

بکارگیری سیستمهای اطلاعات ، ابزاری استراتژیک برای پشتیبانی برنامه های راهبردی

دکتر علی احمدی و مهندس افشین احمدوند

چکیده :

تمامی فعالیتهای سیستمهای اطلاعات^۱ در یک سازمان و ساختار واحد سیستمهای اطلاعات ، ناشی از استراتژیها و سیاستهای اتخاذ شده توسط مدیریت کل ، می باشد . استراتژیهای سیستمهای اطلاعات شامل اقدامات گسترده ای در جهت دستیابی به اهداف سیستمهای اطلاعات است که ارتباط یک سازمان را با کاربران ، مدیریت کل ، و نهادهای خارج از آن سازمان را تعریف می کند .

سیاستهای سیستمهای اطلاعات شامل روشهای بکار گرفته شده برای انجام استراتژیهای سیستمهای اطلاعات است که در خلال فرآیند برنامه ریزی تعیین می شود و فرآیندهای گوناگون برنامه ریزی ! هدایت می کنند . این سیاستها می توانند بر حسب سیاستهای سخت افزاری ، نرم افزاری ، پرسنلی ، سازمانی ، توسعه کاربردی ، برنامه ریزی ، مالی و حسابداری گروه بندی گردند .

تأثیر استراتژیک طرحهای اجرای سیستمهای اطلاعات بیانگر این مطلب است که مدیریت ارشد یک سازمان می باید اهمیت فعلی و آتی تکنولوژی اطلاعات را ، قبل از بررسی هرگونه سیاست سیستمهای اطلاعات ، تعیین و مشخص نماید . هم مدیریت سیستمهای اطلاعات و هم مدیریت ارشد سازمان لازم است به برداشتهای مشترکی از تأثیر تکنولوژی اطلاعات دست

پیدا کنند . سیاستهای اتخاذ شده سیستمهای اطلاعات بستگی به اهمیت سیستمهای اطلاعات و شرایط خاص محیطی سازمان مربوطه دارد .

یک سیستم اطلاعات استراتژیک عبارت است از هر سیستم اطلاعات که استراتژی رقابتی سازمان را پشتیبانی و حمایت می نماید .

در این مقاله نقش و اهمیت سیاست کلی سیستمهای اطلاعات و کاربرد آنها عنوان ابزار و سلاحی ^۲ استراتژیک ، تشریح می گردد .

کلید واژه : برنامه ریزی استراتژیک ، سیستمهای اطلاعات ، سیستمهای اطلاعات استراتژیک ، سلاح استراتژیک .



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پortal جامع علوم انسانی

مقدمه :

در سال ۱۹۸۵ بر اساس مطالعه‌ای که توسط کارگزاران و مدیران اجرائی سیستمهای اطلاعات انجام شد، بر اهمیت و نقش حیاتی مدیریت سیستمهای اطلاعاتی تأکید گردید و ارتقاء و بهبود برنامه ریزی استراتژیک در درجه اول اهمیت قرار داده شد. یک برنامه ریزی موثر نیازمند نظم و توان پیش‌بینی مشکلات (تهدیدها) و فرصتها در یک محیط پر تلاطم و پیچیده و نیز دارا بودن قابلیت توسعه استراتژی‌ها و سیاستهایی بر اساس فن آوری اطلاعاتی^۱ که بسرعت در حال تغییر می‌باشد، است.

استفاده از سیستم‌های اطلاعات بعنوان یک مزیت رقابتی در درجه دوم اهمیت قرار داده شده. امروزه سیستمهای اطلاعات بعنوان یک ابزار و سلاح استراتژیک اصلی در بسیاری از شرکتها تلقی می‌شود. این مزیت رقابتی نتیجه تشخیص فرصتها و بدنیال آن اجرای موثر و سریع تکنولوژیهای اطلاعات برای بهره‌جویی از این فرصتها می‌باشد.

در بسیاری از شرکتها، سه سطح برای تعریف استراتژی وجود دارد. در بالاترین سطح، استراتژی مربوطه خطوطی را که آن شرکت در راستای آن تجارت می‌کند و نحوه تشخیص منابع کلیدی شرکت به هر یک از این خطوط را مشخص می‌کند. در یک اقتصاد متلاطم، هویت یک شرکت و بنویه آن تشخیص منابع، ممکن است در طی زمان دستخوش تغییر گردد. سطح دوم استراتژی در ارتباط با واحدهای تجاری استراتژیک^۲ (SBU) می‌باشد که می‌توان یک بخش فرعی یا خط تولید در آن شرکت باشد. هر گاه استراتژی یک شرکت متحول گردد، ممکن است منابع تشخیص یافته به SBU‌های موجود یا جدید تغییر کند. سطح سوم استراتژی، همان استراتژی عملیاتی است. هر زمان استراتژی یک واحد تجاری می‌بایستی تعریف مجدد شود، هر کدام از نواحی عملیاتی در داخل آن واحد بایستی یک سری اعمال را برای پشتیبانی استراتژی مربوطه انجام دهد. استراتژیهای عملیاتی گوناگون (مانند استراتژیهای فروش، استراتژی عملیاتی) برای بهره برداری از منابع و تکنولوژیهای اطلاعات بمنظور پشتیبانی از SBU و دیگر استراتژیهای عملیاتی بطور روز افزونی بکار برده می‌شود.

1-Information Technology .

2-Strategic Business Unit .

سیستم اطلاعات استراتژیک^۱ (SIS)

یک سیستم اطلاعات استراتژیک، سیستم اطلاعاتی است که استراتژی رقابتی یک سازمان را پشتیبانی می‌کند. یک چنین سیستمی می‌تواند از تکنولوژیهای اطلاعات بمنظور بهبود رشته‌های ارتباط^۲ با مشتریان استفاده کند، و در آسان سازی بهبود طرح محصول، ایجاد و توسعه رشته‌های ارتباط با تامین کنندگان مواد و قطعات، ایجاد فرصت‌های جدید فروش، و بهبود بهره وری کارکنان، نقش مهمی ایفا نماید.

سیستمهای اطلاعات در سازمانها بتدریج از سیستمهای پردازش تغییرات^۳ (TPS) به سیستمهای مدیریت اطلاعات^۴ (MIS)، و از آن به سیستمهای پشتیبان تصمیم‌گیری^۵ (DSS) تغییر یافته‌اند. در حال حاضر تأکید بر تغییر این سیستمهای به سیستمهای اطلاعات استراتژیک (SIS) وجود دارد. تفاوت بین این سیستمهای با یک مثال از سیستم پردازش موجودی بشرح ذیل تشریح می‌گردد:

TPS – این سیستم تغییرات در موجودی را ثبت و فایل اصلی موجودی را بهنگام می‌کند.

MIS – این سیستم موجودیها را مدیریت و کنترل می‌کند.

DSS – این سیستم مدیران را در تعیین سیاست موجودی پشتیبانی می‌کند.

SIS – این سیستم موجودیهای مشتریان را پردازش نموده و موجودیها را با سیستم سفارشات موسسه مرتبط می‌سازد.

در سیستم‌های TPS و MIS از تکنولوژی اطلاعات، برای تصمیم‌گیری در ارتباط با جنبه‌های هزینه ای موسسه استفاده می‌شود. حال آنکه این تکنولوژی در سیستم‌های SIS برای ایجاد خدمات اطلاعاتی جدید جهت استفاده از فرصت‌ها برای کسب درآمد جهت موسسه استفاده می‌شود. که این امر باعث خواهد شد واحدهای درگیر در سیستم اطلاعات از مراکز

1-Strategic Information System .

2-Links .

3-Transaction Processing System .

4-Management Information System .

5-Decision Support System .

هزینه به مراکز سود ، تبدیل شوند . وجه تمایز دیگر این سیستمها اینست که MIS ، TPS و DSS درون گرا هستند (درون مرزهای موسسه) حال آنکه SIS برون گراست و به ارتباطات و وابستگیهای موسسه با محیط آن می پردازد .

تأثیر استراتژیک تکنولوژیهای اطلاعات

سه سطح از تأثیر تکنولوژی اطلاعات در یک سازمان تجاری^۱ وجود دارد : سطح صنعت^۲ سطح موسسه^۳ ، سطح استراتژی^۴ . در صنعت ، تکنولوژی اطلاعات بر طبیعت محصولات ، خدمات ، بازارهای صنعت ، و اقتصاد تولید و توزیع تأثیر می گذارد . با تکنولوژی اطلاعات ، خدمات جدید می تواند توسعه پیدا کند . دوره حیات یک محصول ، از فاز تحقیق و توسعه تا بازاریابی و فروش آن ، می تواند کوتاه شود . (مانند استفاده از CAD/CAM) ، توزیع میتواند تسريع گردد . (مانند ارائه کاتالوگهای کامپیوتی) ، بازار فروش می تواند گسترش یابد (مانند دستیابی به مشتریان از راه دور بوسیله ارتباطات الکترونیک^۵) .

در سطح موسسه ، تأثیر تکنولوژی اطلاعات توسعه نیروهای رقابتی خاص که موسسه با آنها روبرو می شود ، تعیین می گردد . این نیروها ساختار صنعت و میدان رقابت برای هر موسسه را شکل می دهند .

در سطح استراتژی ، تکنولوژی اطلاعات با پشتیبانی از اجرای یک یا چند استراتژی کلی می تواند باعث تغییر اجرای استراتژی کلی شرکت^۶ توسط موسسه تابعه گردد . چنین استراتژیهایی توسط موسسات موفق برای قرار گرفتن در عرصه های رقابت مورد استفاده قرار می گیرند .

پرتابل جامع علوم انسانی

1-Business Organization .

2-Industry Level .

3-Firm Level .

3-Strategic Level .

4-Electronic Tele Communication .

5-Genric Corporatc Strategy .

تأثیر تکنولوژی اطلاعات بر عرصه رقابت

وضعیت رقابت در یک صنعت بستگی به پنج نیرو دارد . این پنج نیرو عبارتند از : (۱) توان چانه زنی در داد و ستد.^۱ (۲) توان چانه زنی در داد و ستد با خریداران.^۳ (۳) خطر و تهدید تازه واردین به این صنعت .^۴ (۴) خطر محصولات یا خدمات جایگزین .^۵ (۵) حضور رقبای درون صنعت . تکنولوژی اطلاعات می تواند وابستگیهای بین این نیروها و موسسه را تغییر دهد . آشکار شدن هر نیرو در یک صنعت خاص بر قابلیت و سوددهی یک موسسه تأثیر خواهد داشت و استراتژیهایی را که موسسه اتخاذ می کند شکل خواهد داد . این نیروها اهدافی است که یک موسسه در مقابل آنها استراتژیهای رقابتی خود را آماده می کند . چنین استراتژیهای رقابتی شامل انجام اعمال تهاجمی یا تدافعی برای ایجاد یک جایگاه قابل دفاع در صنعت و مقابله موفق با نیروهای رقیب ، و افزایش قابلیت سوددهی موسسه ، است :

۱- تأمین کنندگان

تعداد و ترکیب تأمین کنندگان را افزایش دهید (بعنوان مثال ، از طریق دستیابی به بانکهای اطلاعات تجاری که اطلاعات راجع به تأمین کنندگان را در اختیار قرار می دهند). توان چانه زنی در داد و ستد توسط تأمین کنندگان خود را از طریق پافشاری بر ارتباطات برمبنای تکنولوژی اطلاعات کاهش دهید . (بعنوان مثال ، موجودیهای Just-in-Time

۲- خریداران

- توان چانه زنی در دادوستد بوسیله خریداران خود را از طریق افزایش هزینه های جابجایی به دیگر تأمین کنندگان ، کاهش دهید (بعنوان مثال از طریق نصب ترمینال در محلهای خریداران) .
- تعداد خریداران را افزایش دهید (بعنوان مثال ، از طریق استفاده از بولتن های راهنمای الکترونیکی) .

۳- تاره واردین

- ایجاد سدهایی در برابر ورود (بعنوان مثال ، سرمایه گذاری سنگین و اجباری در سخت افزار و نرم افزار) .
- پیشرو بودن در ارائه محصولات و خدمات جدید .
- کنترل و تملک بانکهای اطلاعاتی مهم و حیاتی .

۴- محصولات جایگزین

- محصول خود را از طریق خدمات کسب اطلاعات کامپیوتری بهبود دهید .
- طول مدت ایجاد محصولات خود را از طراحی تا تولید کاهش دهید (بعنوان مثال ، از طریق استفاده از تکنولوژی طراحی و تولید بكمک کامپیوتر CAD-CAM)

۵- رقبای داخل صنعت

- متعدد شدن با رقبا (بعنوان مثال ، شبکه ماشینهای تحویلدار اتوماتیک بانک^(۱))
- معرفی محصولات جدید بر اساس اطلاعات دریافتی .

این مثالها نشان می دهد که اگر پنج نیروی رقیب ذکر شده تاثیر چشمگیری بر روی یک موسسه بگذارد ، تکنولوژی اطلاعات می تواند بعنوان یک عنصر حیاتی در استراتژی موسسه بکار گرفته شود . تکنولوژی اطلاعات می تواند بصورت تهاجمی بکار گرفته شود و برای افزایش یک جنبه رقابتی ، یا بصورت تدافعی برای کاهش فرستهای رقبا برای کسب یک جنبه رقابتی بکار رود .

تکنولوژیهای اطلاعات و استراتژیهای کلی تجارت

تکنولوژی اطلاعات می تواند بر توانایی موسسات جهت اجرای یک استراتژی خاص تجاری تاثیر بگذارد . از آنجائیکه استراتژی یک موسسه ، چارچوب کلی آن موسسه در انجام رقابت است ، حصول تعداد یک یا بیشتر از این استراتژیها به موسسه جایگاهی برتر نسبت به سایر نیروهای موجود در صنعت داده و سوددهی بالاتری را به ارمغان می آورد . در این رابطه Porter سه استراتژی کلی رقابت را بشرح ذیل پیشنهاد می کند :

هدایت بر مبنای هزینه^۱ – هدایت بر مبنای هزینه در گسترش صنعت باعث کسب مزیت رقابتی از طریق کاهش هزینه های موسسه ، هزینه های تامین کنندگان ، یا هزینه های مشتریان و یا از طریق بالا رفتن هزینه های رقبا ، خواهد شد .

وجه تمایز^۲ – وجه تمایز در محصولات یا خدمات در گستره صنعت باعث کسب مزیت از طریق ایجاد امکان تشخیص محصولات یا خدمات موسسه از رقبا می شود . یا از طریق کاهش فرقهایی که باعث برتری رقبا گردیده است .

تمرکز^۳ – یعنی دستیابی به مزیت تمایز یا هزینه کم در بخش کوچکی از صنعت . سه نوع استراتژی تجاری دیگر نیز توسط Wiseman بشرح ذیل پیشنهاد گردیده است :

نوآوری^۴ – دستیابی به برتری از طریق معرفی یک تغییر در محصول یا فرآیند که منجر به تغییر اساسی در مسیر تجارت اتخاذ شده در صنعت می شود .

روشد^۵ – دستیابی به برتری از طریق توسعه در حجم تولید یا توسعه جغرافیایی ، اجتماع و انسجام با تامین کنندگان یا خریداران .

پیمان^۶ – دستیابی به برتری از طریق پیمانهای بازاری ، ارائه محصولات مشترک ، درخواست تغییر در استراتژیها . این استراتژیهای رقابتی می توانند بطور ترکیبی انجام شود (مانند ، رشد و هدایت بر مبنای هزینه) .

چنانچه قبل^۷ اشاره شد ، همه این استراتژیها می توانند بصورت تهاجمی (مانند کاهش هزینه های تامین کنندگان ، جلوگیری از نوآوری توسط رقبا) ، یا بصورت تدافعی (مانند کاهش هزینه ها برای خریداران ، تقلید از نوآوریهای رقبا ، کاهش فرصتهای توسعه رقبا) باشد .

حال در ادامه مثالهایی از تاثیر تکنولوژی اطلاعات بر توانایی موسسات در اجرای یک استراتژی کلی ارائه می گردد :

1-Cost Leadership .

2-Differentiation .

3-Focus .

4-Innovation .

5-Growth .

6-Alliance .

هدایت بر مبنای هزینه-بسته های نرم افزاری بر کاهش هزینه تاکید می کند (یک سیستم کامپیوتری مدیریت موجودی برای کاهش سطوح ذخیره ایمنی) **وجه تمايز**-فراهم سازی امکان افروzen سریع ویژگیهای جدید به یک محصول از طریق استفاده از سیستم CAD-CAM.

تمرکز-کشف نیازهای بازار از طریق بررسی دقیق جزئیات بانکهای اطلاعات اختصاصی یا عمومی .

نوآوری-سیستم رزوآسیون کامپیوتری خطوط هواپیمایی آمریکا منجر به یک تغییر اساسی در صنعت هواپیمایی و رسیدن به جایگاهی برتر در بازار شده است . **رشد**-گسترش پایگاه های مشتری از طریق فروش بوسیله یک شبکه ارتباط از راه دور کشوری . **پیمان**-ایجاد پیمانهای بین سازمانی برای سیستم اطلاعات استراتژیک ، مانند شبکه های ماشینی تحولیدار اتوماتیک بانک ، که در آن تکنولوژی اطلاعات از این استراتژی اعضای پیمان پشتیبانی می کند .

تکنولوژی اطلاعات علی رغم سایر تکنولوژیها می تواند در یک استراتژی کلی در امور مختلفی بکار گرفته شود . تکنولوژی اطلاعات ممکن است بر همه فعالیتهای یک موسسه تاثیر بگذارد ، از R&D و مهندسی گرفته تا تحقیقات بازاری و نگهداری سوابق .

تشخیص کاربردهای رقابتی تکنولوژی اطلاعات

جستجو برای یافتن کاربردهای تکنولوژی اطلاعات در یک محیط که تحت تاثیر فرآیندها و محصولات اطلاعات گرا می باشد ، ثمر بخش خواهد بود . وجود چندین عامل در صنعت می تواند این احتمال را قوت بخشد که تکنولوژی استراتژیک اطلاعات قابل استفاده و بهره گیری می باشد :

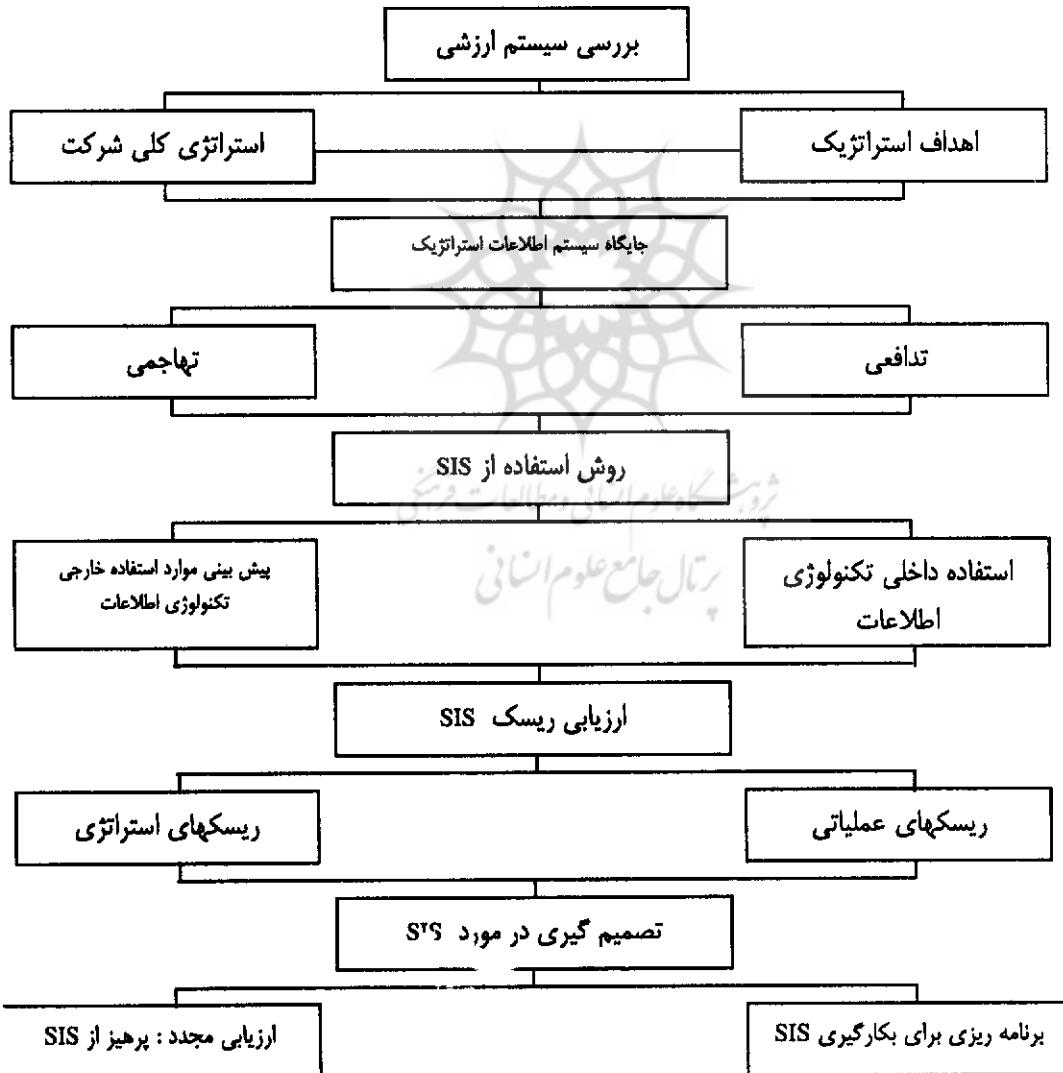
- وجود محتوای قابل توجه اطلاعات در ارتباط با خریداران یا تامین کنندگان .

- وجود فشارهای رقابتی در صنعت (مثلًا بخاطر نوآوریهای تکنولوژیک ، رقابت خارجی) .

- محدودیت طول عمر محصول یا خدمت در صنعت (محصولات فاسد شدنی یا خدمات اداری تاریخ انقضای) (بعنوان مثال ، در صنعت هواپیمایی ، صندلیهایی از یک پرواز که بليط مربوط به آنها فروخته نشده است ، و یا در صنعت هتلداری ، اتفاقهایی که خالی مانده اند)

چنانچه هدف موسسه ای شناسایی کاربردهای استراتژیک تکنولوژی اطلاعات باشد ، حضور فعال مدیران کل و مدیران اجرایی و عملیات ضروری است . اختصاص این مسئولیت بطور کامل به مدیریت سیستم اطلاعات بندرت نتایج موثری در برخواهد داشت . مدیران کل و مدیران سیستم اطلاعات بایستی در رابطه با تشخیص فرصت‌های استراتژیک تکنولوژی اطلاعات ، تشریک مساعی نمایند . شکل ۱ به تشریح یک متداول‌وزی برای شناسایی فرصت‌های بکارگیری سیستم اطلاعات استراتژیک می‌پردازد .

شکل ۱ - فرآیند شناسایی فرصت‌های بکارگیری سیستم اطلاعات استراتژیک (SIS)



مرحله مقدماتی در این فرآیند مرور و بررسی سیستم ارزشی موسسه است . در طی این مرحله ، واحد مسئول سازمانی انجام این فرآیند (مانند کمیته ویژه ، مشاور) تمامی موارد بحرانی در فعالیتهای اولیه ، پشتیبانی زنجیره ارزشی موسسه ، زنجیره های ارزشی خریداران ، تامین کنندگان ، و رقبا را مورد بررسی قرار می دهد . این بررسی می تواند در ارتباط با یک واحد تجاری استراتژیک (SBU) از یک موسسه باشد و نه کل موسسه . نتایج این بررسی و رویدهای ایده ها و برداشت های لازم برای مراحل ۱ و ۲ را فراهم می آورد .

مراحل ۱ و ۲ بطور همزمان ، همراه با بازخوری بین آنها به پیش بده می شود . در این مراحل تمرکز بر اهداف استراتژیک و استراتژیهای شرکت تحت پشتیبانی تکنولوژی اطلاعات است که می تواند برای تحت تاثیر قرار دادن و برخورد با اهداف بکار گرفته شود . این اهداف دربر گیرنده خریداران ، تامین کنندگان ، تازه واردین احتمالی ، رقبای موجود ، محصولات و خدمات جایگزین است .

این فرآیند می باید بزرگترین لیست ممکن از اهداف استراتژیک را بوجود آورد . با استفاده از این لیست است که موسسه می تواند اهدافی را که برای هجوم (یا دفاع) توسط استراتژیهای تحت پشتیبانی تکنولوژی اطلاعات مناسب بنظر می دسد ، را انتخاب کند . این استراتژی شامل هدایت بر اساس هزینه ، وجه تمایز ، تمرکز ، رشد ، پیمان ، نوآوری و امثال اینها می باشد . استراتژی یک شرکت و سیستم اطلاعات مربوط به آن می تواند برای هجوم به اهداف گوناگون مورد استفاده قرار گیرد . یک هدف نیز می تواند تحت تاثیر بیش از یک سیستم اطلاعات استراتژیک قرار گیرد .

هر گاه یک استراتژی که یک هدف را مورد توجه قرار داده انتخاب گردید ، مرحله ۳ به جایگاه و وضعیت سیستم اطلاعات استراتژیک می پردازد . این استراتژی می تواند بصورت تدافعی مورد استفاده قرار گیرد . برای کاهش جنبه رقابتی مربوط به یک هدف ، بصورت تهاجمی برای افزایش یک جنبه رقابتی سیستم اطلاعات استراتژیک انتخابی می تواند (عنوان مثال ایجاد هزینه های بالای جابجایی برای خریداران موسسه بمنظور دفاع در برابر تازه واردین و یا در مقابل موسسه) به یک پیمان در مورد سیستم اطلاعات استراتژیک بمنظور گسترش بازار فروش موسسه بپیوندد .

در مرحله ۴ ، موسسه این مسئله را که سیستم اطلاعات استراتژیک تهاجمی یا تدافعی در پی استفاده از تکنولوژی اطلاعات بصورت داخلی و یا خارجی است ، برای یک استراتژی هدایت بر مبنای هزینه که خریداران را بعنوان هدف قرار داده است بکار برده است . با یک جایگاه تدافعی سیستم اطلاعات استراتژیک انتخابی می تواند در استفاده از تکنولوژی CAD/CAM بصورت داخلی عمل کند تا هزینه توسعه و ساخت محصول را کاهش دهد . مرحله ۵ در ارتباط با ارزیابی ریسکهای عملیاتی و استراتژیک است . ریسکهای عملیاتی ، با تمرکز بر اندازه سیستم اطلاعات استراتژیک انتخابی ، و آشنایی موسسه با تکنولوژی ، اطلاعات مربوطه را مورد ارزیابی قرار می دهد . بر اساس این ارزیابی موسسه می تواند ابزارهایی را برای مقابله با چنین ریسکهایی برگزیند .(بعنوان مثال ، تکنیکهای برنامه ریزی و کنترل ، استفاده از مشاوران بیرون موسسه) . بعلاوه با فرض اجرای موقفيت آميز سیستم اطلاعات استراتژیک ، نتایج استراتژیک یک چنین موقفيت اوليه ای می باید مورد ارزیابی قرار گیرد .

در نهایت تصمیم گیری در مورد اینکه آیا سیستم اطلاعات استراتژیک تحت بررسی ، مورد پذیرش قرار گیرد ، صورت می پذیرد . موسسه می تواند تصمیم به پرهیز یا اصلاح این پروژه بگیرد و سپس با انجام مجدد فرآیند شناسایی فرصتهای بکارگیری سیستم اطلاعات استراتژیک و سیستم اصلاح شده را ، ارزیابی نماید .

جمع بندی

یک سیستم اطلاعات استراتژیک (SIS) عبارت است از هر سیستم اطلاعاتی که استراتژی رقابتی سازمان را پشتیبانی کند و از تکنولوژی اطلاعات برای رویارویی با هزینه های موسسه ، استفاده نماید . تکنولوژی اطلاعات ، برای ایجاد محصولات و خدمات جدید اطلاعاتی که بمنظور برخورد با جنبه های درآمدی موسسه و تاثیر گذاری بر ارتباطات موسسه با محیط آن طراحی شده اند ، بکار گرفته می شود . در سطح صنعت ، تکنولوژی اطلاعات بر طبیعت محصولات ، خدمات و بازارهای صنعت یا اقتصاد تولید و توزیع تاثیر می گذارد . در سطح موسسه ، تاثیر تکنولوژی اطلاعات توسط نیروهای رقابتی خاص که موسسه با آنها

روبرو می شود ، تعیین می گردد . این نیروها ساختار صنعت و میدان رقابت برای هر موسسه در صنعت را شکل می دهند . این پنج نیرو عبارتند از تامین کنندگان ، خریداران ، تازه واردین قادر به ورود به صنعت مورد نظر ، محصولات یا خدمات جایگزین ، و رقبای درون صنعت . تکنولوژی اطلاعات می تواند وابستگیهای بین این نیروها و موسسه را تغییر دهد . این نیروها اهدافی هستند که یک موسسه در مقابل آنها استراتژیهای رقابتی خود را آماده می کند . در سطح استراتژی تکنولوژی اطلاعات می تواند بر توان موسسات برای اجرای یک استراتژی خاص تجاری ، تاثیر گذارد . انواع مختلفی از استراتژیهای کلی وجود دارد مانند هدایت بر مبنای هزینه ، وجه تمایز ، تمرکز ، رشد ، پیمان و نوآوری که هر یک می تواند بصورت تهاجمی یا تدافعی آماده گردد .

فرآیند شناسایی فرصت‌های بکارگیری سیستم اطلاعات استراتژیک ، چارچوبی برای شناسایی و ارزیابی فرصت‌های بکارگیری این سیستم است .

منابع و مأخذ

- 1-ZWASS, V. Management Information System. WBC, 1992.
- 2-Brancheau, J.C. Wetherbe.
Quarterly Vol.11, no1(1987)23-44 .
- 3-Wiseman, C. Strategy and Computers. Homewood, IL :Irwin, 1988 .
- 4-Synott, W. R. The Information Weapon. New York: Wiley & Sons , 1987 .
- ۵-علی احمدی ، علیرضا ، فرآیند برنامه ریزی استراتژیک صنعتی ، تهران ، دانشگاه علم و صنعت ایران ، ۱۳۷۶ .