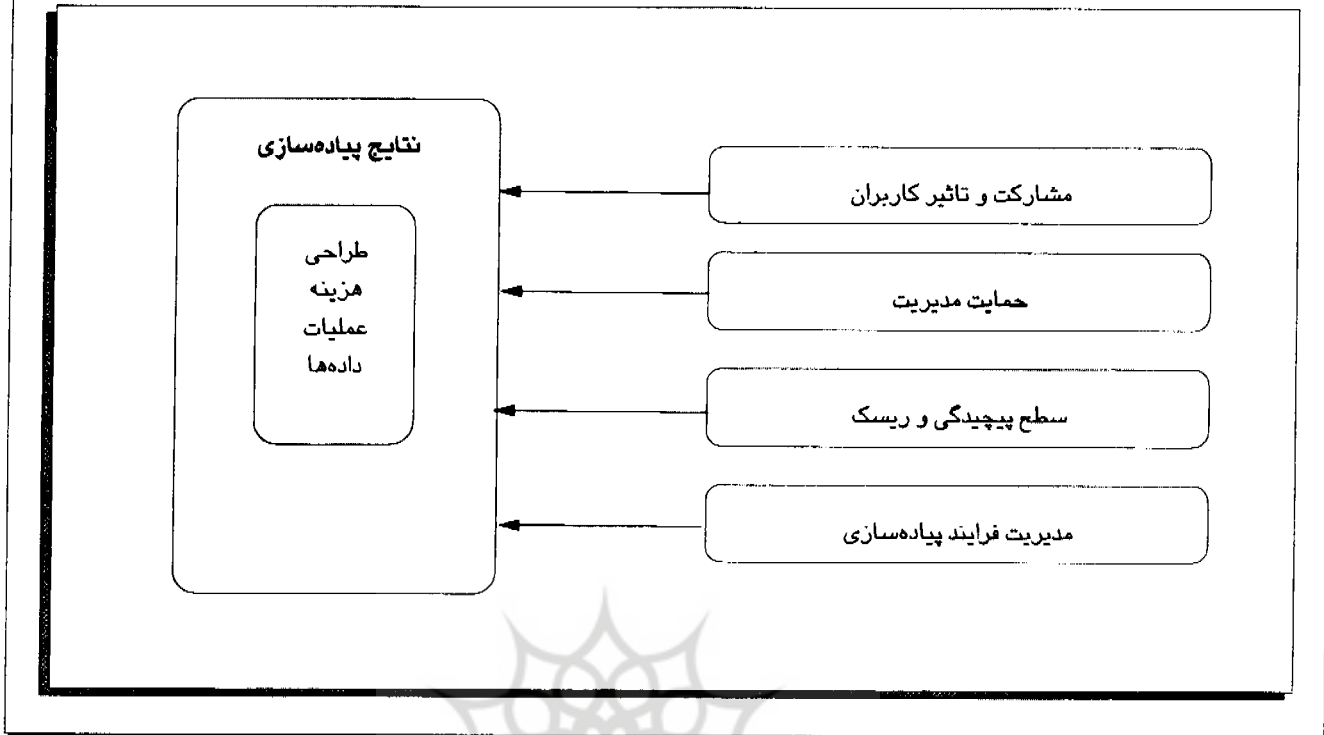
هیچ سیستم اطلاعاتی حسابداری کاملاً موفق یا کاملاً ناموفق نیست. موفقیت یک ویژگی نسبی است. سیستمی موفق است که به بیشتر اهدافی دست پیدا کند که برای آن ترسیم شده است (Boockholdt, 1999).

سوددهی: این معیار یا با کاهش هزینه‌ها یا با افزایش فروش و سود اندازه‌گیری می‌شود. این معیار ارزش محدودی دارد. هرچند که تجزیه و تحلیل‌ها بر مبنای هزینه - منفعت می‌تواند نقش بارزی در تصمیم‌گیری برای ایجاد سیستم اطلاعاتی داشته باشد، اما منافع سیستم اطلاعاتی ممکن است کاملاً قابل اندازه‌گیری نباشد. البته همواره تحلیل‌های هزینه - منفعت به شدت دنیال می‌شود، اما تاریخچه بسیاری از پروژه‌های پیاده‌سازی سیستم‌ها نشان داده است که فرموله کردن تخمین‌های واقعی بسیار دشوار است.

محققان سیستم‌های اطلاعاتی ترجیح می‌دهند به جای معیار هزینه - منفعت، تاکید خود را روی معیارهای انسانی و سازمانی موفقیت سیستم اطلاعاتی قرار دهند، از جمله کیفیت اطلاعات، کیفیت سیستم و تاثیراتی است که سیستم روی پیشرفت کارهای سازمان دارد (Laudon & Laudon, 2002).

بخاری طی یک فرا تحلیل در سال ۲۰۰۵، با بررسی تعداد زیادی از تحقیقات گذشته، به تشریح و ارائه شواهد تجربی در

نمایشگر ۴- عوامل موفقیت و شکست سیستم اطلاعاتی



۱- طراحی

طراحی سیستم ممکن است برای تامین نیازهای اساسی کسب و کار یا بهبود عملکرد سازمانی یا شکست مواجه شود. اطلاعات ممکن است به اندازه کافی تولید نشود، یا به شکلی ارائه شود که غیرقابل درک و استفاده باشد، یا اطلاعات نادرستی ارائه کند که احیاناً مربوط به قسمتی دیگر از سازمان باشد. گاه ممکن است کار با سیستم برای کاربران غیرفنی بسیار پیچیده و مایوس‌کننده باشد. سیستمی ممکن است با رابط‌های گرافیک ضعیف طراحی شده باشد. به عنوان نمونه، رابط‌های گرافیک که فرض می‌شد خیلی کارها را آسان می‌کند و درک آنها ساده و راحت است، نتیجه عکس داده، و مثلاً صفحه نمایش بسیار شلوغ نشان می‌دهد که کاربر معنی و عملکرد بسیاری از نمادهای موجود در آن را نمی‌شناسد. سیستم اطلاعاتی، زمانی شکست خورده تلقی می‌گردد که طراحی آن در انطباق با ساختار، فرهنگ و اهداف کل سازمان، قرار نگیرد. در گذشته، در طراحی سیستم‌های اطلاعاتی، مسائل فنی جایگاه ویژه‌ای را به خود اختصاص می‌دادند. معمولاً نتیجه این بود که سیستم‌های اطلاعاتی از لحاظ فنی عالی بودند اما با نیازهای ساختاری، فرهنگی و اهداف سازمان سازگاری نداشتند.

۲- داده‌ها

در یک سیستم ممکن است داده‌ها از حد بالایی از عدم دقت و ۴۳ عدم تجانس برخوردار باشند. اطلاعات در زمینه خاص، ممکن

دیگر از سیستم‌ها دست نخورده باقی مانده است، زیرا یا استفاده از آنها بسیار مشکل بوده یا داده‌های آنها قابل اعتماد نبوده‌اند. استفاده از برخی سیستم‌ها نیز به دلیل پردازش کند، هزینه‌های زیاد عملیاتی و خرابی دائمی مورد تردید قرار دارد. در تمام این موارد، سیستم‌های اطلاعاتی به عنوان سیستم‌های شکست خورده

ارزیابی می‌شوند. (مک لثود، ۱۳۸۵)

هرچند سیستم‌های اطلاعاتی به تسهیل وظایف کسب و کار فردی کمک می‌کنند، اما سیستم‌های اطلاعاتی نامتجانس در میان واحدهای کسب و کار، ممکن است مانع توسعه بلندمدت سازمان شود. برای دستیابی به مزایای سیستم‌های اطلاعاتی، اطلاعات باید به آسانی، با دقت و به موقع در میان واحدهای شرکت یا سازمان تسهیم شود. اگر هر یک از واحدهای سازمان بزرگ، سیستم‌های اطلاعاتی مستقل یا نامتجانس به کار گیرند، ارتباط بین واحدها می‌تواند بسیار پیچیده‌تر، و مستعد برای اشتباه شود. هزینه‌های سرسام‌آور نگهداری سیستم‌های اطلاعاتی نامتجانس به کابوسی برای مدیران تبدیل شده است. (Xue et.al., 2004)

زمینه‌های مشکل‌ترین سیستم‌های اطلاعاتی

همان‌طور که در نمایشگر ۳ نشان داده شده است، مسائلی که باعث شکست سیستم‌های اطلاعاتی می‌شوند به گروه‌های متعددی تقسیم می‌شوند. زمینه‌های اصلی مشکلات عبارتند از:

است غلط یا ناواضح باشد یا برای اهداف خاص کاری و تجاری نتوان آنها را مورد استفاده قرار داد. اطلاعات لازم برای تصمیم در مورد عمل تجاری خاص ممکن است به علت نقص داده‌ها عملاً در دسترس نباشد.

۳- هزینه‌ها

برخی از سیستم‌ها بسیار خوب عمل می‌کنند، اما هزینه پیاده‌سازی آنها بسیار بالاتر از بودجه تعیین شده قرار گرفته است. گاه اتمام برخی از سیستم‌ها ممکن است بسیار هزینه‌بر باشد. در هر حالت، هزینه‌های بیش از اندازه را نمی‌توان با ارزش‌هایی توجیه کرد که سیستم ایجاد می‌کند.

۴- عملیات

سیستم به خوبی عمل نمی‌کند. اطلاعات به موقع و به شیوه‌ای موثر تولید نمی‌شوند، زیرا سیستم رایانه‌ای مسئول پردازش اطلاعات از کار می‌افتد. وقت زیادی صرف از سرگیری کارهایی می‌شود که به طور دائم قطع می‌شوند و باعث تاخیر در انجام کارها و از دست دادن برنامه زمان‌بندی شده برای انتقال اطلاعات می‌شوند. این اشکالات را نمی‌توان تنها به اشکالات فنی سیستم‌های اطلاعاتی مربوط دانست، منابع غیرفنی نیز به نوبه خود در این امر سهیم هستند. در واقع، اغلب مشکلات منجر به شکست سیستم‌های اطلاعاتی، از عوامل سازمانی نشأت می‌گیرند. (Laudon & Laudon, 2002)

عوامل موثر و کلیدی در پیاده‌سازی موفق سیستم‌های اطلاعاتی

تا به امروز تحقیقات انجام شده درباره پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی نشان داده‌اند که تنها یک توصیف از موفقیت یا شکست وجود ندارد. لذا تنها یک مدل برای موفقیت سیستم‌ها توسط محققان ارائه نشده، بلکه مدل‌ها و عوامل بسیاری در تحقیقات مورد توجه قرار گرفته است. برای نمونه، برخی از محققان، عواملی از قبیل مشارکت کاربر، حمایت و تعهد مدیریت ارشد، سطح پیچیدگی و ریسک و مدیریت صحیح در فرایند پیاده‌سازی را به عنوان عوامل موفقیت و شکست سیستم‌های اطلاعاتی مطرح کرده‌اند. نمایشگر ۴، نمونه‌ای از این رویکرد را نشان داده است (Laudon & Laudon, 2002)

به طور کلی و براساس ادبیات موجود، اکثر محققان به موارد زیر به عنوان عوامل موثر در پیاده‌سازی اشاره کرده‌اند:

۱. مشارکت و تاثیر کاربران در فرایند پیاده‌سازی

مشارکت کاربران در طراحی و عملی‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی نتایج مثبت زیادی در بر دارد. اول، در صورت درگیری عمیق کاربران در طراحی سیستم‌ها، آنها فرصت‌های زیادی دارند

که سیستم را مطابق اولویت‌ها و نیازهای کاری خود شکل دهند و فرصت‌های زیادتری را برای خروجی‌های سیستم فراهم آورند. ثانیاً، آنها تمایل بیشتری خواهند داشت تا واکنش مثبتی را نسبت به سیستم داشته باشند زیرا آنها راساً در فرایند تغییرات آن مشارکت داشته‌اند. (Laudon & Laudon, 2002) نوع صحیح مداخله کاربر در فرایند ایجاد سیستم، کاربر را به پذیرش سیستم تشویق می‌کند. (Boockholdt, 1999)

برخی از پژوهشگران به معایب مشارکت کاربر در طراحی سیستم نیز اشاراتی دارند (Canel et al., 1997)، از جمله:

۱- مشکلات قابل فهم کردن سیستم برای کاربر

۲- تاخیرهای بالقوه که به علت رفت و آمد بین کاربر و طراحان ایجاد می‌شود.

۳- امکان طراحی نامناسب به علت رقابت گروه‌های کاربران در مشارکت. اگر عقاید افراد توسط گروه پذیرفته نشود ممکن است باعث تردید کاربر برای مشارکت شود و در طراحی سیستم‌های آتی شرکت نکند.

۲. شکاف موجود بین نیازهای کاربران و نظریات طراحان سیستم

روابط بین مشاوران و مشتری‌ها، بطور سنتی، یکی از زمینه‌های مشکل‌ساز در تلاش‌های مربوط به پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی بوده است. کاربرها و متخصصان سیستم‌های اطلاعاتی زمینه‌های فکری متفاوت، منافع و اولویت‌های متفاوتی دارند. این موضوع به عنوان فاصله ارتباطی کاربر - طراح مطرح می‌شود.

متخصصان سیستم‌های اطلاعاتی به عنوان نمونه، غالباً گرایش زیادی به مسائل کاملاً فنی دارند که از آن طریق مسائل را حل کنند. آنها در جستجوی راه حل‌های پیشرفته و پیچیده فنی هستند که در آنها کارایی سخت‌افزار و نرم‌افزار، به سهولت استفاده یا حل مسائل سازمانی یا تسهیلاتی برای اجرای کارها، ترجیح داده می‌شود. در اغلب اوقات، گرایش‌های دو گروه آنقدر با هم غریب هستند که به نظر می‌رسد آنها به دو زبان متفاوت حرف می‌زنند.

اگر فاصله یا تفاوت فکری بزرگی بین کاربران و افراد فنی وجود داشته باشد و گروه‌ها در موضع خود در رسیدن به هدف خود مصر باشند پروژه‌های ایجاد سیستم، ریسک بسیار زیاد شکست را در بر دارند. در چنین شرایطی، در اغلب اوقات کاربران از فرایند پیاده‌سازی کنار می‌روند. مشارکت در فعالیت‌های پیاده‌سازی بسیار وقت‌گیر است و آنها را از کارهای روزمره و مسئولیت‌های اجرایی خود جدا می‌کند. به دلیل اینکه آنها درک نمی‌کنند که افراد فنی چه می‌گویند، کاربران نهایی به این نتیجه می‌رسند که تمام پروژه را تنها به دست متخصصان اطلاعاتی

است که باید مدیران و طراحان سیستم آنها را مدنظر قرار دهند. عمده‌ترین موانع و مشکلات موجود را می‌توان مقاومت کاربران، هزینه‌های بالا، مدت طولانی، عدم مدیریت صحیح را می‌توان بیان کرد.

پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی در سازمان‌ها با مشکلات زیاد و نرخ بالای شکست روبه‌رو است. برخی از مشکلات ناشی از نوع فناوری مورد استفاده در سیستم‌ها است، اما بسیاری از آنها مربوط به مدیریت و سازمان می‌شود. اگر سیستم‌های اطلاعاتی نتوانند به اهداف خود دست یابند، ممکن است منافع به دست نیاید که از ایجاد آنها مورد انتظار بوده است و سیستم نتواند گرهی از مشکلات سازمان بگشاید. تجربه نشان می‌دهد که بسیاری از سیستم‌های اطلاعاتی با مشکلات فراوان روبه‌رو بوده‌اند. پس برای طراحان، سازندگان و استفاده‌کنندگان از این سیستم‌ها اهمیت دارد که بدانند چرا و چگونه سیستم‌ها توفیق می‌یابند یا شکست می‌خورند.

پیش‌نویس

1- Meta-Analysis

2- Standish Group International Inc.

منابع و مآخذ:

- ۱- لاردن (۱۳۷۸) "نظام‌های اطلاعات مدیریت"، ترجمه عبدالرضا رضایی نژاد، موسسه خدمات فرهنگی رسا.
- ۲- مک لئود (۱۳۸۵)، "سیستم‌های اطلاعاتی در مدیریت با کاربردهای تجارت الکترونیک و اینترنت"، ترجمه محمد راد، نشر نگاه دانش.
- 3- Bokhari, R.H.(2005), "The relationship between system usage. and user satisfaction: a meta-analysis", The Journal of Enterprise Information Management
- 4- Boockholdt(1999), J.K., "Accounting Information Systems : processing and controls", Mc Graw Hill.
- 5- Canel, C., Mathieu, R.G. and Das, S.R.(1997), "The successful development of information systems for FMS: some useful lessons", Industrial Management & Data Systems.
- 6- Esteves, J.M., Carvalho, J.A., Stantons, A.A(2001), "Towards an ERP Life - Cycle Costs Models", Managing Information Technology .
- 7- Gelderman, M.(1998)," The relation between user satisfaction, usage of information systems and performance" Information & Management.
- 8- Laudon, K.C. , Laudon, j.p.(2002),"Management Information Systems", Prentice Hall.
- impact on accounting processes", Business Process Management Journal. '9-
- 9- Spathis, C., Constantinides, S.(2004), "Enterprise resource planning systems
- 10- Xue, Y., Liangb, H Boultonc, W.R.,Snyder, C.A.(2004), "ERP implementation failures in China: Case studies with implications for ERP vendors", Int. J. Production Economics.

بسپارند. تعجبی نخواهد داشت که بسیاری از سیستم‌ها در پاسخگویی به نیازهای سازمانی شکست بخورند اگر با تلاش‌های بسیار زیاد برای پیاده‌سازی و تنها با نقطه نظرات فنی هدایت شوند.

۳. حمایت و تعهد مدیریت ارشد

اگر پروژه سیستم‌های اطلاعاتی، پشتیبانی و تعهدات مدیریت را در سطوح مختلف دارا باشند، در این صورت احتمال زیادی دارد که این فرایند هم از نظر کاربران نهایی و هم از نظر افراد فنی سیستم‌های اطلاعاتی و کارکنان آنها به دید مثبت نگریسته شود. حمایت مدیریت همچنین اطمینان می‌دهد که به اندازه کافی بودجه و منابع برای پیاده‌سازی موفق پروژه سیستم در اختیار خواهد بود. علاوه بر آن، تغییرات در عادات کاری و فرایندها، تغییرات سازمانی که به همراه سیستم جدید بستگی زیادی به حمایت مدیریت دارد. (Laudon & Laudon, 2002)

طراحان سیستم جدید باید به همه مدیران و سرپرستان ارزش این بخش‌های مختلف سازمان را نشان دهند.

هر چند که، پشتیبانی مدیران، برخی اوقات تخریب‌کننده است. برخی اوقات مدیران پروژه‌ای را زیاد از حد پشتیبانی می‌کنند. منابع بسیار زیاد و گزافی را برای تلاش در جهت توسعه سیستمی می‌کنند که شکست خورده است یا اینکه از اول نباید ایجاد می‌شد. (Spathis & Constantinides, 2004)

۴. سطح پیچیدگی و ریسک پذیری در پیاده‌سازی

اگر فرایند ایجاد سیستم در گروه ریسک خود درست قرار گیرد، سطوح ریسک ممکن است از قبل قابل پیش‌بینی باشد و راهبردهایی اتخاذ شود که از ریسک بالا جلوگیری کند.

سیستم‌ها در ابعاد، سطوح پیچیدگی، اجزای سازمانی و فنی خود بسیار متفاوت هستند. برخی از پروژه‌های ایجاد سیستم، احتمال بیشتری از شکست یا تاخیر در اجرای پروژه را دارند، زیرا سطح بسیار بالاتری از ریسک را، نسبت به سیستم‌های مشابه در بردارند. محققان سه بعد کلیدی را در رابطه با تعیین سطوح ریسک پروژه مورد اشاره قرار داده‌اند: اندازه پروژه، ساختار پروژه، و سطوح تجربه فنی کارکنان و تیم سیستم اطلاعاتی.

(Laudon & Laudon, 2002)

در این مقاله، پس از بیان مقدمه‌ای از سیستم‌های اطلاعاتی و چرخه حیات آنها به تشریح عوامل موفقیت و شکست در پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی اشاره شد. مهم‌ترین معیارهای موفقیت از دیدگاه محققان، به کارگیری گسترده از سیستم، رضایت کاربران، رسیدن به اهداف و بازگشت سرمایه گذاری ذکر کرد. البته در پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی، موانع و ریسک‌هایی مطرح