

نقش

فناوری اطلاعات در کاهش هزینه‌های راهبری بنگاه

که ناصر آریا

اخیراً در شرکتهای اروپایی و امریکایی وقایع نامطلوبی در نتیجه مدیریت ضعیف یا ضعف اخلاقی مدیران، روی داده است. این وقایع و احتمال وقوع رویدادهای مشابه، توجه جوامع را به لزوم راهبری خوب بنگاههای اقتصادی جلب کرده است (رجوع شود به مقدمه مقاله اصول نظام راهبری بنگاه در شماره ۳۲ مجله حسابرس)، تصویب قانون ساربینز-اکسلی^۱ در ایالات متحده و قانونهای مشابه در انگلستان و مقررات کشورهای اروپایی و سایر کشورهای حفاظت از حقوق سهامداران و سایر اشخاص ذینفع، شرکتها را واداشته است تا اقداماتی در زمینه بهبود راهبری انجام دهند. اما این اقدامات متضمن هزینه‌های نسبتاً زیادی است. برای مثال شرکتهای آمریکایی با درآمدی حدود ۸ میلیارد دلار در سال، به طور متوسط حدود ۷/۸ میلیون دلار برای تطبیق وضع خود با قانون ساربینز-اکسلی خرچ کرده‌اند.^۲ به علت بالا بودن هزینه راهبری بنگاه، لازم است از فناوریهای جدید برای کاهش و بهینه‌سازی بهای تمام شده، استفاده شود. علاوه بر عامل هزینه، عوامل دیگری از قبیل محدودیت منابع، پیچیدگی فرایند فناوری، ناهمانگی واحدهای بنگاه و پیچیدگی صورتهای مالی هم چالشهای دیگری در برابر راهبری بنگاه هستند.^۳ در بیشتر این موارد، فناوری اطلاعات می‌تواند به بنگاه یاری برساند.

نرم افزارهایی برای کمک به مدیران برای راهبری بنگاهها در حال ایجاد و ارائه به بازار است که باید بررسی و برحسب نیاز آنها استفاده شود. مدیریتها باید نقش فناوری اطلاعات و اهمیت فناوریهای راهبری را شناسایی و در مورد کاربرد سریع آنها به منظور بهبود راهبری بنگاه، اقدام کنند.

نقش فناوری اطلاعات

فناوری اطلاعات می‌تواند راهکارهای مناسبی در راستای هماهنگی با افزایش کارایی برای کمک به کاهش هزینه‌های راهبری ارائه کند. این راهکارها در سه زمینه زیر ارائه می‌شوند:

- ۱- بهینه‌سازی اتکا به سیستم کنترلهای داخلی با استفاده بهینه از کنترلهای کاربردی سیستمهای کامپیوتري. در دهه‌های اخیر، هنگام مهندسی مجدد فرایندهای عملیاتي و به کارگيری سیستمهای برنامه‌ریزی منابع بنگاه^۴ در کنترلهای سیستمهای کاربردی بازنگری نشده و به همان وضع قبلی باقی مانده‌اند. به سبب ناهمانگی کنترلهای کاربردی با فرایندهای عملیاتي جدید،



راهبری فناوری اطلاعات آنها ضعیف بوده بیش از ۲۵ درصد سودآورتر بوده‌اند^۶. برایه برسیهای سال ۲۰۰۳ انجمن بین‌المللی راهبری فناوری اطلاعات^۷، ۹۳ درصد رهبران بنگاهها معتقدند که فناوری اطلاعات برای دستیابی به هدفهای بنگاه بسیار با اهمیت است. اما تنها ۵ درصد از بنگاهها چارچوبهای کنترلی مناسبی چون کوییت^۸ (COBIT) را مستقر کرده‌اند. طبق نتایج همین بررسی، ۸۰ درصد مدیران بخشن فناوری اطلاعات بنگاهها عقیده دارند که با بهبود روش‌های راهبری، بیشتر مشکلات بخشن فناوری اطلاعات رفع خواهد شد. همان‌گونه که پیش از این گفته شد، لازم است که چارچوب کنترلی مناسبی در نظر گرفته شود و کنترلهای داخلی سیستمهای کاربردی مورد بازنگری قرار گیرند و بهینه شوند تا با اطمینان بتوان به کنترلهای روش‌های کنترل داخلی کلی بنگاه اتکا کرد.

۱- اهمیت فناوریهای راهبری

فناوری راهبری شامل گستره وسیعی است که بنگاههای مختلف را در مراحل مختلف راهبری پوشش می‌دهد. چون مقررات راهبری بنگاهها در کشورهای مختلف متفاوت است و حتی در یک کشور هم ضوابط و مقررات در طول زمان تغییر می‌کند، پس نیازهای بنگاهها هم متفاوتند و به همین نسبت هم فناوریهای راهبری، گوناگون و در حال تحول اند. فناوریهای راهبری (به عبارت ساده‌تر، مجموعه روشها و نرم افزارهای ویژه راهبری) به عوامل زیر مربوط می‌شود:

۱- رعایت: فناوریهای راهبری به بنگاه کمک می‌کند تا مقررات و ضوابط را به درستی رعایت کند.

۲- کاهش هزینه: فناوریهای راهبری با کمینه کردن هزینه‌های استقرار و آزمون کنترلها از سوی حسابرسان داخلی و حسابرسان مستقل، هزینه‌های را کاهش می‌دهد.

۳- افزایش ارزش: با خودکار شدن و اثربخشی کنترلهای، کیفیت بهتر و بهنگام بودن گزارشها و کمک به تصمیمگیری و مدیریت بهتر اسناد، ارزش بنگاه افزایش می‌یابد.

بسیاری از بنگاه‌هادر ابتدای راه استفاده از فناوری برای هماهنگی با مقررات مربوط یارعایت هستند. بنابراین، فرصت کافی دارند تا با بررسیهای دقیق، زمینه‌هایی را که نیاز به استفاده از این فناوریها دارند در بنگاه خود مشخص کنند و فناوری باصرفاًی که موجب کاهش هزینه‌ها می‌شود، انتخاب و مستقر سازند.

کارایی و اثربخشی کنترلهای کاهش یافته است. با توجه به هزینه بالای اثبات درستی اطلاعات در هر مورد و کمبود منابع لازم برای این کار، به نفع بنگاه است که کنترلهای سیستمهای کاربردی را تقویت کند و آنها را بهینه سازد تا نیاز به کنترل گزارش‌های خروجی از سیستمهای نداشته باشد. سازمانهای بزرگ و نامت مرکز، از این بهسازی بیشتر منتفع می‌شوند.

۲- نقش دیگر فناوری اطلاعات، ارائه راهکارهای مناسب در مورد رعایت مستمر ضوابط راهبری بنگاه به منظور مدیریت بهای تمام شده و افزایش امکانات عملیاتی و در نهایت، بیشینه کردن بازده سرمایه است. برای رعایت مستمر ضوابط راهبری بنگاه، باید اقدامات زیر انجام شود:

- هدفهای، خطرهای و کنترلهای فرایندهای عملیاتی و حسابهای مالی مدون شود،

- برای ارزیابی کنترلهای داخلی، اطلاع رسانی و اظهارنظرهای قانونی، گزارش‌های تفصیلی و خلاصه لازم ارائه شود،

- تمام مصوبه‌های مدیریت، بخصوص در مورد تفویض و ظایف اختیارات، باید مستند و قابل رویابی باشد،

- امکانات مراقبتهای کنترلی گسترش یابد،

- مستندات و بایگانی کنترلهای استقرار یافته و تغییرات آنها باید بخوبی مدیریت شود.

همراه با گسترش و ابداع روش‌های جدید برای راهبری بنگاهها، نقش فناوری اطلاعات، ابداع راهکارهای ساختاری درازمدت برای راهبری و ادغام آن در سیستمهای پردازش تراکنشهای موجود بنگاههاست.

فناوریهای جدیدی در حال ابداع و ادغام در فناوریهای موجود هستند. بنگاهها باید راهبردهای درازمدت برای استفاده از این فناوریها داشته باشند و گزنه به صورت موردنی از سیستمهایی استفاده خواهند کرد که در بلندمدت، کاربرد مفید نخواهند داشت.

۳- فرایندهای مدیریت فناوری اطلاعات اتکاپذیر و نیرومند، باید زمینه را برای رعایت مستمر تمامی ضوابط راهبری در محیط پردازش‌های فناوری اطلاعات مطمئن فراهم آورند. بررسیهای متعددی، مزایای راهبری خوب فناوری اطلاعات را اثبات کرده‌اند. شرکتهایی که راهبری فناوری اطلاعات آنها بسیار خوب بوده است، از شرکتهایی، با هدفهای راهبری مساوی، که

۲- ایجاد ساختار فناوری راهبری

ساختار فناوری راهبری، طرح کلی انواع فناوریهایی است که برای اجرای روشهای راهبری شناسایی شده در چارچوب عملیاتی، مورد نیاز است. در مورد برخی از عملیات راهبری، توجیهی برای استفاده از فناوری وجود ندارد و در برخی موارد هم ممکن است فناوری مناسبی وجود نداشته باشد. انواع فناوریهایی که استفاده از آنها در ساختار راهبری بنگاه مورد نیاز خواهد بود شامل سیستمهای پردازش اطلاعات تراکنشهای خطریاب و کنترل خطر، سیستمهای مدیریت اسناد و اطلاعات ورودی، سیستمهای مدیریت و سیستمهای اینمنی است. ساختار فناوری راهبری باید حداقل های مورد نیاز برای هر یک از انواع فناوریهای لازم جهت جامعیت عملکرد بنگاه را تعیین کند.

در بخش راهبری فناوری اطلاعات، ابزارهای متنوعی برای بخش‌های تامین و استقرار و بهره‌برداری و نگهداشت چارچوب کنترلی کوییت ایجاد شده است. در مورد تکالیف قانونی بنگاه، تقاضای زیادی برای فناوری در زمینه‌های طراحی و سازماندهی و مراقبت و ارزیابی وجود دارد. نمونه سطح کلی موارد نیاز و فناوریهایی که باید مورد توجه قرار گیرند، در جدول زیر ارائه شده است.

فرایندهای فناوری اطلاعات و کنترلهای لازم بر حسب نوع فناوری

پیش‌کوییت	نوع فناوری	مراقبت کنترلها	مدیریت سیستمهای اینمنی	مدیریت اطلاعات
X	طراحی و سازماندهی			
X	تامین و استقرار	X		
X	بهره‌برداری و نگهداشت	X		
X	مراقبت و ارزیابی	X	X	

۴- مشخص کردن برنامه زمانی

به مردم راهبری بنگاه مانند پیمودن مسیری طولانی است. همراه با پیشرفت در این مسیر، فناوریها هم تغییر می‌کنند. بنابراین بهتر است که ترتیب اولویت به کارگیری فناوریهای از ابتدا مشخص شود. برخی از عواملی که در تعیین اولویتها و ترتیب اقدامات باید در نظر گرفته شوند به شرح زیر است:

- بازده سرمایه‌گذاری یا توجیه اقتصادی هر پروژه،

انتخاب فناوری راهبری مناسب

فرایندهای انتخاب نرم افزار راهبری مناسب برای بنگاه، تا اندازه‌ای مشابه انتخاب نرم افزار برنامه ریزی منابع بنگاه است. اما در این مورد، این خطر وجود دارد که راه حل‌های مقطعی و کوتاه‌مدت انتخاب شود؛ زیرا در حالت عادی، بنگاه‌ها برای راهبری برنامه‌های درازمدت ندارند و با فناوریهای راهبری موجود هم به طور کامل آشنا نبوده و محدوده استفاده از آنها را نمی‌دانند. در سوی دیگر، فناوریهای موجود هم در ابتدای راه هستند و تاکنون بیشتر به طور موردی و سفارشی تولید شده‌اند و مدت کمی است که شرکتهای فناوری اطلاعات با ادغام نیازهای مشتریان مختلف و یکپارچه کردن آنها، نرم افزارهای نسبتاً جامعی را برای ارائه عمومی آماده کرده‌اند. در حال حاضر، نرم افزارهای راهبری و رعایت گوناگونی وجود دارند که در ارتباط با سیستمهای کاربردی موجود در بنگاه‌ها و ظایف خود را انجام می‌دهند، اما همیشه یک راه کلی ارائه نمی‌کنند. با وجود این، بنگاه‌ها باید راهبرد درازمدت و مسیر مناسب را برای رسیدن به هدفهای مورد نظر مشخص کنند. توصیه می‌شود برای انتخاب فناوری راهبری مناسب، به ترتیب زیر اقدام شود.

۱- شناسایی نیازها و اولویتهای بنگاه در مورد راهبری

و رعایت

ابتدا باید آنچه لازمه راهبری جامع بنگاه است بررسی و شناسایی شود؛ عواملی از قبیل تکالیف قانونی، جدول خطرهای احتمالی برای بنگاه و برنامه رعایت و کنترلهای داخلی. بنگاه‌ها باید قوانین و ضوابط بسیاری را رعایت کنند. با توجه به خطرهای احتمالی و مسئولیت بنگاه باید اولویتها مشخص شود.

۲- انتخاب چارچوب عملیاتی برای راهبری

براساس نیازهای تجاری بنگاه، باید چارچوبی عملیاتی برای راهبری مانند کوییت و مجموعه زیرساختهای فناوری اطلاعات^۸ یا کنترل داخلی - چارچوب یکپارچه^۹ برای بنگاه انتخاب شود. برپایه این چارچوب و تکالیف قانونی، بنگاه می‌تواند فرایندهای لازم برای اعمال راهبری مناسب را شناسایی کند.

۷- استقرار و استفاده از فناوری

فناوری انتخابی باید متناسب سازی، آزمایش، نصب و راه اندازی شود. راه اندازی سیستم نیاز به آموزش کارکنان دارد تا بتوانند آن را مورد استفاده قرار دهند.

لازم به یادآوری است که چون فناوریها و شرایط محیط فعالیت بنگاه در حال تحول هستند بنابراین مناسب خواهد بود که در فواصل زمانی منظم یا موقع مقتضی، فناوری راهبری بنگاه و کارایی فناوریهای مورد استفاده، بررسی و در موارد لازم، بازنگری شوند.

اهمیت و ارزش فناوری اطلاعات برای کاهش هزینه های بنگاه، در بسیاری از موارد ناشناخته و نامطمئن است. واحد حسابرسی فناوری اطلاعات با دانش حرفه ای در زمینه فناوری اطلاعات و کنترلها، در موقعیت ممتازی قرار دارد تا راهکارهای درازمدت عملیاتی و فنی مناسب را برای بنگاه پیشنهاد کند. این گونه عملکرد به افزایش ارزش بنگاه و فعالیت حسابرسی منجر می شود.



پانوشهای:

1- Sarbanes-Oxley

2- Charles River Associates, **Sarbanes-Oxley 404: Cost and Remediation of Deficiencies**, Estimates from a Sample from Fortune 1000 Companies, April 2005

3- Deloitte, **Sarbanes-Oxley Sustained Compliance Survey**, 2005

4- Enterprise Resource Planning (ERP)

5- Weill, Peter, Jeanne W. Ross, **IT Governance: How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results**, Harvard Business School Press Book, May 2004

6- IT Governance Institute, **IT Governance Global Status Report**, 2003

7- Control Objectives for Information and related Technologies (COBIT)

8- Information Technology Infrastructure Library (ITIL)

9- Committee on Sponsoring Organizations of Treadway Commission (COSO)

کمیته سازمانهای پشتیبان گزارش ترددی کمیته ای مشکل از چند سازمان حسابداری، در سال ۱۹۹۲ این کمیته گزارش مهمی درباره کنترل داخلی تحت عنوان «کنترل داخلی - چارچوب یکپارچه» منتشر ساخت که در ایران هم ترجمه و توسط سازمان حسابرسی منتشر شده است. این گزارش، اغلب گزارش COSO نامیده می شود.

منبع:

Containing Corporate Governance Costs, Information Systems Control Journal, Volume 2, 2006

فناوری اطلاعات

می تواند راهکارهای مناسبی در راستای هماهنگی با افزایش کارایی برای کمک به کاهش هزینه های راهبری ارائه کند

- قابلیت ادغام فناوری مربوط در وضع موجود بنگاه،
- پیچیدگی استقرار و مدیریت فناوری،
- مرحله یا اولویت پژوهه در چرخه رعایت،
- وابستگی به فناوریهای دیگر،
- رشد مناسب فناوری مورد نظر در حوزه مربوط.

علاوه بر به کارگیری فناوریهای جدید، بنگاهها باید حداکثر استفاده از فناوریها و روشهای موجود را در نظر داشته باشند. گاه، بازسازی یا بهبود روشهای کنترل موجود در سیستمهای کاربردی، نتایج مفیدی در بر خواهد داشت.

۵- بررسی کامل هر یک از فناوریهای انتخابی

با بررسی تفصیلی فناوری انتخابی، بنگاه می تواند مناسبترین فناوری را که نیازها را در حد مناسبی تامین می کند، برگزیند. در این بررسیها باید به تیازهای عملیاتی، حسابرسی و کنترلی و هماهنگی آنها با سیستمهای موجود و قابلیت انعطاف، رشد و استفاده از هر فناوری توجه شود.

۶- انتخاب فناوری و عرضه کننده آن

در مراحل نهایی تامین (خرید یا ایجاد) فناوری مورد نظر باید به قابلیتهای بنگاه عرضه کننده فناوری هم توجه شود. فناوریهای راهبری در حال رشد و توسعه است. بهتر است فناوری از منعطف مطمئن و پیشرفته ای تامین شود که خود پیشرفتی بوده و امکان پیشرفت داشته باشد.