

فصل هشتم

سیستم های اطلاعات راهبردی

محمد آزادنیا

azadnia@itrc.ac.ir

09391723415

پاییز 1389

مدیریت راهبردی

● مدیریت راهبردی:

اهداف سازمانی در حقیقت ، نتایج مطلوب و مورد انتظار يك سازمان می باشد و راهبردها ، راه رسیدن به اهداف و چگونگی تحقق اهداف را به ما نشان می دهند.

مدیریت راهبردی ، شامل فرایند تعیین اهداف سازمانی ، ایجاد سیاست ها و برنامه هایی برای رسیدن به اهداف ، تعیین شده و تخصیص منابع ، جهت اجرای برنامه ها می باشد.

راهبرد سازمان باید با منابع ، شرایط و موقعیت و اهداف آن متناسب باشد. فرآیند مدیریت راهبردی ، شامل تلفیق مزیت های راهبردی با محیط کسب و کار سازمان است. هدف راهبرد در سطح کل سازمان ، قراردادن سازمان در موقعیتی است که بتواند رسالت و مأموریتش را بطور مؤثر و کارآمد انجام دهد.

مراحل مدیریت راهبردی

● مراحل مدیریت راهبردی

الف) تدوین راهبرد

ب) اجرای راهبرد

د) ارزیابی

-الف) تدوین راهبرد:

این مرحله شامل:

-تجزیه و تحلیل محیطی (اعم از محیط داخلی و خارجی)

- تعیین اهداف راهبردی و راهکاری در سطح کل سازمان و در سطح واحدهای تجاری راهبردی

- برنامه ریزی راهبردی (اساس برنامه ریزی راهبردی در سه سؤال مطرح است:

1- کجا هستید؟

2- کجا می خواهید باشید؟

3- چگونه به آنجا برسید؟

اجرای راهبرد

-ب) اجرای راهبرد:

این مرحله شامل:

- تخصیص منابع کافی (مالی ، پرسنلی ، زمان ، پشتیبانی سیستم رایانه ای)
- ایجاد سلسله مراتب سازمانی با ساختارهای جایگزین (مانند تیم های وظیفه ای)
- تعیین مسئول و متصدی برای وظایف و فرآیندهای خاص برای افراد و گروههای مشخص
- اجرای راهبرد

-ج) ارزیابی

این مرحله شامل:

- بررسی عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر ایجاد راهبردهای فعلی سازمان
- محاسبه و سنجش عملکرد راهبردها در زمینه رسیدن به اهداف مورد نظر
- انجام اقدامات اصلاحی

اجرای راهبرد

-ب) اجرای راهبرد:

این مرحله شامل:

- تخصیص منابع کافی (مالی ، پرسنلی ، زمان ، پشتیبانی سیستم رایانه ای)
- ایجاد سلسله مراتب سازمانی با ساختارهای جایگزین (مانند تیم های وظیفه ای)
- تعیین مسئول و متصدی برای وظایف و فرآیندهای خاص برای افراد و گروههای مشخص
- اجرای راهبرد

- ج) ارزیابی

این مرحله شامل:

- بررسی عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر ایجاد راهبردهای فعلی سازمان
- محاسبه و سنجش عملکرد راهبردها در زمینه رسیدن به اهداف مورد نظر
- انجام اقدامات اصلاحی

سیر تکاملی نقش سیستم ها و فناوری اطلاعاتی

✱ سیر تکاملی نقش سیستم ها و فناوری اطلاعاتی در سازمان ها در طی زمان

- دهه 1960 : ایجاد کارایی: از طریق خودکار کردن فرآیندها

- دهه 1970: ایجاد اثربخشی: از طریق حل مسائل و ایجاد فرصتها

- دهه 1980: راهبردی: از طریق افزایش اثربخشی فردی و گروهی

- دهه 1990: مدیریت راهبردی: از طریق ایجاد تحول در طریق انجام کسب و کار سازمانها

- دهه اول قرن 21: ایجاد ارزش: از طریق ایجاد شرکت از راه دور نظیر ایجاد شرکت ها و تیم های ارزش آفرین مجازی

✱ سیستم های اطلاعاتی راهبردی عبارت اند از: يك ساختار چندبعدی از فرآیندها و نتایجی که منعکس کننده استفاده از سیستم های اطلاعاتی جهت تسهیل و توانا ساختن راهبردهای سازمان بمنظور دستیابی به اهداف راهبردی و فراهم آوردن مزیت رقابتی برای

سازمان هاست. بعبارتی ، همسو کردن سیستم های اطلاعاتی با مدیریت راهبردی سازمان بمنظور تسهیل در برآوردن اهداف راهبردی سازمان است.

✱ بطور کلی ، فرآیند ایجاد سیستم های اطلاعاتی راهبردی با «تجزیه و تحلیل نیازهای اطلاعاتی» سازمان آغاز می شود که از این طریق می توان راهبردهای سازمان و سیستم های اطلاعاتی را در پیوند با هم طراحی نمود.

بررسی سیستم های اطلاعاتی راهبردی

-بررسی سیستم های اطلاعاتی راهبردی

- 1- سیستم هایی که به نوآوری برای کسب مزیت رقابتی تمرکز دارند.
 - 2- سیستم هایی که از اطلاعات بعنوان يك ابزار یا سلاح استفاده می کنند (خدمات اطلاعاتی)
 - 3- سیستم هایی که بهره وری را افزایش داده و هزینه های کالا و محصولات را کاهش می دهد.
- چارچوب رقابتی «پورتر» برای تحلیل اثرات سیستم های اطلاعاتی بر مدیریت راهبردی

1- مدل عوامل پنچانه

2- راهبردهای عمومی سه گانه

3- زنجیره ارزش

-مدل عوامل پنجگانه

1- قدرت چانه زنی خریداران

2- قدرت چانه زنی عرضه کنندگان

3- تهدید محصولات و خدمات جایگزین

4- تهدید ورود رقبای بالقوه

5- رقابت در بین رقبای موجود

مدل عوامل پنجگانه

- مدل عوامل پنجگانه

- 1- قدرت چانه زنی خریداران
- 2- قدرت چانه زنی عرضه کنندگان
- 3- تهدید محصولات و خدمات جایگزین
- 4- تهدید ورود رقبای بالقوه
- 5- رقابت در بین رقبای موجود

نظریه پورتر

پورتر معتقد است که سازمانها تحت تأثیر پنج نیرو هستند که باید دائماً آنها را تحت نظر داشته و مورد بررسی و ارزیابی قرار داد.

1) قدرت چانه زنی خریداران: اینترنت باعث افزایش میزان دسترسی مشتریان به اطلاعات درباره محصول و عرضه کنندگان شده و لذا هزینه تمام شده را برای مشتریان تغییر داده و باعث خرید مشتریان از عرضه کنندگانی که محصولات خود را با قیمت پایین تری عرضه می کنند، شده است. عبارتی، قدرت چانه زنی خریدار افزایش یافته است.

2) قدرت چانه زنی عرضه کنندگان: اینترنت باعث کاهش قدرت چانه زنی عرضه کنندگان می گردد چراکه خریداران با استفاده از اینترنت می توانند قیمت عرضه کنندگان مختلف را با هم مقایسه کنند.

3) تهدید محصولات و خدمات جایگزین: اینترنت، تهدیدی جدی برای صنایعی است که اطلاعات دیجیتالی می تواند جایگزین محصولات فیزیکی آنها شود مانند کتاب، نرم افزار، موزیک

4) تهدید ورودی رقبای بالقوه: اینترنت با کاهش موانع سنتی برای ورود به صنعت (همه رقبا دارای وب سایت می شوند) و نیز برداشتن مرزهای جغرافیایی، امکان ورود رقبای جدید به بازارها از مکانهای مختلف را فراهم آورده است.

5) رقابت در بین رقبای موجود: اینترنت باعث تشدید رقابت می شود چراکه قابل مشاهده بودن کاربردهای اینترنت بر روی شبکه وب، محرمانه نگهداشتن سیستم های خصوصی را مشکل تر ساخته و تمایز بین رقبا را کاهش می دهد.

راهبردهای عمومی سه گانه

راهبردهای عمومی سه گانه

1- راهبری کلی هزینه

2- متمایز ساختن محصول

3- تمرکز

راهبرد عبارت است از يك برنامه برای ایجاد رابطه متقابل با عوامل محیطی که معمولاً متناقض هستند ، جهت تأمین اهداف سازمان ، هدف مشخص می کند که سازمان به کجا می خواهد برود و راهبرد ، تعیین کننده روش رسیدن به آنجاست. راهبردهای رقابتی ، ابزاری هستند که بوسیله آنها سازمانها به دنبال دستیابی به مزیت رقابتی در بین رقبایشان هستند.

راهبردهای سه گانه پورتر بر مبنای دو بعد مزیت رقابتی و دامنه و حیطه رقابتی ، قابل تفکیک هستند.

مزیت رقابتی	هزینه پایین	تمایز بودن
وسیع	رهبری کل هزینه	تمایز
حیطه رقابتی	تمرکز	تمرکز بر تمایز
محدود	تمرکز بر هزینه	

(1) راهبری هزینه: سازمان تلاش می کند با کنترل رشد هزینه ها و کاهش آنها ، در مقایسه با رقبا ، به سهم بیشتری از بازار دست یابد.

(2) تمایز ساختن محصول: ارائه محصولات و خدمات بصورتی متمایز از رقبا

(3) تمرکز: سازمان می کوشد تا از طریق کاهش هزینه ها یا متمایز ساختن محصول و محدود کردن بازار، بر بخش هایی خاص از بازار یا گروه هایی خاص از خریداران تمرکز نماید.

زنجیره ارزش پورتر

☀ زنجیره ارزش پورتر

يك مدل مفهومی مهم برای شناسایی فرایندهای مهم کسب و کار است. يك سازمان ، فقط تا حدی موفق خواهد شد که به زنجیره ارزش صنعت كمك کند. این عامل ، مدیریت را مجبور می کند تا عملکرد خود را از نقطه نظر مشتری ، ارزیابی نماید. هر اقدامی باید براساس مقدار ارزشی که در نظر مشتری نهایی ایجاد می کند ، ارزیابی شود.

از دیدگاه <<پورتر>> بهترین راه برای توصیف نوع فعالیتی که سازمان یا شرکت انجام می دهد این است که آن فعالیت ، برحسب زنجیره ارزش ، وصف شود. براین اساس باید هزینه تمام فعالیت هایی که شرکت ، برای تولید و عرضه يك محصول یا ارائه يك خدمت ، به مصرف می رساند را از کل درآمد کسب شده ، کسر نماید تا ارزش بدست آید.

زنجیره ارزش پورتر

براساس این مدل ، فعالیت های يك سازمان به دو دسته فعالیت های اصلی و پشتیبانی قابل تقسیم هستند. فعالیت های اصلی عبارتند از:

(1) تأمین و ذخیره سازی مواد اولیه

(2) تولید محصول

(3) توزیع محصول

(4) بازاریابی و فروش

(5) خدمات پس از فروش

این فعالیت ها يك زنجیره ارزش برای سازمان ایجاد می کنند و در هر مرحله ، پس از فروش ، این فعالیت ها يك زنجیره ارزش برای سازمان ایجاد می کنند و در هر مرحله ، به محصولات و خدمات ، ارزش جدیدی اضافه می کنند. فعالیت های اصلی ، توسط فعالیت های پشتیبانی ، مورد حمایت واقع می شوند که عبارتند از:

(1) زیرساخت شرکت (مدیریت ، مالی و حسابداری)

(2) مدیریت منابع انسانی

(3) تحقیق و توسعه

(4) خرید و تدارکات

زنجیره ارزش شرکت ، بخشی از واحد بزرگتری از فعالیت ، بنام «سیستم ارزش» است که شامل عرضه کنندگان ، سازمان و توزیع کنندگان می شود. تمام بخشهای زنجیره ارزش ، در سیستم ارزش جای می گیرد.

مدل های سیستم های اطلاعات راهبردی

✱ مدل های سیستم های اطلاعات راهبردی:

چارچوب سیستم اطلاعات راهبردی (SIS)، در حقیقت يك ساختار توصیفی است كه به درك روابط بین مدیریت راهبردی، راهبرد رقابتی و فناوری اطلاعات كمك می كند.

● برخی از مدل های SIS

- چارچوب پورتر و مایلر
- چارچوب باکس و تریسی
- چارچوب پورتفولیوی مك فارلنز
- چارچوب چرخه حیات مشتری

چارچوب پورتر و مایلر

✱ چارچوب پورتر و مایلر

از نظر این دانشمندان ، رقابت به سه طریق توسط IT تحت تأثیر قرار می گیرد:

1- ساختار صنایع و مقررات مربوط به رقابت با ورود فناوری های نوین تغییر می کند.

2- سازمانها با استفاده از IT ، از رقبای خود پیشی می گیرند.

2- سازمانها با استفاده از IT ، يك كسب و كار جدیدی را ایجاد می کنند.

5 مرحله از فرصت‌های راهبردی

بر این اساس ، آنها می توانند طی 5 مرحله از فرصت‌های راهبردی توسط IT نهایت استفاده را ببرند که عبارتند از:

- 1- ارزیابی شدن اطلاعات: اگر مشتریان و عرضه کنندگان ، در سطح بالایی به اطلاعات ، متکی باشند ، شدت اطلاعات هم بالاست و فرصت های راهبردی هم احتمالاً وجود دارد. شدت بالاتر ، بیانگر فرصت بیشتر است.
- 2- تعیین نقش فناوری اطلاعات در ساختار صنعتی: يك سازمان باید از چگونگی تحت تأثیر قرار گرفتن خریداران ، عرضه کنندگان و رقبا از IT مطلع بوده و راههای نشان دادن واکنش نسبت به آنها را بداند.
- 3- شناسایی و دسته بندی روش های ایجاد فرصت رقابتی از طریق IT بیانگر تجزیه و تحلیل چگونگی تأثیر پذیری حلقه های زنجیره ارزش بوسیله IT می باشد.
- 4- بررسی چگونگی ایجاد يك کسب و کار جدید بوسیله IT (اعم از محصولات جدید ، فروش اطلاعات و ...)
- 5- ایجاد يك برنامه برای کسب مزیت های حاصل از IT (فرآیند ایجاد چنین برنامه ای ، سازمان محور است تا تکنولوژی محور). چارچوب فوق ، مدیران را قادر می سازد تا شدت اطلاعات را در کسب و کار ، ارزیابی نمایند. شدت اطلاعات ، سطح استفاده از اطلاعات در پشتیبانی از فرآیندهای کسب و کار را اندازه گیری می نماید.

چارچوب باکس و ترسیمی

✱ چارچوب باکس و ترسیمی:

این مدل که چارچوبی سببی (علتی) از مزیت رقابتی است، برحسب دو منبع عمده مزیت رقابتی پورتر یعنی قدرت چانه زنی و کارایی، بنا نهاده شده است که این منابع مزیت رقابتی، بوسیله پنج بخش ایجاد می شوند: قدرت چانه زنی به سبب:

1- هزینه های مرتبط با تحقیق و جستجو

2- ایجاد محصولی منحصر به فرد

3- تغییر هزینه ها

و کارایی رقابتی به سبب:

1- کارایی داخلی

2- کارایی بین سازمانی

ایجاد می گردد که هر کدام از این پنج بخش توسط فناوری اطلاعات می تواند شدیداً تحت تأثیر قرار گیرد و تغییر کند.

چارچوب مك فارلنز

✱ چارچوب مك فارلنز:

این چارچوب به سازمانها امکان می دهد تا ترکیبی از سیستم های اطلاعاتی فعلی ، برنامه ریزی شده و بالقوه خود را تجزیه و تحلیل نماید و برای انواع کاربردهای IT بکار گیرند.

✱ کاربردهای IT

1- توان بالقوه بالا: کاربردهایی که ممکن است در رسیدن سازمان به موفقیت های آتی ، نقش به سزایی داشته باشند (مانند سیستم های هوشمند)

2- راهبردی: کاربردهایی که برای راهبردهای سازمان در آینده حیاتی است مانند برنامه ریزی یکپارچه منابع سازمان

3- عملیات اصلی: کاربردهایی که موفقیت فعلی سازمان به آنها بستگی دارد مانند کنترل موجودی ، وظایف پرسنلی

4- پشتیبانی: کاربردهایی که در حال حاضر برای موفقیت سازمان ، ارزشمند و مطلوب است اما بسیار حیاتی نیست مانند کنفرانس ویدئویی

چارچوب چرخه زندگی مشتری

☀ چارچوب چرخه زندگی مشتری

تمرکز این چارچوب بر روابط با مشتریان است و ایده اصلی آن ، این است که يك سازمان با توجه خاص به مشتریان می تواند خود را از رقبا متمایز نماید بعبارتی ، تمرکز بر مشتری عامل کلیدی دستیابی به مزیت رقابتی است.

چرخه زندگی مشتری به مراحل در ارتباط بین مشتری و تجارت برمی گردد و آگاهی نسبت به آن ، موجب سودآوری بیشتر می شود.

☀ مراحل چرخه حیات مشتری

- 1- مشتریان بالقوه: افرادی که هنوز ، مشتری نیستند ولی می توانند به مشتری تبدیل شوند.
- 2- مشتریانی که عکس العمل نشان می دهند: مشتریان بالقوه یا احتمالی که به يك محصول یا خدمت علاقه نشان می دهند.
- 3- مشتریان بالفعل: افرادی که در حال حاضر ، محصول یا خدمتی را بکار می برند.
- 4- مشتریان سابق: اینگونه افراد ، مشتریان مناسبی نیستند چراکه مدت زیادی است در هدف فروش قرار ندارند و یا خریدشان را به سمت محصولات رقیب برده اند.

12 گام اساسی را در ارتباط با عرضه کنندگان

مشتریان ، 12 گام اساسی را در ارتباط با عرضه کنندگان برمی دارند و در هر مرحله باید مشخص شود که آیا فناوری اطلاعات می تواند جهت دستیابی به مزیت رقابتی مورد استفاده قرار بگیرد یا خیر.

🌟 گام ها:

- 1- ایجاد نیاز در مشتری
- 2- مشخص شدن نیازهای مشتری
- 3- انتخاب منبع (ارتباط مشتری با عرضه کننده
- 4- سفارش دادن
- 5- پرداخت قیمت کالا و خدمات
- 6- بدست آوردن کالا و خدمات
- 7- آزمون یا پذیرفتن کالا و خدمات
- 8- ترکیب کالاها یا مدیریت موجودی
- 9- نظارت بر استفاده
- 10- بالابردن مصرف در صورت نیاز
- 11- انتقال یا مرتب کردن کالا و خدمات
- 12- نگهداری صورتحساب های مالی خریده ها (حسابداری)

برنامه ریزی سیستم های اطلاعاتی راهبردی

☀ برنامه ریزی سیستم های اطلاعاتی راهبردی:

فرآیند شناسایی مجموعه ای از کاربردهای رایانه و فناوری اطلاعات است که به سازمان ها در اجرای برنامه های راهبردی و دستیابی به اهداف راهبردی کمک می کند. به عبارتی ، برنامه ریزی سیستم های اطلاعاتی راهبردی را می توان بعنوان شناسایی و بکارگیری سیستم های اطلاعاتی و فناوری اطلاعات که برای پشتیبانی از راهبرد کسب و کار سازمان ، حیاتی است ، تعریف نمود. لذا ، خروجی اصلی برنامه ریزی راهبردی سیستم های اطلاعاتی ، سیستم های اطلاعاتی است که می تواند به سازمان در رسیدن به اهداف راهبردی اش کمک کند.

محورهای اساسی برنامه ریزی سیستم های اطلاعاتی راهبردی:

✱ محورهای اساسی برنامه ریزی سیستم های اطلاعاتی راهبردی:

- 1- همراستایی (Alignment): ارتباط نزدیک راهبرد سیستم های اطلاعاتی و راهبرد سازمان
- 2- تحلیل (Analysis): زمانی تحلیل به واقعیت می پیوندد که برنامه ریزان سیستم اطلاعاتی متعهد شوند که عملیات داخلی سازمان در فرآیندها ، رویه ها و فناوری ها ، بهتر درك و فهمیده شود.
- 3- همکاری (Cooperation): زمانی همکاری تحقق می یابد که يك توافق عمومی در اولویت های توسعه ، برنامه زمان بندی پیاده سازی و مسئولیت های مدیریت حاصل شود.
- 4- بهبود توانمندی ها (improvement in capabilities): توانمندی فرآیند برنامه ریزی ، در تطبیق با پیشامدهای در حال تغییر ، مشخص می شود.

سوالات؟