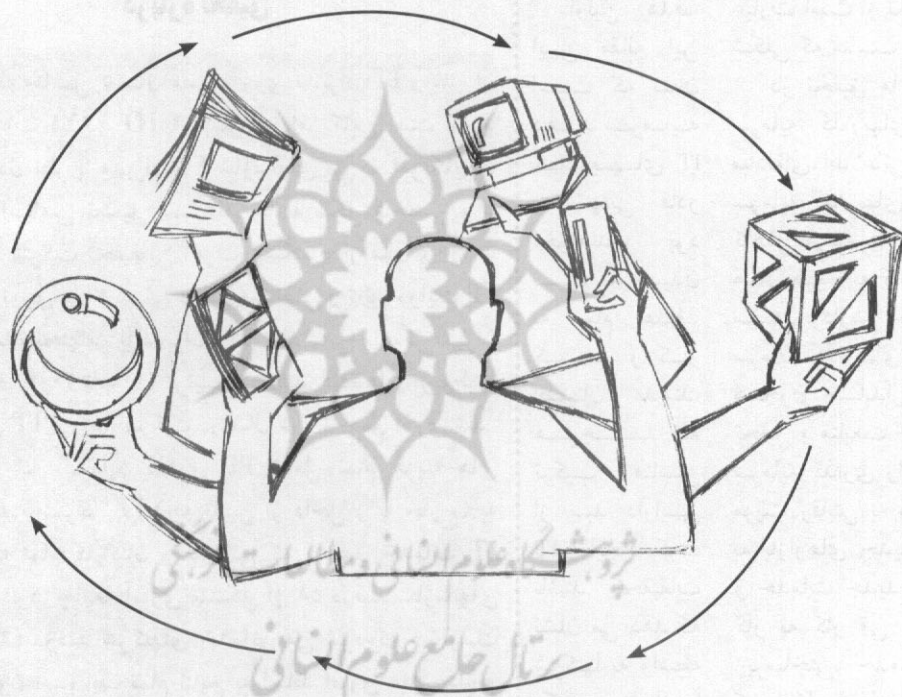


درایت در فناوری اطلاعات

ترجمه و تلخیص: محمد رضا اسمعیلی گیوی



چکیده

اگرچه اکنون مدیریت سبد دارایی (IT PORTFOLIO) یکی از بهترین اقدامات محسوب می‌شود، اما با این حال بسیاری از شرکتها هنوز بازدهی کمتر از پتانسیل واقعی خود از سرمایه گذاری IT به دست می‌آورند. مطالعات اخیر نشان می‌دهد مقدار قابل توجهی ارزش افزوده می‌تواند به وسیله اجرای مجموعه ای از فعالیتها و فراگردهای به هم پیوسته کسب و کار که روی هم رفته «درایت IT» نامیده می‌شود، به دست آید.

هنگامی که هواگرم است، فروشگاههای شرکت «سون-الون-جین» (ELEVEN-7) در توکیو مقدار زیادی غذای ژاپنی سرد آماده فروش دارند. در روزهای سرد نیز غذای گرم فراوان برای فروش حاضر است. گویا کارکنان فروشگاههای این شرکت از آنچه مشتریان خود می خواهند، فراوان دارند. در حقیقت آنها سه بار در روز غذای تازه سفارش می دهند و دریافت می کنند. تصادفی نیست که این شرکت، سودآورترین خرده فروش ژاپن است. سود ناخالص آن در سال ۲۰۰۴ بالغ بر ۳۰ درصد یعنی شش برابر سود

درباره تحقیق

این مقاله حاصل ۵ سال مطالعه روی مدیران IT و مدیران ارشد اطلاعات (CIO ۱۴۷) شرکت آمریکایی است که با بحث و تبادل نظر با مدیران IT سازمانهای بزرگ آمریکایی، اروپایی و آسیایی تکمیل شد. داده ها به شکل شخصی و با تلفن توسط شرکت تحقیقاتی «هرت-هنکس» از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۳ جمع آوری شدند. برای درک بهتر نقش و تاثیر درایت IT، مصاحبه ها و بحثهای با مدیران ارشد اطلاعاتی و دیگر مدیران ارشد از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۵ ترتیب داده شد. داده های مربوط به سبب دارایی IT از ۶۴۰ شرکت در سال ۲۰۰۵ جمع آوری شد. مجموع کل سرمایه گذاری IT شامل تمام هزینه های متمرکز و غیر متمرکز IT (چه تأمین از داخل و یا خارج) به علاوه هزینه تمام کارکنان و مدیرانی که مشغول خدمات IT هستند می شود. جامعه آماری متشکل از ۵۸ درصد سازمانهای تولیدی و ۴۲ درصد شرکتهای خدماتی می شود که در لیست نشریه فرچون آمده اند. تمام نتایج به لحاظ آماری معنی دار و مبتنی بر تحلیل رگرسیون هستند.

ناخالص در سال ۱۹۷۷ شد. شرکت ژاپنی مذکور در واقع یک سازمان با درایت در به کارگیری IT است. در نتیجه هماهنگ کردن ترجیحات، اولویتها و فعالیتهای محلی با سرمایه گذاریها، مغازه ها دائماً در ارائه محصولات جدید، موفق ظاهر می شوند. هر فروشگاه نوعی در هر سال ۷۰ درصد محصولات خود را جدید می کند. مدیران فروشگاهها به طور مرتب

درايت پايين در IT در سال بعد با كنترل بقيه عوامل، سود خالص كمتري حاصل كردند.

مفهوم «درايت IT» به معنای کاربرد پیوسته و برنامه ریزی شده ای از یک سری صلاحیتهای و رویه های مرتبط است که روی هم رفته منشا ایجاد ارزش بیشتر از سرمایه گذاریهای IT می شوند.

تجدید نظر در ارزش داراییهای IT

فنون سرمایه گذاری موفق در سبب سهام IT، حوزه بحث را از مسائل فنی به مسائل راهبردی تغییر می دهد و این تغییر به واسطه به کارگیری یک نگرش تجاری به سرمایه گذاریهای IT است. نتیجه آن عبارت است از تخصیص داراییهای IT به شکلی که مناسب شرایط شرکت باشد.

در تحقیق ما چهار طبقه گسترده از سرمایه گذاریهای IT شناسایی شدند: مبادله ای، اطلاعاتی، راهبردی و زیرساختی. سرمایه گذاریهای مبادله ای عمدتاً جهت کاهش هزینه ها یا افزایش بازده ناشی از همان هزینه به کار گرفته می شوند. (مثل سیستم پردازش تجاری یک شرکت دلالتی) سرمایه گذاریهای اطلاعاتی برای اهدافی همچون حسابداری، گزارش، ارتباطات، تحلیل و متابعت اطلاعات فراهم می کنند. سرمایه گذاری راهبردی در جهت کسب مزیت رقابتی به وسیله پشتیبانی از ورود به بازارهای جدید یا توسعه محصولات و خدمات جدید یا فراگردهای کسب و کار به کار می رود. سرمایه گذاریهای زیرساختی، خدمات مشترک IT هستند که با کاربردهای چندگانه به کار گرفته می شوند. (مانند سرورها، شبکه ها، لپ تاپ ها و پایگاههای داده مشتری) بسته به نوع خدمت، سرمایه گذاریهای زیرساختی نوعاً ایجاد پایگاه منطقی در مسیر ابتکارات آینده کسب و کار یا کاهش هزینه های بلند مدت IT را از طریق مستحکم کردن آن هدف می گیرند.

هر نوعی از سرمایه گذاری نمایانگر طبقه متفاوتی از دارایی IT با ریسک و بازده منحصر به فرد خود است.

شرکتهایی که در سال ۲۰۰۵ مطالعه شدند، به طور متوسط ۴۶ درصد از کل سرمایه گذاری IT خود را برای زیر

داده های گرافیکی را از فروش، شرایط آب و هوایی و اطلاعات محصول دریافت می کنند؛ از این رو دقیقاً می دانند چه تعداد بسته غذا سفارش دهند.

این شرکت، سرمایه گذاری IT خود را به صورت اثربخش انجام می دهد و به شکلی سبب دارایی IT را مدیریت می کند که دائماً با استراتژی کسب و کار خود هماهنگ باشد. کارکنان فروشگاههای شرکت مهارتهای خود را برای ایجاد شفافیت در یک زیر ساخت اطلاعاتی تقویت می کنند. این زیر ساخت ۷۰ هزار کامپیوتر را در فروشگاهها، مراکز کنترل و سایت های تأمین کنندگان به هم مرتبط می کند.

اولین هدف

این مقاله این است که نشان دهد سرمایه گذاریهای IT به تنهایی قادر نخواهند بود نسبت به رسیدن به تمام اهداف کسب و کار اطمینان بدهند، هرچند که ترکیب مناسبی از سبب دارایی IT ایجاد کرده باشند. تحقیقات نشان می دهد که شرکتها به واسطه یک سری تواناییها و اقدامات که متقابلاً همدیگر را

تقویت می کنند، قادر خواهند بود، مقادیر قابل توجهی از ارزش افزوده به ازای هر دلار سرمایه گذاری در IT کسب کنند.

در مطالعه ای که طی ۵ سال روی ۱۴۷ شرکت انجام شد، دریافتیم که درایت IT بسیار موثر است. شرکتهایی که درایت بالایی در IT داشتند، به ازای هر دلار سرمایه گذاری، سود خالص بالاتری نسبت به متوسط صنعت در سال بعد کسب کردند و برعکس شرکتهای با

ساختها تخصیص دادند. سیستم های مبادلاتی که استفاده کننده از زیر ساخت هستند، ۲۶ درصد از هزینه های متوسط IT را تشکیل می دهند. به لحاظ مفهومی سیستم های راهبردی و اطلاعاتی در بالا قرار می گیرند و از سیستم های مبادلاتی و زیر ساختی بهره می گیرند. سیستم های اطلاعاتی، ۱۷ درصد و سیستم های راهبردی ۱۱ درصد متوسط سرمایه گذاری IT را تشکیل می دهند. البته سرمایه گذاری در هر پروژه ای می تواند در یک یا چند طبقه از این طبقات جای گیرد.

مدیریت سید دارایی IT در حال تبدیل به یک روش متداول برای کمک به تیم های مدیریت است تا سرمایه گذاری های IT خود را با اهداف راهبردی کسب و کار همسو کنند. تفکر «سید دارایی» به ما کمک می کند که بفهمیم سازمان ما از چه نوع است و میزان ریسک و خصوصا حوزه فعالیتهای راهبردی کسب و کار ما را تعیین می کند.

اما صرف سرمایه گذاری با مقادیر درست در طبقات مناسب کافی نیست، بلکه قابلیت های مدیریتی نیز لازم است تا بازده بالاتر از متوسط صنعت حاصل از سرمایه گذاری IT به دست آید.

هر شرکت بر حسب رویه ها، اقدامات و قابلیت ها، میزان درایت IT خود را تعیین می کند. یک سال پس از انجام سرمایه گذاری، شرکت هایی که هوش و درایت بالاتری در IT داشتند، عملکرد بالاتری در هر دلار سرمایه گذاری شده نسبت به بقیه داشتند. درحقیقت درایت IT، یک پاداش و اضافه ارزش مالی بالایی را نتیجه می دهد.

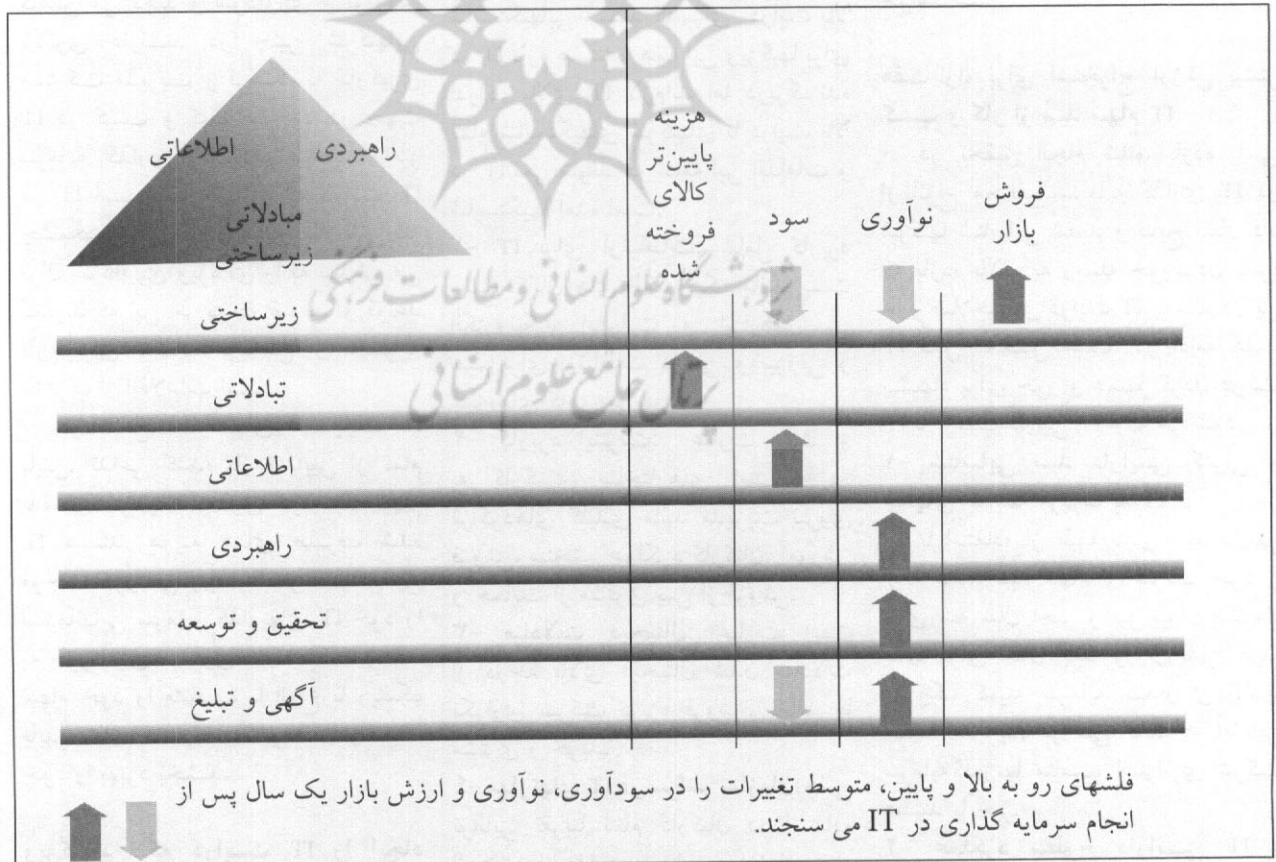
بازده ناشی از زیرساختها که بزرگترین طبقه ی دارایی IT را تشکیل می دهند، به طور برجسته ای تأثیر درایت IT را می نمایاند. به ازای هر دلار سرمایه گذاری در زیرساختها، شرکت های با درایت بالای IT، در سال بعد به طور متوسط ۲۴۷ دلار سود خالص بالاتری داشته اند. زیر

سود ناشی از چهار طبقه دارایی های IT

رویکرد تخصیص سبد سهام از آن جهت مؤثر است که به جای آنکه تمرکز آن بر خود فناوری باشد بر اهمیت چگونگی استفاده از فناوری تاکید می کند. لازمه تخصیص معقول دارایی این است که مدیر نسبت به اهداف خود و مسئولیتها کاملا شفاف سازی کرده باشد. هر طبقه ای از دارایی، به انواع مختلفی از ارزش کسب و کار مرتبط است. (شکل ۱) برای مثال سرمایه گذاری در طبقه مبادلاتی منجر به کاهش هزینه ها می شود؛ چنانکه IT امکان دستیابی به اطلاعات ردگیری مجانی بسته را روی وب سایت فراهم می آورد.

پاداش درایت IT

روشن است که شرکت هایی که سرمایه گذاری های IT را با راهبرد کسب و کار خود همسو می کنند، نسبت به رقبای خود در بعد عملکرد مطلوب پیشی می گیرند.



شکل ۱- دارایی های متفاوت IT، ارزش های متفاوتی را حاصل می کنند

ساخت IT، شالوده تمام سرمایه‌گذاریهای IT شامل شبکه ارتباطات، اطلاعات تقسیم شده مشتری، لپ تاپ، مراکز داده و سرورها می‌شود و نزدیک به نیمی از کل سرمایه‌گذاریهای IT را شامل می‌شود.

شرکتهای با درایت IT بالا، به خاطر سرمایه‌گذاریهای مبادلاتی خود که به جهت خودکارکردن تبادلات تکراری، کاهش هزینه و افزایش بازدهی به کار می‌رود، عملکرد بهتری از خود نشان می‌دهند. در سازمانهای با ادراک و درایت IT بالا، دیجیتال کردن فرایندها منجر به خلق محصولات و خدمات ابتکاری جدید می‌شود. این موفقیت حاصل آزاد شدن ذهن مدیران و در نتیجه فراهم شدن امکان نوآوری آنان روی پایگاه این فراگردهای دیجیتال است. IT راهبردی به خاطر اهداف خود که خلق ارزش جدید کسب و کار و یا رشد است، همیشه یک طبقه‌ی دارایی با بازده و ریسک بالاست. اما شرکتهای با خلاقیت IT بالا ریسک‌های ذاتی سرمایه‌گذاری راهبردی را کاهش می‌دهند و سودآوری و نوآوری بالاتری دارند. در چنین شرکتهایی مشارکت مدیریت و فرهنگ به کارگیری IT در کسب و کار، ضرورتاً در جهت سرمایه‌گذاری راهبردی موفقیت‌آمیز در IT است. سازمانهایی که درایت IT چشمگیری دارند، در طبقه اطلاعاتی نیز توان سودآوری ویژه‌ای را به نمایش می‌گذارند که این امر نتیجه ضوابط و قواعد لازم برای استفاده اثربخش از مجموعه مشترک از اطلاعات است.

در مقابل، سازمانهای با درایت IT پایین، تداعی‌کننده بازده پایین از تمام طبقات سرمایه‌گذاری در سبد سهام IT هستند. هزینه‌های صرف شده موجب هرز می‌رود و بهتر است چنین سازمانهایی سرمایه‌گذاریهای IT خود را به حوزه‌های ضروری محدود کنند و سبد سهام خود را متناسب با انواع با ریسک پایین تنظیم کنند تا هنگامی که ادراک IT خود را بهبود بخشند.

ویژگیهایی که درایت IT را ایجاد می‌کنند

شرکتهای با درایت زیاد در IT، پنج

مدیریت سبد دارایی IT، در حال تبدیل به یک روش متداول برای کمک به تیم‌های مدیریتی است تا سرمایه‌گذاریهای IT خود را با اهداف راهبردی کسب و کار همسو کنند.

عامل را در خود تقویت کرده اند که این عوامل متقابلاً همدیگر را تقویت می‌کنند. سه ویژگی اول اقداماتی هستند که به کاربرد مرتبط‌اند و دو خصوصیت آخر، شایستگیهایی هستند که برای درایت بالا در IT لازم هستند. همه این ویژگیها برای ادراک بالای IT لازم‌اند اما دربرگیرنده تمام شایستگیهای شرکتهای با درایت بالا در IT نمی‌شوند. در ادامه این اقدامات و شایستگیها آمده است.

۱- **IT برای ارتباطات:** شامل کاربرد وسیع کانال‌های الکترونیک مانند پست الکترونیک، اینترنت و ابزارهای بی‌سیم برای ارتباطات درونی و بیرونی و شیوه‌های کاری می‌شود.

۲- **کاربرد اینترنت:** عبارت است از به کارگیری ساختارهای اینترنت در فراگردهای کلیدی مانند مدیریت نیروی فروش، سنجش عملکرد کارکنان، آموزش و حمایت از مشتری پس از فروش.

۳- **مبادلات دیجیتال:** عبارت است از درجه بالای دیجیتال شدن مبادلات تکراری شرکت بویژه فروش، تعامل با مشتری و خرید.

۴- **مهارتهای IT در سراسر سازمان:** یعنی توانایی تقریباً تمام کارکنان در استفاده اثربخش از IT. همین‌طور مهارتهای زیاد فنی و مرتبط با کسب و کار در نیروی کار

IT، مهارتهای قوی IT در نیروی کسب و کار و نیز تأمین کافی نیروی کار با تخصص بالا از بازار. شرکت «سون-الون-چین» ۲۰۰ هزار کارمند خود را آموزش می‌دهد تا داده‌های در دسترس به هنگام فروش را در کنار اطلاعات محصول، پیش‌بینی آب و هوای محلی، جمعیت‌شناسی منطقه و الگوهای خرید به کارگیرند تا نوع محصول مورد تقاضا را در هر مغازه پیش‌بینی کنند.

۵- **مشارکت و درگیری ثابت مدیریت:** یعنی تعهد مدیریت ارشد برای استفاده اثر بخش از IT. مدیران واحدها کاملاً درگیر تصمیمات IT و نیز تقویت مشارکت بین نیروی کار IT و واحدهای کسب و کار هستند تا زمینه خلق ارزش توسط سرمایه‌گذاریهای IT را فراهم کنند. تعهد بالای مدیریت موجب می‌شود تا مدیران رده‌های پایین‌تر بیشتر درگیر تصمیمات IT بشوند. در عوض این رویکرد موجب ایجاد مهارتهای گسترده IT از طریق برنامه‌های آموزشی رسمی و غیررسمی خواهد شد.

هفت راه برای استخراج ارزش بیشتر کسب و کار از سبد سهام IT

در تحقیق انجام شده، بازده ناشی از انواع مختلف سرمایه‌گذاری IT در شرکتهای شناسایی شدند و نتایج نشان داد که بازده بالاتر به وسیله جورکردن شیوه‌ها و صلاحیتهای درایت IT با سبد دارایی IT قابل تحصیل است. در ادامه هفت پیشنهاد برای جور و همسو کردن درایت IT با ترکیب دارایی IT ارائه می‌شود:

۱- **شناسایی سبد دارایی کنونی و سالهای گذشته مربوط به IT**

با استفاده از طبقه‌بندی سبد دارایی ارائه شده، سبد سهام IT شرکت خود را برای سه سال اخیر و نیز میزان پیشنهاد شده برای سال بعد را ارزیابی کنید. در یک کمیته سرمایه‌گذاری IT یا جلسه مدیریت بررسی کنید که آیا این سرمایه‌گذاریها مناسب استراتژی شرکت هستند یا خیر.

۲- **عملکرد سطوح دارایی IT و معیارهای کسب و کار خود را شناسایی کنید.**

از آنجا که نوع کسب و کار و واحدهای مربوط آن، یک راهبرد و ادراک و درایت متفاوت IT دارند، سنجش و مقایسه همسویی اهداف، اقدامات، قابلیتها و سبب دارایی IT آنها کمک می کند تا نقاطی که سرمایه گذاریهای IT بدرستی انجام شده است و نیز تغییراتی که باید لحاظ شود، شناسایی شوند.

۳- شناخت و پیگیری درایت سازمان شما در IT

درایت IT باید ارزیابی و بخوبی مدیریت شود. پنج رویه و صلاحیت مذکور یک نقطه شروع مناسب را فراهم می کنند. مجدداً مقایسه درایت IT بین واحدهای متعدد کسب و کار آموزنده است. شرکتها یا واحدهای کسب و کار با درایت کم در IT لازم است سبب دارایی IT خود را به سمت سرمایه گذاریهای کم ریسک تر اطلاعاتی و مبادلاتی سوق دهند. در همین حالت، شرکتهای با درایت کم IT می توانند تمرکز خود را بر توسعه رویه ها و قابلیت‌هایی ببرند که دارای بیشترین اهمیت در طبقه دارایی بوده است و ضمناً بالاترین سرمایه گذاری را در آن کرده اند. جهت توسعه درایت IT با ویژگیهایی شروع کنید که بیشترین تاثیر را در مهمترین طبقه دارایی سبب سهام IT می گذارند.

۴- سبب دارایی را متوازن کنید.

با لحاظ کردن مراحل قبل، مدیریت ارشد باید قضاوت مناسبی از سبب دارایی IT خود داشته باشد. مبنای این قضاوت عبارت است از ادراک او از راهبرد، تمایل او به ریسک کردن، درایت IT سازمان، اقتصاد، سرمایه موجود و دیگر موارد. داشتن یک رویه مشخص برای سبب دارایی IT این قضاوت را بسیار شفاف می کند.

۵- سبدهای دارایی را سالانه و به هنگام وقوع تغییرات عمده مجدداً وزن گذاری کنید.

هنگامی که شرکتها به درجات بالایی در درایت IT می رسند، می توانند سرمایه گذاری بیشتری در IT داشته باشند.

۶- نگرش سبب دارایی IT را وارد چارچوب مدیریت IT کنید.

مدیریت اثربخش IT، حق تصمیم و نیز چارچوب مسئولیتها را برای حصول اطمینان از طرحهای درست IT مشخص می کند. سرمایه گذاری IT یکی از تصمیمات کلیدی است. مدیریت اثربخش می تواند اصول سرمایه گذاری IT را در یک فراگرد قابل تکرار نهادینه کند. این فراگرد قابل فهم و پیگیری توسط تمام مدیران بوده و با سیستم پاداش و تنبیه شرکت مرتبط است.

۷- یادگیری از مرورهای پس از اجرا و آموزش رسمی

بسیاری از شرکتها در آموزش و یادگیری IT به اندازه کافی سرمایه گذاری نمی کنند. همچنین بسیاری از شرکتها خود را از یادگیری فراهم شده در نتیجه مرور و بازبینی پس از اجرای پروژه یا حتی حین اجرا محروم می کنند.

منبع:

WEILL, PETER AND SINAN, ARAL, GENERATING PREMIUM RETURNS ON YOUR IT INVESTMENTS, MITSLOAN MANAGEMENT REVIEW, WINTER 2006 PP 39-48.

نتیجه گیری

شرکتهای با درایت متوسط یا پایین IT قادر خواهند بود بدون هیچ سرمایه گذاری جدید در فناوری، بازده خود را

گزارش ساز آریان
Report Generator

- ♦ پارامتریک
- ♦ بردار و بیاندار
- ♦ گروه بندی و ترتیب گذاری
- ♦ انواع جمع بندی (کل، صفحه، گروه)
- ♦ شرط گذاری و دانه بندی پویا (دینامیک)
- ♦ گزارشهای متقاطع (ماتریسی)
- ♦ خروجی های EXCEL, HTML, WORD
- ♦ نگهداری تعریف گزارشها برای استفاده های بعدی
- ♦ اتصال به بانکهای ... Access, MS-SQL, Oracle
- ♦ تهیه نمودارهای دسته بندی شده گرافیکی میله ای، دایره ای ...
- ♦ قابل استفاده در تمام برنامه ها (بشکل Active X)

شرکت فراشهر پردازش
تلفن: ۸۸۹۷۶۹۱۷ - ۱۱ - ۸۸۹۸۹۶۱۰
کد تخفیف: T609

گزارش های خود را در همان وقتی که به آن نیاز دارید داشته باشید.

www.farashahr.com