



ارائه شده توسط:

سایت ترجمه فا

مرجع جدیدترین مقالات ترجمه شده

از نشریات معتبر

سیستم پشتیبانی تصمیم گیری فازی مبتنی بر AHP برای انتخاب سیستم های ERP در

صنعت نساجی با استفاده از کارت امتیازی متوازن

چکیده

سیستم برنامه ریزی منابع سازمانی (ERP) ستون فقرات اطلاعاتی یک شرکت است که تمام عملیات کسب و کار را ادغام و خودکارسازی می کند. این یک مسئله حیاتی برای انتخاب سیستم ERP مناسب است که پاسخگوی همه استراتژی های کسب و کار و اهداف شرکت می باشد. در این مطالعه روش مناسب برای انتخاب سیستم ERP برای صنعت نساجی ارائه شده است. شرکت های نساجی دارای برخی از مشکلات برای پیاده سازی سیستم های ERP مانند نوع ساختار محصولات، تنوع تولید و منابع انسانی نامناسب هستند. در ابتدا، چشم انداز و استراتژی های سازمان با استفاده از کارت امتیازی متوازن بررسی می شود. با توجه به چشم انداز شرکت، استراتژی ها و KPI ها، ما می توانیم درخواست برای پیشنهاد را آماده نماییم. سپس بسته های ERP که شرایط این شرکت را برآورده نمی سازند، حذف می شوند. پس از مرحله مدیریت استراتژیک، متدولوژی پیشنهاد شده مشاوره قبل از انتخاب ERP را ارائه می دهد. ضوابط تعیین می شوند و سپس با توجه به اهمیت خود مقایسه می شوند. بقیه راه حل های سیستم ERP به منظور ارزیابی، انتخاب شدند. تیم خارجی ارزیابی متشکل از مشاوران ERP برای انتخاب یکی از این راه حل ها بر اساس معیارهای از پیش تعیین شده اختصاص داده می شود. در این مطالعه، فرایند تحلیلی سلسله مراتب فازی، گسترش فازی چند معیار تصمیم گیری AHP تکنیک، برای مقایسه این راه حل سیستم ERP مورد استفاده قرار گرفت. روشی برای یک شرکت تولیدی نساجی بکار برده شد.

کلمات کلیدی: سیستم برنامه ریزی منابع سازمانی، AHP فازی، بافت، کارت امتیازی متوازن، درخواست برای

پیشنهاد

۱. مقدمه

سیستم های ERP در حال تبدیل شدن به ضرورت برای تقریباً هر شرکت به منظور بهبود رقابت هستند. با توجه به موفقیت پیاده سازی سیستم ERP، شرکت ها می توانند مزیت رقابتی در بازار جهانی را به سرعت دست آورند. در طول دهه گذشته، بسیاری از پروژه های ملموس ERP به طور قابل توجهی منجر به پیشرفت های نامحسوس در زمینه های گوناگون برای سازمان ها (داونپورت، ۲۰۰۰؛ Umble، هفت، و Umble، 2003، یوسف، Gunasekaranb، و Abthorpe، 2004) شده است. با این حال، تعدادی از نمونه ها وجود دارد که در آن سازمان شدند در جمع آوری مزایای بالقوه که آنها را برای سرمایه گذاری های بزرگ در پیاده سازی ERP با انگیزه می سازد، موفق نبوده است (داونپورت، ۲۰۰۰؛ Umble و همکاران، ۲۰۰۳).

پیاده سازی سیستم های ERP یکی از سخت ترین پروژه های سرمایه گذاری به دلیل پیچیدگی، هزینه بالا و خطرات انطباق است. شرکت ها میلیاردها دلار و مقادیر متعددی از مرد ساعت را برای نصب استاندارد درست شده سیستم های ERP نرم افزاری صرف نموده اند (یوسف و همکاران، ۲۰۰۴). پروژه موفقیت آمیز ERP شامل انتخاب یک سیستم ERP نرم افزار و فروشندگان تعاونی، پیاده سازی این سیستم، مدیریت فرآیندهای کسب و کار، تغییر و بررسی عملی بودن سیستم (وی و وانگ، ۲۰۰۴). Karsak و Özogul (2009) ارائه یک تصمیم چارچوبی برای انتخاب نرم افزار ERP، کیفیت به کارگیری هدف استقرار تابع، رگرسیون خطی فازی و صفر و برنامه نویسی. Teltumbde (2000) می شود. پیشنهاد یک متدولوژی بر اساس روش گروه اسمی و AHP برای ارزیابی سیستم ERP صورت می گیرد. چانگ و همکاران. (۲۰۰۸) یک مدلی ارزیابی شبکه های عصبی را برای عملکرد ERP از دیدگاه SCM پیشنهاد نموده اند. در این نظر سنجی داده ها از یک شرکت نساجی در تایوان جمع آوری شد (جدول ۴).

تعیین بهترین نرم افزار ERP که متناسب با ضرورت و ضوابط سازمان است، گام اول پیاده سازی خسته کننده این روند است. از این رو، انتخاب یک سیستم ERP مناسب تصمیمی بسیار دشوار و حیاتی برای مدیران است. انتخاب

نامناسب به طور قابل توجهی می تواند نه تنها روی موفقیت بلکه روی اجرای عملکرد شرکت تاثیر می گذارد. با این حال، بسیاری از شرکت ها سیستم های ERP خود را با عجله و بدون کامل با درک مفاهیم برای کسب و کار خود و یا نیاز به سازگاری با اهداف کلی و استراتژی سازمانی نصب نموده اند (هیگس و Stecke، 1995). نتیجه این رویکرد شتابزده، پروژه های شکست خورده و یا سیستم های ضعیف است که منطبق آن با سازمان اهداف تناقض دارد. اهداف این مقاله عبارتند از:

- مدیریت مراحل اولیه انتخاب ERP با توجه به چشم انداز و استراتژی با استفاده از کارت امتیازی متوازن
- ارائه یک ابزار تحلیلی برای انتخاب مناسب ترین نرم افزار ERP برای صنعت نساجی

کومار، Maheshwari و کومار (۲۰۰۳) به بررسی کلید ملاحظات و استراتژی های موفق در پیاده سازی ERP پروژه ها پرداخته اند. (Byun (2001) از AHP برای تصمیم گیری در مورد خرید ماشین استفاده نمود. Cebeci و Ruan (2007) به بررسی برخی از کیفیت مشاوران با استفاده از AHP فازی پرداختند. وی، Chien، و وانگ (۲۰۰۵) یک چارچوب جامع را برای انتخاب سیستم ERP مناسب بر اساس AHP مبتنی بر تجزیه و تحلیل فرایند تصمیم گیری پیشنهاد نمودند. AHP یکی از چند معیار تصمیم گیری گسترده است که استفاده می شود. یکی از مزایای اصلی این روش سهولت نسبی معیارهای چندگانه است. علاوه بر این، AHP درک آسان تر است و به طور موثر می تواند مسئولیت رسیدگی به هر دو داده های کیفی و کمی را داشته باشد. پری، Sohal، و Rumpf (1999) پاسخ سریع عرضه اتحاد زنجیره ای در منسوجات، پوشاک و صنعت کفش استرالیا را توصیف نمودند. Calisir، کولاک، و Dogan (۲۰۰۵) به بررسی تاثیر عوامل مختلف بر روی شرکت های نساجی با ISO 9000 پرداختند. چاند، Hache، Hunton، Owhoso، و Vasudevan (2005) چارچوبی بر اساس کارت امتیازی متوازن (BSC) را برای ارزش نهادن به مشارکت استراتژیک یک سیستم ERP ارائه نمودند. این مقاله نشان میدهد که یک سیستم ERP در واقع روی اهداف کسب و کار شرکت اثر می گذارد. ایلات، Golany، و Shtub (2008)

چند روش معیار برای ارزیابی پروژه های R & D را توسط استفاده از کارت امتیازی متوازن و تحلیل پوششی داده ها (DEA) ارائه نمودند.

سازماندهی این مقاله ، به شرح زیر است. اول نساجی و صنعت پوشاک ترکیه مورد تحلیل قرار گرفت. سپس روش کارت امتیازی متوازن توضیح داده شده است و روش پیشنهادی معرفی شده است. مجموعه های فازی و اعداد فازی معرفی شده زیرا روش مقایسه ما ، AHP فازی ، شامل اعداد فازی و جبری عملیات فازی آنها می شود. سپس یک مقایسه در میان فروشندگان ERP با استفاده از AHP فازی برای یک شرکت نساجی به عنوان مطالعه مورد زندگی واقعی صورت گرفته است.

۲. صنعت نساجی و پوشاک و مورد ترکیه

تلاش های صنعتی از دهه شصت و هفتاد به تولد تا صنعت نساجی مدرن در ترکیه رسید. در آغاز ، این بخش به عنوان کارگاه های کوچک عمل می نمود. با گذشت زمان توسعه و سریع این بخش در طول دهه هفتاد آغاز شد. در حال حاضر این یکی از مهم ترین بخش های اقتصادی از نظر تولید ناخالص داخلی ، اشتغال و صادرات در ترکیه است. ترکیه یکی از بازیگران اصلی در صنعت نساجی و لباس جهان است. صنعت پوشاک ترکیه چهارمین تامین کننده بزرگ در جهان ، و دومین تامین کننده در اتحادیه اروپا است. صنعت نساجی ترکیه در ده صادرکنندگان برتر جهان قرار دارد [www.yarnsandfibers.com].

به عنوان کشور تولید کننده با کیفیت پنبه ، ترکیه دارای تولید یکپارچه و متنوع در تمام بخش های فرعی صنعت نساجی ، تولید و صادرات همه انواع نخ ، پارچه ، پوشاک ، خانواده منسوجات و محصولات آماده دیگر است. امروزه ، صنعت نساجی و لباس ترکیه ، از روند بازارهای بین المللی نسبت به افزایش تقاضا برای محصولات سالم و سازگار با محیط زیست آگاه است و برای انطباق با این تحولات در درون حقوقی و فنی مقررات تلاش می کند. برخی از بازارهای عمده برای صادرات پوشاک ترکیه عبارتند از : آلمان ، ایالات متحده آمریکا ، فدراسیون روسیه ، بریتانیا ، فرانسه ، هلند و لهستان [www.igeme.org.tr, 2005].

صنعت نساجی از پنبه تا پارچه ، دوخت، صنعت پارچه و لباس دارای اهمیت بزرگی برای کالاهای صادراتی ترکیه است. صنعت رو به رقابت جدی به دلیل نیروی کار ارزان در برخی از کشورهای شرق دور ، پاکستان و هند است. شرکت پارچه و لباس در ترکیه برای عرضه لباس استفاده می شود که برای استفاده در تولید دوخت آماده می شود، اما امروزه بیشتر آنها باید پنبه را بخرند (مواد اولیه) ، سپس آنها باید برای موضوع ارسال تولید ، پس از لباس های آماده، آنها را برای رنگرزی ارسال کنند. اگر چه این فرآیندها پیچیده تر است ، هزینه ها ارزان تر در این راه است. حتی بعضی از شرکت های بزرگ برون سپاری دوخت ، به ویژه پس از برش لباس را ترجیح می دهند. در نتیجه ، مفهوم مدیریت زنجیره تامین مهم تر می شود. انتخاب و پیاده سازی سیستم ERP مناسب برای صنعت نساجی حیاتی است.

۳. کارت امتیازی متوازن

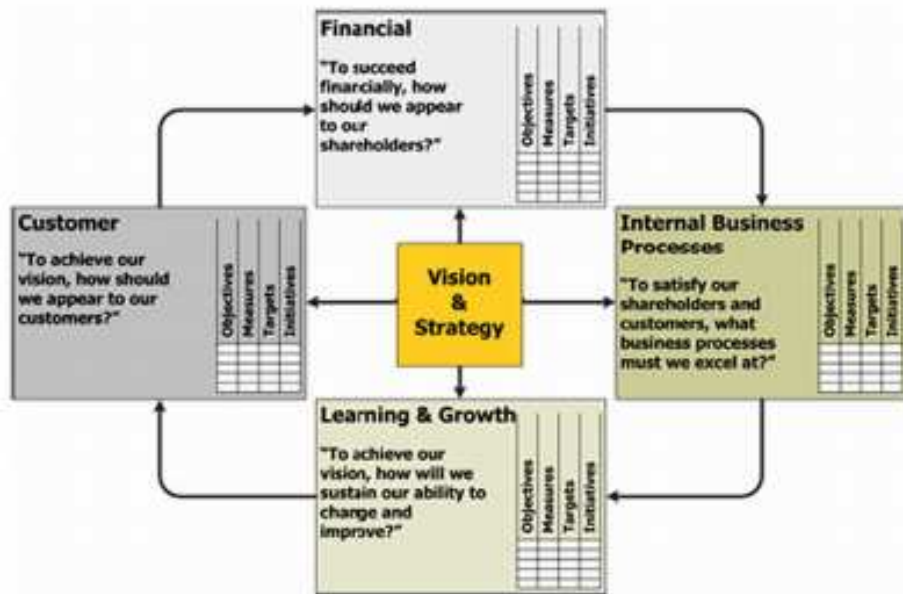
ماموریت و چشم انداز بسیاری از شرکت ها، استراتژی های کسب و کار ترجمه شده است. با این حال ، اغلب این استراتژی ها در شرکت به طور کامل اجرا می شود. کارت متعادل ارزیابی ابزاری است که می تواند چشم انداز و استراتژی ها را به مجموعه ای یکپارچه از عملکرد و اقدامات ترجمه کند. کاپلان و نورتون (۱۹۹۲) مفهوم کارت امتیازی متوازن را به عنوان سیستم مدیریت استراتژیک عملکرد معرفی نمود. کاپلان و نورتون (۱۹۹۶) تعریف مفهوم کارت امتیازی متوازن به عنوان شرح زیر است :

"کارت امتیازی متوازن اقدامات مالی سنتی را حفظ می کند. اما اقدامات مالی از وقایع گذشته ، داستان کافی برای شرکت های عصر صنعتی است که برای آن سرمایه گذاری در قابلیت های بلند مدت و روابط مشتری برای رسیدن به موفقیت حیاتی صورت می گیرد. این اقدامات مالی ناکافی است ، با این حال، برای هدایت و ارزیابی است که اطلاعات شرکت های سن باید از طریق سرمایه گذاری در مشتریان ، تامین کنندگان ، کارکنان ، فرآیندها ، فن آوری، و نوآوری ایجاد شود. "

مطالعه برنامه ریزی استراتژیک از قبیل کارت امتیازی متوازن اقدام بسیار مفیدی می باشد. کاپلان و نورتون (۱۹۹۶) که "کارت امتیازی متوازن، ماموریت سازمانی، چشم انداز و استراتژی را به مجموعه ای جامع از اقدامات عملکرد و ارائه چارچوبی برای اندازه گیری های استراتژیک و مدیریت ترجمه نمودند". مفهوم کارت امتیازی متوازن اقدامات سازمانی عملکرد در سراسر چهار دیدگاه متعادل قرار دارد: چشم انداز مالی، چشم انداز مشتری، چشم انداز کسب و کار داخلی و یادگیری و چشم انداز رشد. آنها بیان می کنند که کارت امتیازی متعادل به شما می گوید دانش، مهارت ها و سیستم هایی که خود را کارکنان نیاز (منظر یادگیری و رشد) به ایجاد نوآوری و قابلیت های مناسب استراتژیک و بازده (داخلی فرآیندهای چشم انداز) دارند که ارزش خاص به بازار (دیدگاه مشتری) را ارائه می دهد که در نهایت منجر به ارزش بالاتر سهامداران می شود (چشم انداز مالی) (شکل ۱).

چشم انداز مالی: اهداف مالی به عنوان تمرکز برای اهداف و اقدامات از سه دیدگاه دیگر به کار گرفته می شوند. هر اندازه گیری باید بخشی از یک رابطه علت و معلولی در بلند مدت، عملکرد مالی پایدار باشد. چشم انداز مشتری: موفقیت مالی که با رضایت مشتری در ارتباط است. مشتریان راضی به معنای تکرار کسب و کار، ارجاع و کسب و کار جدید، و در نتیجه کمک به نتایج مالی شرکت می باشد. چشم انداز عملیات داخلی: رضایت مشتری به طور مستقیم از طریق فعالیت های عملیاتی شرکت می باشد. اهداف و اقدامات برای این دیدگاه در نتیجه فعال کردن یک شرکت برای تمرکز در نگهداری و بهبود عملکرد از فرآیندهایی است که اهداف تاسیس کلیدی را برای رضایت مشتریان ارائه می دهند، و به نوبه خود سهامداران را راضی می کنند. منظر یادگیری و رشد: توانایی، انعطاف پذیری و انگیزه کارکنان همه از نتایج مالی، رضایت مشتری و فعالیت های عملیاتی در سه اندازه گیری ربع از کارت امتیازی متوازن پشتیبانی می کنند.

کارت امتیازی متوازن نشان می دهد که چگونه اهداف کلی استراتژیک برای هدایت کنندگان عملکرد ترجمه می شود که برای شرکت به عنوان عوامل حیاتی موفقیت مشخص شده است. درایور های عملکرد برای اقدامات ملموس بیشتر است که اجازه می دهد شرکت کمیت عملکرد را تعیین نماید. اندازه گیری باید در طول زمان ادامه یابد تا مقایسه را اجازه دهد.



شکل ۱. ساختار کارت امتیازی متوازن توسط کاپلان و نورتون (۱۹۹۶) توسعه یافته است.

۴. روش پیشنهاد شده

روش پیشنهادی با هدف مدیریت مراحل ERP انتخاب و ارائه یک ابزار تحلیلی برای انتخاب مناسب ترین نرم افزار ERP برای صنعت نساجی است. ۳ و ۴ نشان دهنده چارچوب مفهومی روش پیشنهادی به عنوان توسعه یافته توسط نویسنده می باشد.

۴.۱. کارت امتیازی متوازن برای فاز مدیریت راهبردی

مطابقت با اهداف بسته ERP با اهداف کسب و کار بسیار مهم است. بنابراین مرحله مدیریت استراتژیک باید تکمیل شود. در صنعت نساجی، تعیین یک چشم انداز و استراتژی بسیار مهم است. از آنجا که بسیاری از شرکت های نساجی (شرکت های به خصوص تک و متوسط) در ترکیه هیچ چشم انداز روشن و برنامه ریزی ندارند، تغییرات دوربرد در بازار جهانی بیش از حد آنها را تحت تاثیر قرار می گیرند. بنابراین استراتژی های سازمان باید به وضوح تعیین شوند. پس از تعهد مدیریت ارشد، این اظهارات باید ابلاغ شوند و در داخل سازمان درک شوند. برای یک

سیستم موفقیت آمیز کارت امتیازی متوازن نشان دهنده برخی از فرآیندها مانند استقرار دیدگاه ، تجزیه و تحلیل SWOT (نقاط قوت ، ضعف، فرصت ها و تهدید) است. برای تعیین استراتژی پس از تجزیه و تحلیل SWOT بسیار مفید است.

Product Description: Jacket Model Number 315 The total quantity ordered : 340

COLOR / SIZE	SMALL	MEDIUM	LARGE	EXTRA LARGE	TOTAL
BLACK	15	30	25	20	90
BROWN	25	45	35	30	135
BLUE	20	35	35	25	115
TOTAL	60	110	95	75	340

شکل ۲ .

BSC کمک می کند تا اهداف کلیدی ، منافع و انتظارات قبل از شروع تعریف شوند. شاخص های کلیدی عملکرد (KPI ها) تعیین کننده و بنابراین انتظارات برای ERP روشن است. پس از تعیین چشم انداز و استراتژی های تیم پروژه ERP تمرکز ERP پیاده سازی شده توسط KPI ها در نظر گرفته شده و برخی از سیستم های ERP نامناسب با توجه به چشم انداز ممکن رد صلاحیت شده است.

شاخص های عملکرد کلیدی نیز برای آماده سازی درخواست رضایت بخش برای پیشنهاد بسیار مفید است. RFP شامل فهرست مفصلی از فن آوری و الزامات کسب و کار یک پروژه معین است. این سند به طور معمول برای یک گروه هدف از فروشندگان برای درخواست پیشنهادات آنها برای کار بر روی این پروژه فرستاده می شود. RFPs ابزاری ارزشمند هستند که اطمینان حاصل می نمایند که فروشندگان راه حل های دقیق را که شما نیاز دارید ارائه می دهند. RFP برای فروشندگان وضوح درک مشتری را فراهم می کند به طوری که آنها می توانند برای شما تخمین دقیق تر از هزینه ها و چارچوب زمانی را فراهم نمایند. هیچ مطالعه ای با تمرکز درخواست برای پیشنهاد در نوشته ها وجود ندارد. این مطالعه روی RFPs با استفاده از متوازن مفهوم کارت امتیازی تمرکز نموده است.

۴,۲ دیگر تسهیلات برای فاز مدیریت راهبردی

تیم پروژه باید تشکیل شود و رهبر تیم باید به عنوان نماینده مدیریت اختصاص داده شده شوند. حمایت و مشارکت مدیریت ارشد روی تمام مراحل انتخاب و پیاده سازی ERP تاثیر می‌گذارد. برخی از مسئولیت‌ها یک تیم پروژه عبارتند از :

- ادغام نقاط بین ادارات / فرآیندها ،

- تعیین و هماهنگ کردن آموزش‌های لازم از جمله در کار آموزش ، سمینارها ،

-- به انتشار و تجدید نظر در طرح پروژه ،

-- ارتباطات بین اداره ای.

هنگامی که مقایسه سایر بخش‌ها، منابع انسانی در صنایع نساجی به طور کلی بخش ضعیف هستند. اگر منابع انسانی در یک شرکت برای استفاده از ERP ضعیف باشند، بنابراین کاربران کلیدی در شرکت باید آموزش دیده شوند و / یا کارکنان جدید باید استخدام شوند.

پس از به دست آوردن اطلاعات کافی در مورد بسته‌های نرم افزار ERP و فروشندگان ، آنهایی که نامناسب هستند می‌توانند رد صلاحیت شوند. برخی از قوانین برای از بین بردن آنها :

- حمایت از تولید نوع متنوع

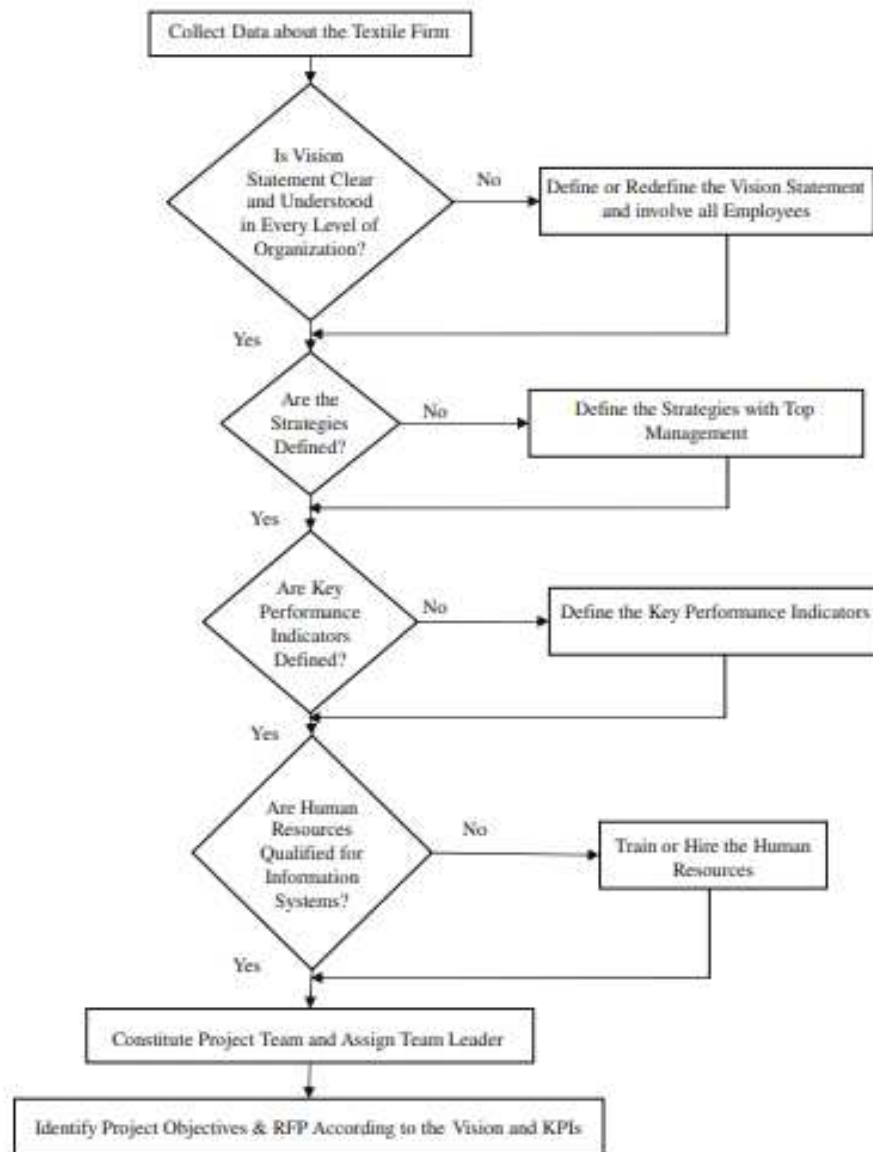
- مراجع موفق در بخش نساجی

- تعادل بودجه برای ERP و هزینه کل پیاده سازی ERP

- الزامات ERP و سیستم اطلاعات فعلی زیرساخت‌ها.

اگر بسته ERP دارای هیچ نوع پشتیبانی از گونه‌های مختلف تولید نباشد، وارد کردن داده‌ها یا به دست آوردن گزارش کارآمد بسیار دشوار است. نوع دیگر مفهوم مورد استفاده در صنایع نساجی در شکل توضیح داده شده ۲ است.. کمیت در کل سفارش مشتری ۳۴۰ است ، اما مقدار کل "کوچک اندازه" ۶۰ ، مقدار کل از رنگ "سیاه و سفید" ۹۰ و مقدار "اندازه کوچک" و ۱۵ کت "رنگ سیاه" می‌باشد. ابعاد برخی از لوازم جانبی مانند ظبرس ممکن است با

توجه به اندازه محصول و رنگ از لوازم جانبی برای محصولات مختلف رنگ تغییر نمایند. به صورت یک لایحه از مواد، مواد مورد نیاز طرح، سفارشات خرید، برنامه ریزی تولید، و غیره، با استفاده از بسته ERP کلاسیک خیلی دشوار است. حتی بسیاری از شرکت های که نزدیک به تولید تکراری هستند می توانند از مزایای این نوع تولید استفاده نمایند، به دلیل اینکه بسیاری از شرکت ها در صنایع نساجی صنعت کالاهای مد روز را با خواص در حال تغییر به عنوان رنگ، نوع جیب، دکمه به جای فایل های فشرده، برای هر سال و فصل تولید می کنند.



شکل ۳. انتخاب سیستم ERP نمودار جریان -- مرحله مدیریت استراتژیک.

داشتن نوع گونه های مختلف تولید پشتیبانی می تواند کافی باشد ؛ بنابراین، مراجع موفق در بخش نساجی یکی دیگر از موارد مهم نقطه به نقطه است که باید در نظر گرفته شود. اگر این امکان وجود داشته باشد ، ارائه مراجع موفق به شدت توصیه می شود.

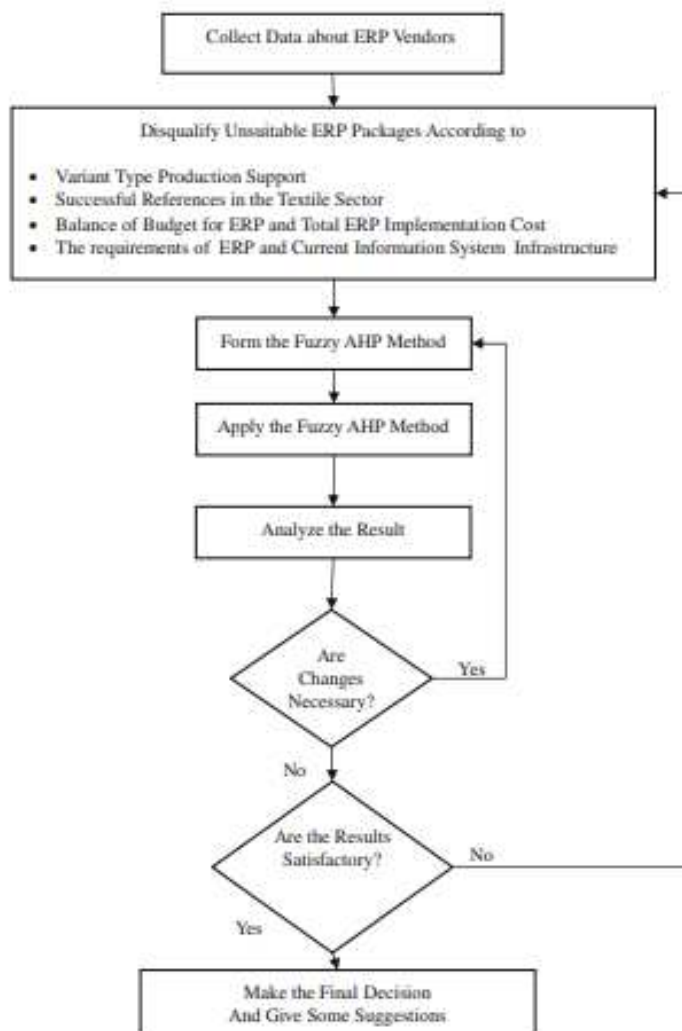
اگر تفاوت بین کل هزینه اجرای ERP و بودجه در نظر گرفته شده برای پروژه ERP غیر قابل قبول باشد ، بنابراین بسته ERP از بین می رود. یکی دیگر از قانون حذف تفاوت بین الزامات ERP و اطلاعات فعلی زیرساخت های سیستم است.

بسته ERP که از نوع تولید پشتیبانی نمی کند ممکن مناسب است اگر آن را با نوع تولید حمایت از نرم افزار "افزودنی را " مورد استفاده قرار می گیرد..

سپس ، ساختار AHP فازی ایجاد و کاربردی می شود. پس از تجزیه و تحلیل ، ارزیابی فرایند می تواند بهبود یافته در صورت لزوم ، و یا تصمیم نهایی گرفته شود.

این روش همچنین برای برخی از پیشنهادات در مورد پیاده سازی موفق ERP را ارائه می دهد:

- تعریف یک طرح پروژه واقع بینانه. اگر وقت کافی اختصاص داده نشده باشد، تغییرات مداوم ممکن است رخ دهد.
 - شما می توانید یک مشاور با تجربه در مورد نساجی و پیاده سازی ERP استخدام نموده و یکی از مهارت های ارتباطات خوب را انتخاب نمایید.
 - بررسی پیشرفت پروژه. مردم ممکن است ذهن خود را برای کاربردهای مختلف تغییر دهند، در صورتی که آنها موارد حیاتی نباشند، شما می توانید بعد ارزیابی نموده و از تاخیر پروژه جلوگیری نمایید.
 - اطلاع رسانی به مردم که نتیجه تحت تاثیر قرار می گیرند، در مورد به دست آوردن نظام جدید است، و سپس شما می توانید مردم را شامل شوید.
 - مطابقت با نرم افزار ERP با فرهنگ کسب و کار و نساجی آنها بخش (در صورت لزوم).
- موضوع مهم دیگر، حداقل سفارشی سازی بسته ERP است. مشکلات ارتقاء داده شده وجود خواهد داشت، در صورتی که کد منبع نرم افزار تغییر بیش از حد است.



شکل ۴. انتخاب سیستم ERP جریان نمودار -- فاز تصمیم گیری.

۵. مجموعه های فازی و اعداد فازی

برای مقابله با ابهام اندیشه بشر، Zadeh (۱۹۶۵) اولین نظریه مجموعه فازی، که محور عقلانیت عدم قطعیت به دلیل عدم دقت و یا ابهام بود را معرفی نمود. سهم عمده از تئوری مجموعه های فازی توانایی آنها از نشان دادن داده مبهم است. این تئوری همچنین اجازه می دهد تا اپراتورهای ریاضی و برنامه نویسی برای درخواست به حوزه های فازی صورت گیرد. مجموعه های فازی یک کلاس از اشیاء با یک زنجیره از درجه عضویت می باشد. چنین مجموعه ای توسط یک تابع عضویت (مشخصه) مشخص شده است که به هر شیء درجه عضویت در محدوده بین صفر و یکی

اختصاص داده می شود. (Zimmermann 1994) عملیات جبری را با اعداد مثلثی فازی (TFNs) ارائه می دهد. بسیاری از روش های رتبه بندی برای فازی اعداد در نوشته ها توسعه داده شده اند. آنها لزوماً رتبه یکسان را ارائه می دهند. عملیات جبری با فازی اعداد را می توان در (Kahraman 2001) و Ruan, Kahraman و Tolga (2002) یافت.

۶. مطالعه موردی عمر واقعی

در این مطالعه، برخی از شرکت های نساجی در تولید آنها، فروش، خرید و فرآیندهای دیگر را با دقت بازدید و مورد مطالعه قرار گرفته اند. شرکت های تولید نوع مختلف از محصولات نساجی، انتخاب می شوند. شرکت بازدید همچنین اندازه های مختلف از جمله به عنوان کارمند اعداد، درآمد. شرکت های با ISO 9001 و یا تلاش برای بدست آوردن گواهینامه برای درک فرآیندهای حیاتی خود، به دست آوردن اسناد مانند روش ها، دستورالعمل های کار و شرح شغل، داده های آماری انتخاب می شوند. شرکت های نساجی بازدید شده (Alez) Liteks پارچه پارچه صحن، جراحی، پارچه بوم، آماده ساخته شده لباس، در فضای باز، نساجی فنی و پارچه و لباس خانه) -- www.liteks.com - کام، KO ((www.ferkotex.com). Akyuz نساجی، تولید آماده به پوشیدن محصولات FAB (www.akyuztekstil.com.tr) نساجی، تولید آماده به پوشیدن محصولات (www.fabteks.com.tr), Erim (کشاف رنگرزی، پارچه رنگرزی و چاپ)، کار Ismont سایش (www.ismont.com.tr) Baymen نساجی، تولید آماده towear محصولات برای افراد جوان (www.doramafitextile.com) بودند

Baymen برای اعمال این مطالعه انتخاب شده است، دلایل انتخاب این شرکت عبارتند از:

- ارائه نرم افزار حاضر برای برخی از ماژول های ناکافی بود،
- هزینه های موجودی بسیار بالا برای شرکت های مد سریع،
- رقابت در این صنعت در حال افزایش است و قیمت ها در حال کاهش است،

- سیستم در حال پیچیده تر شدن است از اینرو در فروشگاه های جدید Baymen که در ترکیه و کشورهای خارجی باز شده و عملیات برون سپاری در حال افزایش است
- مدیریت ارشد از این پروژه، حمایت می کنند
- تولید فعلی این شرکت با تمام فرآیندهای صنعت نساجی مرتبط است به طوری که این روش می تواند با یک روش مناسب آزمایش شود.

۶,۱ فاز مدیریت راهبردی

Baymen دارای بیانیه چشم انداز روشن است. این چشم انداز با استفاده از یک پروژه کارت امتیازی متوازن تعیین شد. یک مشاور مدیریت پروژه کارت امتیازی متوازن را مدیریت نمود و مدیریت ارشد از این نرم افزار مدیریت استراتژیک پشتیبانی نمود. چشم انداز ، ماموریت ، استراتژی ، چشم انداز و عملکرد کلید شاخص ها در جلسات شرکت مدیران از تمام گروه ها از جمله مدیریت ارشد تعیین می شوند.

بیانیه چشم انداز مشترک Baymen "در سراسر جهان برای شرکت با طرح های مختلف محصول برای جوانان در حال جهانی شدن است.

پس از تجزیه و تحلیل SWOT (نقاط قوت ، ضعف ، فرصت ، و تهدید) ، استراتژی ها تعیین می شوند:

- افزایش تصویر علامت تجاری در بازار موجود و نفوذ به بازارهای جدید است.
- بهینه سازی تنوع محصول برای رقابت.
- کاهش هزینه های ساخت و خرید.
- حفظ وفاداری مشتریان و کارکنان.

کارت امتیازی متوازن بر اساس چهار دیدگاه کلیدی است :

Perspective	KPI	Frequency
Finance	Profitability	Yearly
	Revenue growth	Yearly
	Export growth	Yearly
Customer	Customer satisfaction survey	Yearly
	Customer complaints	Quarterly
	In-time delivery	Quarterly
	Customer loyalty	Half-yearly
	Image of the trademark	Half-yearly
Internal processes	Ppm (defective parts per million)	Quarterly
	Capacity utility	Quarterly
	Lead time	Quarterly
	Profitability per employee	Quarterly
	Number of value-added suppliers integrated with ERP	Quarterly
	Number of successful designs	Half-yearly
	Time to market for designs	Quarterly
	Inventory level	Quarterly
Learning and growth	Employee turnover	Yearly
	Employee suggestions implemented	Quarterly
	Employee satisfaction	Yearly
	Efficiency of employees qualified for key jobs including information systems	Quarterly
	Training hours	Quarterly

جدول شماره ۱

شاخص های عملکرد کلیدی برای Baymen.

دیدگاه مالی: "چگونه ما به دارندگان سهام نگاه کنیم؟"

دیدگاه مشتری: "چگونه باید ما به مشتریان ما نگاه کنیم؟"

منظر فرایندهای داخلی: "چه فرایندهای داخلی باید عالی باشند؟"

منظر یادگیری و رشد: "چگونه سازمان می تواند یادگیری و بهبود را صورت دهد؟"

شاخص های عملکرد کلیدی تعیین شده در جدول ۱ نشان داده شده چهار دیدگاه هستند.

پس از تجزیه و تحلیل آن تصمیم گرفته می شود که منابع انسانی برای سیستم های اطلاعاتی واجد شرایط شوند.

نقشه استراتژی Baymen برای تعیین علت و معلول روابط بین اهداف تشکیل می شود

نقشه استراتژی تعیین شده است در شکل ۵ نشان داده شده است..

در نقشه استراتژی ، جهت فلش نشان دهنده اهدافی است که دارای یک اثر روی آن اهداف هستند. به عنوان مثال ، رضایت مشتری C1 دارای یک اثر در مشتری وفاداری - C2 و بازار سهم - F3. اگر رضایت مشتری را افزایش یابد و سپس وفاداری مشتری و سهم بازار نیز افزایش دهد.

۶,۲ آماده سازی درخواست برای پیشنهاد

تقریباً هر گزارش KPI ها نظارت باید توسط استفاده از ERP به دست آمده باشد به طوری که شرکت می تواند استراتژی ها و دیدگاه دستیابی داشته باشد. KPI های Baymen ، سودآوری ، رشد درآمد ، صادرات رشد ، شکایات مشتری ، در زمان تحویل ، وفاداری مشتری ، PPM (قطعاً معیوب به ازای هر میلیون نفر) ، ابزار ظرفیت ، سود دهی به ازای هر کارگر ، تعداد ارزش افزوده تامین کنندگان یکپارچه با ERP ، هم به بازار برای طرح ، سطح موجودی ، کارمند حجم معاملات ، بازده کارکنان واجد شرایط برای مشاغل کلیدی با استفاده از ERP به طور مستقیم کنترل خواهد شد. این KPI ها برای تهیه درخواست برای پیشنهاد بسیار مهم است

برخی از نکات برجسته RFP برای Baymen به شرح زیر است :

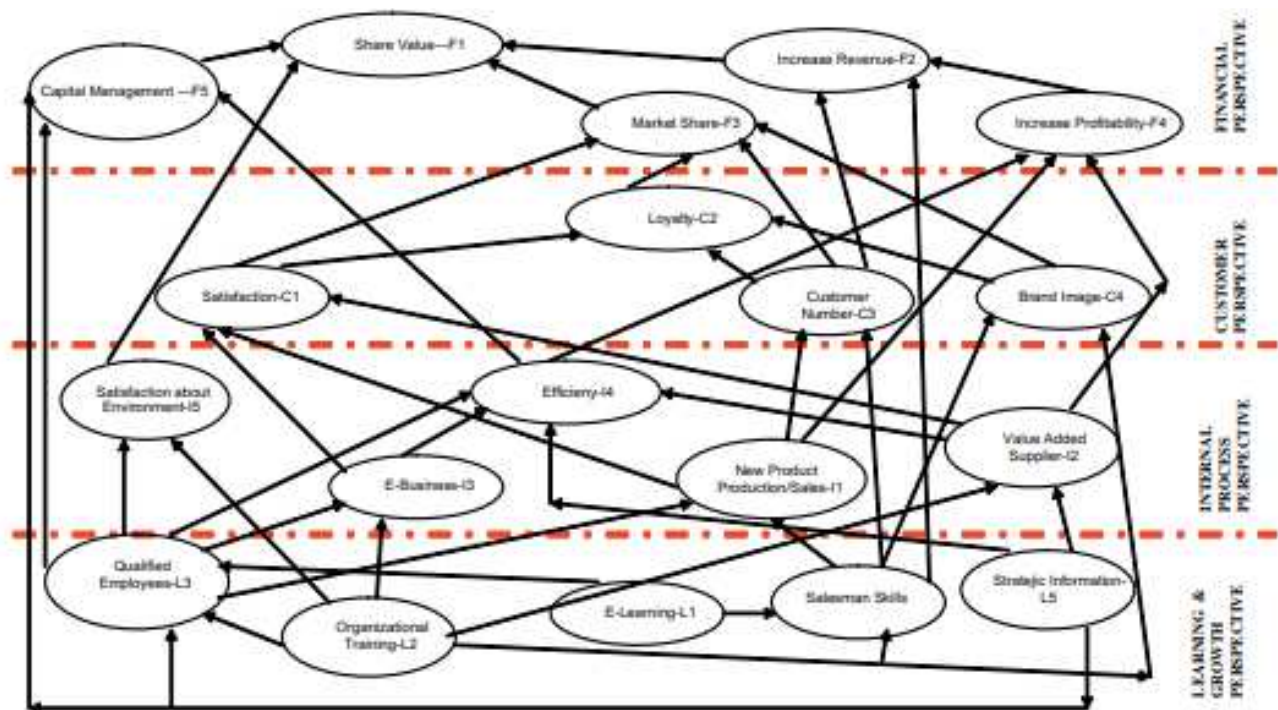
-- شماره تامین کنندگان ارزش افزوده یکپارچه با ERP : ویژگی تبادل داده های الکترونیک برای کنترل و مدیریت تامین کنندگان و اقلام تولید برون سپاری لازم است. اگر تعداد تامین کنندگان افزایش یابد (به دلیل اینکه بسیاری از تولید برون سپاری) ، ماژول مدیریت ارتباط تامین کننده برای کنترل قراردادهای تامین کنندگان و موافقت نامه ، امتیاز تامین کنندگان ، درخواست ها و نقل قول ها ، تهیه گزارش و گزارش (آنلاین) ، مدیریت سفارشات خرید مورد نیاز است.

-- وفاداری مشتری : برخی از ویژگی های داده کاوی برای مشاهده رفتار مشتری به ویژه کاربران نهایی لازم است.

-- زمان رهبری : برخی از ابزارهای مته برای تجزیه و تحلیل عملیات تنگنا در داخل و خارج از شرکت لازم هستند. داده های پشتیبانی خرید یا گرفتن تصمیم برای تولید برخی از اقلام لازم است. حتی موارد مشابه ممکن است در این شرکت و خارج در همان زمان به دلیل محدودیت های زمانی تولید شود.

-- بهره وری کارکنان واجد شرایط برای مشاغل کلیدی: نظارت بر بازده کارمندان برای چنین شرکت های نساجی به عنوان Baymen، به دلیل حجم تولید پایین، تنوع محصول بالا و محصولات لایحه های مختلف از مواد، و عملیات بسیار دشوار است. ERP. انتخاب شده باید شامل ویژگی های عادی محصولات مختلف با مشکلات مختلف تولید باشد.

-- رشد درآمد، رشد صادرات و سود دهی: هزینه های چندگانه انجمن ها برای هر آیتم و محل. چه اگر سناریوهای ماژول برای اندازه گیری اثرات آن بر هزینه های در حال تغییر لازم است.



شکل ۵. نقشه استراتژی Baymen.

زمان بازار برای طرح: ماژول های مدیریت پروژه برای طرح های جدید برای نظارت بر هزینه ها و برنامه های کار بر روی یک اساس پروژه در پروژه لازم است. این حالت معمولاً شامل ماژول های فرعی زیر است: کنترل پروژه، تحلیل پروژه، بودجه پروژه، حفظ زمان پروژه و صورتحساب های پروژه است.

-- سطح موجودی: راه حل برای مدیریت موجودی برای رکورد نگهداری کالاهای که انبار شده است، و مدیریت

جنبش از این کالاها ، از ، و از طریق انبار استفاده می شود. همچنین نظارت بر طرح های ناموفق بازگشت سطح موجودی مهم است.

یادگیری و رشد KPI ها مربوط به : ماژول منابع انسانی باید قابلیت های زیر را پشتیبانی نمایند : مدیریت استخدام؛ اطلاعات پرسنل و ردیابی ، صوری سازمانی؛ موقعیت شغلی و حقوق و دستمزد مشخصات ، توسعه شغلی، آموزش و مدیریت عملکرد، مدیریت جبران؛ بودجه بندی و کنترل هزینه، گزارش انطباق دولت؛ هزینه های مدیریت ، اطلاعات اتحادیه ، اعمال نظم و انضباط و نارضایتی ردیابی و سابقه اشتغال / پرسنل گزارش.

با توجه به استراتژی ها و دید Baymen ، ما می توانیم متوجه شویم که منوهای چند زبانه ، ارزهای مختلف ، تجارت الکترونیک و برنامه های خرده فروشی ، وب ویژگی های کاربر و OLAP انبار داده ها برای تحکیم داده ها از منابع مختلف مورد نیاز است.

۶.۳. مرحله تصمیم گیری

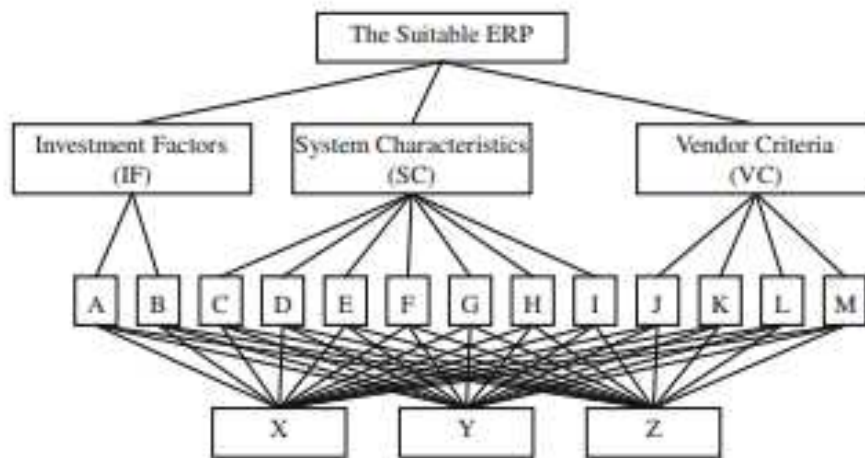
پنج بسته ERP که الزامات شرکت را برآورده نمی کنند حذف می شوند:

- بسته ۱ ERP که از خرده فروشی را پشتیبانی نمی کند.
- بسته ۱ ERP که از نوع نوع تولید را پشتیبانی نمی کند.
- بسته ۱ ERP که هزینه اجرای کل بسیار زیاد است.
- بسته ۱ ERP که مراجع نساجی رضایتبخش هستند.
- بسته ۱ ERP که منو چند زبانه را پشتیبانی نمی کند.

سه تای بقیه ERP راه حل های سیستم به منظور ارزیابی ، انتخاب شدند. یک نرم افزار ERP با افزونه "به بسته های ERP برای نامزد نمودن نرم افزار پشتیبانی از نوع گونه های مختلف تولید اضافه می شود.

یک تیم ارزیابی خارجی متشکل از سه مشاور ERP برای انتخاب یکی از این راه حل ها با توجه به از پیش تعیین شده معیارهای اختصاص داده شدند.

مدل AHP فراهم کننده وزن های اولویت برای بسته های ERP بر اساس ترجیحات تیم پروژه ERP بر روی معیارهای چندگانه است. جایگزین با بالاترین وزن اولویت است و بنابراین برای شرکت انتخاب می شود (شکل ۶). صفات با توجه به چشم انداز و تعیین شدند استراتژی شرکت ، نظرات مدیران ، ادبیات و پرسشنامه تعیین شدند: پرسشنامه بر اساس بررسی گسترده ای از نوشته ها در زمینه پیاده سازی ERP صورت گرفت. از یک مدیر از هر سرمایه گذاری که یک عضو تیم پروژه برای پیاده سازی ERP خواسته شد تا میزان سطح



شکل ۶. مدل AHP. هزینه A. کل ، B. اجرا ، قابلیت C. ، D. سهولت در سفارشی سیستم (انعطاف پذیری) ، سیستم های E. قابلیت اطمینان ، F. کاربر دوستی M. R & D ، توانایی ها ، G. بهتر است با شرکت در فرآیندهای کسب و کار مناسب ، توانایی H. برای ارتقا در خانه ، سازگاری با سیستم های دیگر در اول ، J. خدمات پس از فروش (خدمات مشاوره) ، K. شهرت فروشنده ، L. شرایط و مدت ضمانت.

Each attribute with respect to the other		For the ERP vendors									Attribute
Question number	Attribute	Absolutely important (7,9,9)	Very strongly important (5,7,9)	Fairly important (3,5,7)	Weakly important (1,3,5)	Equally important (1,1,1)	Weakly important (1,3,5)	Fairly important (3,5,7)	Very strongly important (5,7,9)	Absolutely important (7,9,9)	
1	IF										SC
2	IF										VC
3	SC										VC

جدول ۲

پرسشنامه برای اهمیت از ویژگی های اصلی با توجه به هدف است.

اهمیت معیارها را تعیین نماید. هفتاد و سه شرکت استدلال خود را برای شرکت در این مطالعه اعلام نمودند (جدول ۲).

برخی از پرسشنامه ها با هدف تعیین درجه اولویت کمک از مقایسه جفت در میان ویژگی ها آماده شده است. پرسشنامه پاسخ دادن به سوالات مقایسه شونده را تسهیل می نماید. تیم ارزیابی خارجی در مقایسه با سه نرم افزار ERP و فروشندگان با توجه به هر ویژگی ها قرار گرفت. معانی ویژگی ها را با جزئیات برای هر یک از تیم پروژه تشریح شد به طوری که هر یک به درک همان چیزی رسیدند که زمانی که آنها پرسشنامه را خواندند. پس از اختصاص وزن به هر ویژگی ، در مقایسه با تیم ارزیابی تمام ERP جایگزین شدند : X، Y و زهرا ماتریس مقایسه زوج برای جایگزین است که در جدول ۵-۱۹ داده می شود. در نهایت ، اضافه کردن وزن برای جایگزین فروشنده ERP ضرب وزن متناظر با معیارها ، امتیاز نهایی برای هر یک جایگزین به دست می آید. جدول ۲۰ نشان می دهد نمرات نهایی برای فروشندگان ERP و بعد از اعمال روش ، راه حل Y انتخاب شده است.

	X	Y	Z
X	(1,1,1)	(1/7,1/5,1/3)	(1/5,1/3,1)
Y	(3,5,7)	(1,1,1)	(3,5,7)
Z	(1,3,5)	(1/7,1/5,1/3)	(1,1,1)

جدول ۳ مقایسه جفت ویژگی های اصلی با توجه به هدف.

	A	B
A	(1,1,1)	(1,1,1)
B	(1,1,1)	(1,1,1)

جدول ۴ مقایسه جفت ویژگی با توجه به عوامل سرمایه گذاری.

	C	D	E	F	G	H	I
C	(1,1,1)	(1,3,5)	(3,5,7)	(3,5,7)	(3,5,7)	(1,3,5)	(5,7,9)
D	(1/5,1/3,1)	(1,1,1)	(1,3,5)	(1,3,5)	(1,3,5)	(1,1,1)	(1,3,5)
E	(1/7,1/5,1/3)	(1/5,1/3,1)	(1,1,1)	(1,1,1)	(1,3,5)	(1,1,1)	(1,3,5)
F	(1/7,1/5,1/3)	(1/5,1/3,1)	(1,1,1)	(1,1,1)	(1/5,1/3,1)	(1/5,1/3,1)	(1,3,5)
G	(1/7,1/5,1/3)	(1/5,1/3,1)	(1/5,1/3,1)	(1,3,5)	(1,1,1)	(1,1,1)	(1,1,1)
H	(1/5,1/3,1)	(1,1,1)	(1,1,1)	(1,3,5)	(1,1,1)	(1,1,1)	(3,5,7)
I	(1/9,1/7,1/5)	(1/5,1/3,1)	(1/5,1/3,1)	(1/5,1/3,1)	(1,1,1)	(1/7,1/5,1/3)	(1,1,1)

جدول ۵ مقایسه جفت از صفات با توجه به ویژگی های سیستم.

	J	K	L	M
J	(1,1,1)	(1,3,5)	(1,3,5)	(5,7,9)
K	(1/5,1/3,1)	(1,1,1)	(1,1,1)	(1,1,1)
L	(1/5,1/3,1)	(1,1,1)	(1,1,1)	(1,3,5)
M	(1/9,1/7,1/5)	(1,1,1)	(1/5,1/3,1)	(1,1,1)

جدول ۶ مقایسه جفت ویژگی با توجه به معیارهای فروشنده.

در نظر بگیرید PIJ مجموعه ای از اولویت های تصمیم گیرندگان از یکی ویژگی را بر دیگری هستند؛ ماتریس های

مقایسه جفت عبارتند از

$$\tilde{A} = \begin{bmatrix} 1 & \tilde{p}_{12} & \dots & \tilde{p}_{1n} \\ \tilde{p}_{21} & 1 & \dots & \tilde{p}_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \tilde{p}_{n1} & \tilde{p}_{n2} & \dots & 1 \end{bmatrix}$$

که در آن n تعداد عناصر مربوط به آن در سطح است.

وزن فازی هر یک از ویژگی های ماتریس مقایسه مصنوعی جفت به روش میانگین هندسی پیشنهادی به دست آمده

توسط باکلی است (۱۹۸۵).

میانگین هندسی از ارزش مقایسه فازی نسبت به هر ویژگی را می توان یافت :

$$\tilde{r}_i = \left(\prod_{j=1}^n \hat{p}_{ij} \right)^{1/n}, \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

	X	Y	Z
X	(1,1,1)	(1,3,5)	(1,3,5)
Y	(1/5,1/3,1)	(1,1,1)	(1,3,5)
Z	(1/5,1/3,1)	(1/5,1/3,1)	(1,1,1)

جدول ۷ مقایسه جفت گزینه های دیگر با توجه به ویژگی A.

	X	Y	Z
X	(1,1,1)	(1/5,1/3,1)	(1/5,1/3,1)
Y	(1,3,5)	(1,1,1)	(1,1,1)
Z	(1,3,5)	(1,1,1)	(1,1,1)

جدول ۸ مقایسه جفت گزینه های دیگر با توجه به نسبت B

	X	Y	Z
X	(1,1,1)	(1/7,1/5,1/3)	(1/5,1/3,1)
Y	(3,5,7)	(1,1,1)	(1,3,5)
Z	(1,3,5)	(1/5,1/3,1)	(1,1,1)

جدول ۹ مقایسه جفت گزینه های دیگر با توجه به ویژگی C.

	X	Y	Z
X	(1,1,1)	(1,3,5)	(3,5,7)
Y	(1/5,1/3,1)	(1,1,1)	(1,3,5)
Z	(1/7,1/5,1/3)	(1/5,1/3,1)	(1,1,1)

جدول ۱۰ مقایسه جفت گزینه های دیگر با توجه به ویژگی D.

	X	Y	Z
X	(1,1,1)	(1,1,1)	(1/7,1/5,1/3)
Y	(1,1,1)	(1,1,1)	(1/5,1/3,1)
Z	(3,5,7)	(1,3,5)	(1,1,1)

جدول ۱۱ مقایسه جفت گزینه های دیگر با توجه به ویژگی E.

	X	Y	Z
X	(1,1,1)	(1,3,5)	(3,5,7)
Y	(1/5,1/3,1)	(1,1,1)	(1,3,5)
Z	(1/7,1/5,1/3)	(1/5,1/3,1)	(1,1,1)

جدول ۱۲ مقایسه جفت گزینه های دیگر با توجه به ویژگی F.

	X	Y	Z
X	(1,1,1)	(1/5,1/3,1)	(1,1,1)
Y	(1,3,5)	(1,1,1)	(1,3,5)
Z	(1,1,1)	(1/5,1/3,1)	(1,1,1)

جدول ۱۳ مقایسه جفت گزینه های دیگر با توجه به ویژگی G.

	X	Y	Z
X	(1,1,1)	(1,1,1)	(3,5,7)
Y	(1,1,1)	(1,1,1)	(1,3,5)
Z	(1/7,1/5,1/3)	(1/5,1/3,1)	(1,1,1)

جدول ۱۴ مقایسه جفت گزینه های دیگر با توجه به ویژگی H.

	X	Y	Z
X	(1,1,1)	(1/5,1/3,1)	(1/7,1/5,1/3)
Y	(1,3,5)	(1,1,1)	(1/5,1/3,1)
Z	(3,5,7)	(1,3,5)	(1,1,1)

جدول ۱۵ مقایسه جفت گزینه های دیگر با توجه به ویژگی I.

	X	Y	Z
X	(1,1,1)	(1/7,1/5,1/3)	(1/7,1/5,1/3)
Y	(3,5,7)	(1,1,1)	(1/5,1/3,1)
Z	(3,5,7)	(1,3,5)	(1,1,1)

جدول ۱۶ مقایسه جفت گزینه های دیگر با توجه به ویژگی J.

	X	Y	Z
X	(1,1,1)	(1/7,1/5,1/3)	(1/5,1/3,1)
Y	(3,5,7)	(1,1,1)	(1,3,5)
Z	(1,3,5)	(1/5,1/3,1)	(1,1,1)

جدول ۱۷ مقایسه جفت گزینه های دیگر با توجه به ویژگی K.

	X	Y	Z
X	(1,1,1)	(3,5,7)	(1/5,1/3,1)
Y	(1/7,1/5,1/3)	(1,1,1)	(1/5,1/3,1)
Z	(1/5,1/3,1)	(1,3,5)	(1,1,1)

جدول ۱۸ مقایسه جفت گزینه های دیگر با توجه به ویژگی L.

	X	Y	Z
X	(1,1,1)	(1,1,1)	(1/5,1/3,1)
Y	(1,1,1)	(1,1,1)	(1/5,1/3,1)
Z	(1,3,5)	(1,3,5)	(1,1,1)

جدول ۱۹ مقایسه جفت گزینه های دیگر با توجه به ویژگی M.

Alternatives	Final fuzzy Weights – \bar{w}_i	Non-fuzzy weights – F_i	Decision
X	(0.034 , 0.283, 2.703)	1.01	
Y	(0.045 , 0.412, 3.917)	1.46	✓
Z	(0.033, 0.305, 3.079)	1.14	

جدول ۲۰ مجموع وزن های جایگزین ها

بنابراین، به دست آوردن وزن فازی از ویژگی i ام توسط عدد فازی مثلثی نشان داده شده است:

$$\bar{w}_i = \bar{r}_i \otimes (\bar{r}_1 \oplus \bar{r}_2 \oplus \dots \oplus \bar{r}_n)^{-1}$$

$$(Lw_i, Mw_i, Uw_i)$$

پس از به دست آوردن عوامل وزن فازی $WI \sim$ با توجه به روش باکلی ، نهایی، وزن معیارهای پردازش و ارزش عملکرد هر یک از جایگزین ها بود. بالاخره نقاط فازی وزن توسط مرکز از روش مساحت دفاز شد (هسیه ، لو ، و Tzeng, 2004):

$$F_i = [(Uw_i - Lw_i) + (Mw_i - Lw_i)]/3 + Lw_i$$

ماتریس مقایسه زوج برای ویژگی های اصلی در جدول ۳ ارائه شده است.

اگر یک ویژگی در سمت چپ از اهمیت بیشتری برخوردار از یک تطبیق در سمت راست برخوردار باشد، علامت چک خود را به سمت چپ از اهمیت "" برابر زیر سطحی که شما ترجیح می دهید قرار دهید. اگر یک ویژگی در سمت چپ از، کم اهمیت تر نسبت به تطبیق یکی در سمت راست برخوردار باشد علامت چک خود را به حق " برابر" اهمیت تحت سطح اهمیتی شما ترجیح می دهید قرار دهید.

۷. نتیجه

سیستم های ERP دارای نقش حیاتی در سازمانهای امروزی ، برای درک چشم انداز و استراتژی های خود هستند. با این حال ، آنها دارای هزینه های بالا و خطرات اجرای بالا هستند. این مطالعه برای انتخاب یک سیستم ERP مناسب برای صنعت نساجی است. در ابتدا ، چشم انداز ، استراتژی و شاخص های عملکرد کلیدی از سازمان توسط استفاده از روش کارت امتیازی متوازن بررسی شد. پس از فاز مدیریت استراتژیک ، روش مشاوره قبل از انتخاب را ERP پیشنهاد می دهد. با توجه به چشم انداز این شرکت ، استراتژی ها و KPI ها ، ما می توانیم برای پیشنهاد آماده درخواست دهیم. هیچ مطالعه ای با تمرکز بر درخواست ها برای پیشنهاداتی در نوشته ها برای انتخاب سیستم های ERP وجود ندارد. این مطالعه روی RFPs با استفاده از مفهوم کارت امتیازی متوازن تمرکز نموده است. سپس بسته ERP که نیازهای شرکت را برآورده نمی کند حذف می شود. ضوابط تعیین می شوند و سپس در مقایسه با با توجه به اهمیت آنها قرار می گیرند. بقیه سیستم ERP راه حل برای ارزیابی انتخاب شدند. یک تیم ارزیابی خارجی برای انتخاب یکی از این راه حل با توجه به معیارهای از پیش تعیین شده اختصاص داده شد. روش انتخاب ERP پیشنهاد شده برای یک شرکت تولیدی نساجی کاربردی جوانان به عنوان یک مطالعه موردی واقعی موفق بود. روش همچنین برخی از پیشنهادات در مورد پیاده سازی ERP موفق را ارائه می دهد. متدولوژی پیشنهاد شده می تواند برای بخش های دیگر با برخی از استفاده ها تغییر نماید.

تصمیم گیری در محیط به طور فزاینده پیچیده ساخته شده است. در موارد بیشتر و بیشتر استفاده از کارشناسان در زمینه های مختلف لازم است ، نظامهای ارزشی مختلف برای حساب ، و غیره در بسیاری از تنظیمات تصمیم گیری از جمله تئوری تصمیم گیری فازی گرفته شده را می توان استفاده نمود. گروه فازی تصمیم گیری می تواند بر این مشکل غلبه نماید. به طور کلی ، بسیاری از مفهوم ها ، ابزار و تکنیک های مصنوعی اطلاعات ، به ویژه در زمینه نمایش دانش و استدلال ، می تواند برای بهبود ثبات انسان و پیاده سازی توانایی مدل های متعدد و ابزارهای گسترده درک تصمیم گیری و تحقیق در عملیات مورد استفاده قرار گیرد. پیشنهاد سیستم پشتیبانی تصمیم گیری استراتژیک یکپارچه مدیریت توسط با استفاده از BSC ، ممکن است یک جایگزین برای برخی از روش های برای انتخاب ERP باشد. در این مقاله، سیستم بسته های ERP و فروشندگان نساجی شرکت با استفاده از AHP فازی

مقایسه شدند. روش ارائه شده انعطاف پذیر است و می تواند بخش های دیگر با برخی از بخش تغییرات خاص ویژگی ها مورد استفاده قرار گیرد. انسان ها اغلب در اختصاص دادن نمرات ارزیابی در AHP نامشخص هستند. AHP فازی می تواند این مشکل را ثبت نماید. با این حال ، AHP فازی نمی تواند تمام مراحل از ERP برای انتخاب و پیاده سازی پشتیبانی نماید. از این رو ، حمایت از تصمیم گیری هوشمند سیستم و یا سیستم خبره می تواند در هنگام جمع آوری اطلاعات برای فرایند انتخاب اضافه شود. همچنین ، سیستم خبره می تواند قبل از و بعد از انتخاب سیستم ERP استفاده شود. درس های این شرکت های نساجی یا دیگر برنامه های کاربردی را می توان برای مرکز آموزش سیستم خبره اضافه نمود. همچنین سیستم خبره می تواند برای آماده سازی بیشتر درخواست دقیق برای پیشنهاد یک شرکت نساجی کمک نماید، به دلیل این مرحله نیاز به تجربه در مورد روند انتخاب دارد.

References

- Buckley, J. J. (1985). Fuzzy hierarchical analysis. *Fuzzy Sets Systems*, 17(1), 233-247.
- Buckley, J. J. (1985). Ranking alternatives using fuzzy numbers. *Fuzzy Sets Systems*, 15(1), 21-31.
- Byun, D. (2001). The AHP approach for selecting an automobile purchase model. *Information and Management*, 38, 289-297.
- Calisir, F., Kulak, O., & Dogan, I. (2005). Factors influencing Turkish textile companies' satisfaction with ISO 9000. *Total Quality Management*, 16(10), 1193-1204.
- Cebeci, U., & Ruan, D. (2007). A multi-attribute comparison of Turkish quality consultants by fuzzy AHP. *International Journal of Information Technology and Decision Making*, 6(1), 191-207.
- Chand, D., Hachey, G., Hunton, J., Owahso, V., & Vasudevan, S. (2005). A balanced scorecard based framework for assessing the strategic impacts of ERP systems. *Computers in Industry*, 56(6), 558-572.

- Chang, L., Hwang, H., Liaw, H., Hung, M., Chen, S., & Yen, D. (2008). A neural network evaluation model for ERP performance from SCM perspective to enhance enterprise competitive advantage. *Expert Systems with Applications*, 35(4), 1809-1816.
- Davenport, T. H. (2000). *Mission critical: Realizing the promise of enterprise systems*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Eilat, H., Golany, B., & Shtub, A. (2008). R&D project evaluation: An integrated DEA and balanced scorecard approach. *Omega*, 36(5), 895-912.
- Hicks, D. A., & Stecke, K. E. (1995). The ERP maze: Enterprise resource planning and other production and inventory control software. *IIE Solutions*, 27, 12-16.
- Hsieh, T., Lu, S., & Tzeng, G. (2004). Fuzzy MCDM approach for planning and design tenders selection in public office buildings. *International Journal of Project Management*, 22, 573-584.
- Kahraman, C. (2001). Capital budgeting techniques using discounted fuzzy cash flows. In D. Ruan, J. Kacprzyk, & M. Fedrizzi (Eds.), *Soft computing for risk evaluation and management: Applications in technology, environment and finance* (pp. 375). Heidelberg: Physica-Verlag.
- Kahraman, C., Ruan, D., & Tolga, E. (2002). Capital budgeting techniques using discounted fuzzy versus probabilistic cash flows. *Information Science*, 42(1-4), 57-76.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The balanced scorecard-measures that drive performance. *Harvard Business Review*, 70(1), 71-79.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). The balanced scorecard: Measures that drive performance. *Harvard Business Review*(January-February), 71-79.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The balanced scorecard: Translating strategy into action*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Karsak, E. E., & Ozogul, C. O. (2009). An integrated decision making approach for ERP system selection. *Expert Systems with Applications*, 1, 660-667.
- Kumar, V., Maheshwari, B., & Kumar, U. (2003). An investigation of critical management issues in ERP implementation: Empirical evidence from Canadian organizations. *Technovation*, 23, 793-807.
- Perry, M., Sohal, A. S., & Rumpf, P. (1999). Quick response supply chain alliances in the Australian textiles, clothing and footwear industry. *International Journal of Production Economics*, 62, 119-132.
- Teltumbde, A. (2000). A framework for evaluating ERP projects. *International Journal of Production Research*, 38, 4507-4520.
- Umble, E. J., Haft, R. R., & Umble, M. M. (2003). Enterprise resource planning: Implementation procedures and critical success factors. *European Journal of Operational Research*, 146, 241-257.
- Wei, C. C., Chien, C., & Wang, M. J. (2005). An AHP-based approach to ERP system selection. *International Journal of Production Economics*, 96, 47-62.
- Wei, C. C., & Wang, M. J. (2004). A comprehensive framework for selecting an ERP system. *International Journal of Project Management*, 22, 161-169.
- Yusuf, Y., Gunasekaran, A., & Abthorpe, M. S. (2004). Enterprise information systems project implementation: A case study of ERP in Rolls-Royce. *International Journal of Production Economics*, 87, 251-266.
- Zadeh, L. (1965). Fuzzy sets. *Information Control*, 8, 338-353.
- Zimmermann, H. J. (1994). *Fuzzy sets and its applications*. Kluwer Publishers.



این مقاله، از سری مقالات ترجمه شده رایگان سایت ترجمه فا میباشد که با فرمت PDF در اختیار شما عزیزان قرار گرفته است. در صورت تمایل میتوانید با کلیک بر روی دکمه های زیر از سایر مقالات نیز استفاده نمایید:

لیست مقالات ترجمه شده ✓

لیست مقالات ترجمه شده رایگان ✓

لیست جدیدترین مقالات انگلیسی ISI ✓

سایت ترجمه فا ؛ مرجع جدیدترین مقالات ترجمه شده از نشریات معتبر خارجی