

راهنمایی برای اعضای هیئت مدیره

حاکمیت تحتول دیجیتال

مجتبی رئیس صفری

استیون دی هاس، لورا کالوی، آنانت جوشی



شرکت ملی انفورماتیک



بِسْمِ اللَّهِ
الرَّحْمَنِ
الرَّحِيمِ



The mark of
responsible forestry
FSC® C009732

عنوان و نام پدید آور: حاکمیت تحول دیجیتال: راهنمایی برای اعضای هیئت مدیره

نویسنده: استیون دی هاس... [و دیگران]

مترجم: مجتبی رئیس صفری

مشخصات نشر: تهران: راه پرداخت، ۱۴۰۰.

مشخصات ظاهری: ۱۱۲ ص: جدول، نمودار.

شابک: ۹-۸-۹۷۸۲۹-۹۷۸-۶۲۲-۹۷۸

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

یادداشت: عنوان اصلی: [2020]. Governing digital transformation : guidance for corporate board members.

عنوان دیگر: راهنمایی برای اعضای هیئت مدیره.

موضوع: حاکمیت شرکتی

Corporate governance: موضوع

موضوع: هیات مدیره

موضوع: تکنولوژی اطلاعات

Information technology: موضوع

شناسه افزوده: هیز، استیون د

شناسه افزوده: Haes, Steven de

شناسه افزوده: رئیس صفری، مجتبی، ۱۳۵۴-، مترجم

رده بندی کنگره: HD۲۷۴۱

رده بندی دیویی: ۶۵۸/۴۲۲

شماره کتابشناسی ملی: ۷۵۹۵۳۱۹

وضعیت رکورد: فیبا

راهنمایی برای اعضای هیئت مدیره

حاکمیت

تداول دیجیتال

مجتبی رئیس صفری

استیون دی هاس، لورا کالوی، آنانت جوشی





عنوان: حاکمیت تحول دیجیتال، راهنمایی برای اعضای هیئت مدیره

ناشر: راه پرداخت

نویسندگان: استیون دی هاس، لورا کالوی، تیم هیوک، آنانت جوشی

مترجم: مجتبی رئیس صفری

ویراستار ارشد: مینا والی

ویراستار محتوایی: قاسم سرفرازی

ویراستار فنی: یلدا شایسته فر

بازبینی نهایی متن: رضا قربانی

صفحه آرا: علیرضا کیوان

ناظر چاپ: قادر شهبازی

نوبت چاپ: اول ۱۴۰۰

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

شابک: ۹-۸-۹۷۸۲۹-۹۷۸-۶۲۲-۹۷۸

تلفن: ۰۲۱-۴۴۴۴۳۹۶۶

دورنگار: ۸۹۷۸۴۹۰۲

ایمیل: info@way2pay.press

وبسایت: way2pay.press

لیتوگرافی: هنراشکان

چاپ و صحافی: واژه

همه حقوق چاپ و نشر این اثر برای «انتشارات راه پرداخت» محفوظ است. هرگونه تکثیر، انتشار و بازنویسی این اثر یا قسمتی از آن به هر شکل و شیوه (چاپی، صوتی، ویدئویی، دیجیتال و...) بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع است.

نشانی فروشگاه انتشارات راه پرداخت: تهران، جنت آباد جنوبی، خیابان لاله غربی، روبه روی پاساژ سمرقند، خیابان حدیث، کوچه حدیث دوم، پلاک ۸

۱۱	فصل اول: هیئت‌مدیره در عصر دیجیتال
۱۴	حاکمیت فناوری اطلاعات در سطح هیئت‌مدیره چیست؟
۱۷	فصل دوم: نقشه راه تحولات حاکمیت دیجیتال
۱۸	وظیفه اول: نصب و راه‌اندازی؛ یک رویکرد سه‌مرحله‌ای
۱۹	مرحله اول: درک نقش فناوری اطلاعات در سازمان
۲۱	مرحله دوم: ساختارهای حاکمیت مناسب ایجاد کنید
۲۲	منشور کمیته نظارت و استراتژی فناوری اطلاعات
۲۵	پیشنهادها برای کمیته حسابرسی
۲۶	مرحله سوم: جهت‌دهی و نظارت با پرسیدن سؤالات انتقادی
۲۷	وظیفه دوم: اندازه‌گیری؛ داشبورد سطح هیئت‌مدیره برای نظارت و استراتژی دیجیتال
۳۶	وظیفه سوم: گزارش افشای حاکمیت فناوری اطلاعات
۳۶	چرا هیئت‌مدیره باید در مورد حاکمیت فناوری اطلاعات گزارش دهد؟
۳۷	تجربه در بلژیک
۳۹	همسویی استراتژیک فناوری اطلاعات
۴۰	ارائه ارزش‌های فناوری اطلاعات
۴۱	مدیریت ریسک فناوری اطلاعات
۴۲	سنجش کارایی فناوری اطلاعات
۴۳	یافته‌های اصلی
۴۴	دعوت جهت اقدام برای هیئت‌مدیره حاکمیتی
۴۴	نتیجه‌گیری

۴۷	فصل سوم: چرا هیئت مدیره باید به فناوری اطلاعات اهمیت بدهد؟
۴۸	مزایای حاکمیت فناوری اطلاعات هیئت مدیره
۴۹	چگونه فناوری اطلاعات در حیطه وظایف هیئت مدیره قرار می گیرد؟
۵۱	راهنمایی در مورد موضوعات مرتبط با فناوری اطلاعات (نظریه عاملیت - Stewardship Theory)
۵۱	ایجاد توانمندی های دیجیتال منحصربه فرد به منظور رقابت (نظریه وابستگی به منابع و دیدگاه مبتنی بر منابع)
۵۲	نتیجه گیری

۵۳	فصل چهارم: یادگیری از همتایان
۵۶	چرا دانشگاه آنتورپ هیئت مدیره را درگیر استراتژی و نظارت دیجیتال کرد؟
۵۷	چگونه دانشگاه آنتورپ فعالیت بیشتری در سطح هیئت مدیره در خصوص نظارت و استراتژی دیجیتال آغاز کرد؟
۵۷	ساختارهای حاکمیت
۵۹	کمیته حاکمیت فناوری اطلاعات و دفتر سرمایه گذاری
۶۱	کمیته استراتژی دیجیتال
۶۲	فرایندهای حاکمیت
۶۳	توصیف سرمایه گذاری
۶۴	امتیازدهی
۶۵	تصمیم گیری
۶۶	تحقق ارزش های حاکمیت فناوری اطلاعات در سطح هیئت مدیره
۶۸	وظیفه اول: نصب کردن
۷۱	وظیفه دوم: اندازه گیری
۷۷	نتیجه گیری

۷۹	فصل پنجم: اهداف حاکمیت برای رهبری تحول دیجیتال
۸۰	مقدمه
۸۰	کوبیت ۲۰۱۹
۸۱	اطمینان از سازو کار های چارچوب حاکمیت (EDM01)
۸۴	اطمینان از رسیدن به مزایا (EDM02)
۸۸	اطمینان از بهینه سازی ریسک (EDM03)
۹۱	اطمینان از بهینه سازی منابع (EDM04)
۹۵	اطمینان از مشارکت ذی نفعان (EDM5)
۹۹	نتیجه گیری

[یادداشت حامی]

ضرورت توجه به پارادایم حاکمیت دیجیتال

از زمانی که بهره‌گیری از روش‌های دیجیتال به یکی از رویکردهای جذاب و البته مؤثر در اغلب حوزه‌ها تبدیل شده، مدت‌ها می‌گذرد. این جذابیت بدون تردید منبعث از آثار و نتایج به دست آمده و فواید حاصل از به‌کارگیری فناوری‌های دیجیتال است؛ به‌گونه‌ای که نه شایسته و نه شدنی خواهد بود اگر بخواهیم بی‌اعتنا به این ظرفیت‌ها همچنان بر شیوه‌های قبلی در طرح‌ریزی مدل‌ها یا حل چالش‌ها اصرار ورزیم.

نکته مهم اینکه همان‌قدر که بی‌توجهی کامل به بهره‌مندی از رویکردهای دیجیتال، اشتباهی خسران‌آفرین است، استفاده گزینشی از آن نیز تبعات منفی فراوانی به دنبال خواهد شد؛ نمی‌توان و نباید در تعامل با مفاهیم دیجیتال تنها به جنبه سخت‌افزاری و فنی آن توجه داشت و از جنبه‌های مدیریتی و فکرافزاری آن غافل شد. به عبارت دیگر فواید و آثار مفید رویکرد دیجیتال تنها زمانی شامل حال ما می‌شود که به این مقوله به صورت جامع نگاه کرده و تمام ابعاد و بخش‌های آن را هم‌زمان پیاده‌سازی کنیم. از جمله این جنبه‌های مهم، جنبه‌ای است که پیشگامان رویکرد دیجیتال از آن با عنوان «حاکمیت یا حکمرانی دیجیتال» در سطوح مختلف نام می‌برند.

حاکمیت دیجیتال تنها در صورتی با موفقیت برقرار می‌شود که بتواند ویژگی‌های سه‌گانه آینده‌نگری، جامعیت و شمول و همچنین قابلیت نوآوری را پیاده کند. به عبارت دیگر در حکمرانی دیجیتال باید به تعیین، راهبری و نظارت اقدامات تحول دیجیتال پرداخته شود و جهت‌دهی فعالیت‌ها را با اهداف کلان مطابقت داد.

خوشبختانه طی یک دهه اخیر و به‌ویژه چند سال گذشته مقولات دیجیتالی در کشور ما نیز به‌صورت گسترده در کانون توجه، سرمایه‌گذاری و علاقه‌مندی مسئولان و فعالان عرصه‌های مختلف قرار گرفته است. نکته مهم‌تر و امیدوارکننده‌تر نیز اینکه علاقه‌مندی و توجه به کاربردهای دیجیتالی منحصر به یک یا چند لایه خاص نبوده و نیست؛ استفاده از فناوری‌های نوین نشئت گرفته از ابزارها و روش‌های دیجیتالی علاوه بر اینکه از سوی سرمایه‌گذاران و فعالان بخش خصوصی دنبال شده، باورمندان پر و پا قرصی هم در بخش‌های مختلف حاکمیت داشته تا جایی که «استفاده از روش‌ها و ابزارهای مبتنی بر رویکرد دیجیتالی» یکی از ارکان تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌های حاکمیتی تلقی می‌شود. آنچه اما در شرایط کنونی و پس از حدود یک دهه تأکید بر استفاده از ابزارهای دیجیتالی در کشورمان لازم به نظر می‌رسد، بازبینی و آسیب‌شناسی طرز نگرش به این مقوله است که آثار خود را در نحوه به‌کارگیری آن آشکار کرده و در آینده نیز بیش از پیش نمایان خواهد کرد.

در یک ارزیابی کلان می‌توان گفت رویکرد غالب در مقوله دیجیتالی شدن، به‌کارگیری ابزارها و سخت‌افزارهای فناورانه بوده و توجه کمتری به جنبه حکمرانی دیجیتالی شده است. این ضعف متأسفانه در تمام لایه‌ها به چشم می‌آید اما در لایه حاکمیتی سازمان‌ها بیشتر نمود دارد و اگرچه متوجه کل یک سازمان یا شرکت می‌شود ولی به‌نوعی از مسئولیت‌های هیئت‌مدیره این نهادها است. با این ملاحظه که منظور از لایه حاکمیتی لزوماً حاکمیت به معنای دولت یا نهادهای حکومتی نیست بلکه در لایه شرکت‌ها نیز با وجود اصرار بر استفاده از روش‌های دیجیتالی، کمتر شاهد به‌کارگیری روش‌های حاکمیتی دیجیتالی هستیم. تحقق ظهور مؤثر دیجیتالی سازمان‌ها از طریق کنترل هم‌راستایی استراتژیک، مدیریت ریسک، تحویل ارزش، مدیریت منابع و کارایی از مسئولیت‌های هیئت‌مدیره سازمان‌ها است.

از این رو شرکت ملی انفورماتیک به‌عنوان هلدینگ پیشگام در عرصه فناوری‌های نوین صنعت بانکداری و پرداخت الکترونیکی با درک اهمیت و ضرورت پر کردن خلأ موجود تلاش دارد با تولید و نشر محتواهای روز دنیا در قالب حمایت از ترجمه متون و کتب مرتبط، بخشی از خلأ موجود در حوزه حاکمیت دیجیتالی را به سهم خود مرتفع کند.

امید است این تلاش گروه ملی انفورماتیک انگیزه‌بخش تکاپوهای بیشتر از سوی سایر نهادها و فعالان این حوزه باشد تا در آینده نزدیک شاهد بهره‌مندی کامل‌تر از ظرفیت‌های دیجیتالی در بخش‌های مختلف باشیم.

علیرضا عبیدی مراد/ مدیرعامل و عضو هیئت‌مدیره شرکت ملی انفورماتیک

[یادداشت مترجم]

سازمان‌های آینده را مدیران توانمند و مسلط به علوم و مهارت‌های دیجیتالی پیش خواهند برد. تدوین نقشه راه دیجیتال، مدل کسب و کار دیجیتال و ترویج فرهنگ دیجیتالی از اولویت‌های حاکمیت و مدیریت سازمان‌ها در عصر دیجیتال است. چارچوب‌های فعلی حاکمیت شرکتی سازمان‌ها اغلب به دلیل پیچیدگی‌ها و چالش‌های تحولات دیجیتالی توان همسویی استراتژی‌های کسب و کار با استراتژی‌های دیجیتالی سازمان را ندارند. سازمان‌های دیجیتال پیش از هر چیز لازم است اکوسیستم حاکم بر فضای فعالیت خود که می‌تواند دربرگیرنده جنبه‌هایی مانند اقتصاد دیجیتال، فناوری‌های دیجیتال، قوانین و مقررات دیجیتال، دولت و نهادهای حاکمیتی تأثیرگذار بر فعالیت‌های دیجیتال، مخاطرات و ریسک‌های دیجیتال و فرهنگ دیجیتال حاکم بر جامعه باشد را به خوبی درک کرده باشند. یک سازمان دیجیتال لازم است در لایه‌های حاکمیتی و مدیریتی سازمان، به شیوه‌های مناسب ساختارها و فرایندهایی برای حاکمیت دیجیتالی اثربخش طراحی کند. حاکمیت دیجیتال، یک چارچوب برای ایجاد مسئولیت، نقش و اقتدار تصمیم‌گیری سازمان‌ها برای حضوری اثربخش در عصر دیجیتال است. حاکمیت دیجیتال، با ایجاد ساختار و تعیین وظایف افراد نقش مهمی در پیشبرد اهداف تحول دیجیتال و کنترل روند این تغییرات اساسی در سازمان ایفا خواهد کرد.

حاکمیت دیجیتال برگرفته از مفهوم کلان حاکمیت شرکتی است. حاکمیت دیجیتالی

مجموعه‌ای از مسئولیت‌ها و فعالیت‌هایی است که توسط هیئت‌مدیره یا مدیران ارشد سازمان به منظور تحقق جهت‌گیری‌های استراتژیک، اطمینان از رسیدن به اهداف پیش‌بینی‌شده، مدیریت مخاطرات و تخصیص و کنترل منابع در حوزه دیجیتال سازمان صورت می‌گیرد.

کتاب حاضر توسط پروفیسور استیون دی هیس، استاد دانشکده مدیریت دانشگاه آنتورپ بلژیک و همکاران نگارش شده است. این کتاب با ارائه راهنمایی‌های شفاف و قابل اجرا به اعضای هیئت‌مدیره سازمان‌ها کمک می‌کند تا با ایجاد یک حاکمیت دیجیتالی اثربخش این اطمینان حاصل شود که استراتژی‌های فناوری اطلاعات سازمان از استراتژی‌های کسب‌وکار سازمان حمایت و آن را گسترش می‌دهد. این کتاب در پنج بخش و بر اساس یافته‌های علمی و پژوهشی، یک نقشه راه عملی برای راهنمایی اعضای هیئت‌مدیره سازمان‌ها جهت حرکت به سوی تحول دیجیتالی و ایفای نقش حاکمیتی آنها در مشارکت و مدیریت دارایی‌های دیجیتالی سازمان ارائه می‌دهد.

امیدوارم که این کتاب، اعضای هیئت‌مدیره سازمان‌ها را برای مقابله با چالش‌های عصر دیجیتال و توسعه بیشتر حوزه دانش در حال ظهور حاکمیت دیجیتال در سطح هیئت‌مدیره کمک کند.

دکتر مجتبی رئیس صفری



فصل اول

هیئت مدیره در عصر دیجیتال

«حاکمیت فناوری اطلاعات در سطح هیئت‌مدیره، مربوط به رسالت اساسی آن یعنی راهبرد و نظارت است. با توجه به ماهیت فناوری اطلاعات، من معتقدم که هیئت‌مدیره باید رویکرد یکپارچه‌ای در زمینه موضوعات حوزه فناوری اطلاعات اتخاذ کند؛ زیرا در نهایت، موضوعات فناوری اطلاعات روی هر عنصر و مؤلفه‌ای از کسب‌وکار تأثیر می‌گذارد.»

عضو غیرموظف هیئت‌مدیره

اعضای هیئت‌مدیره مسئولیت نهایی تصمیم‌گیری استراتژیک و کنترل در سازمان‌ها را بر عهده دارند. در برنامه‌ها و جلسات هیئت‌مدیره غالباً موضوعات مرتبط با امور مالی و حقوقی منعکس می‌شود، اما در مورد مسائل مربوط به فناوری اطلاعات چگونه؟ این سؤال اساسی زمانی است که نقش فناوری اطلاعات به‌عنوان عامل مهمی در رقابت‌پذیری بسیاری از سازمان‌ها مطرح است.

در واقع، سازمان‌ها برای خلق ارزش‌های کسب‌وکاری به‌طور فزاینده‌ای به فناوری اطلاعات وابسته هستند، اختلالات دیجیتالی بسیاری در اطراف ما رخ می‌دهد و تعداد زیادی از سازمان‌ها در سراسر جهان به‌طور فعال در مورد تحول دیجیتالی می‌اندیشند. با این حال، شواهد تجربی نشان می‌دهد که هیئت‌مدیره در تصمیم‌گیری و کنترل‌های راهبردی مرتبط با موضوعات حوزه فناوری اطلاعات به اندازه کافی درگیر نیست. تحقیقات جدید خواستار مشارکت بیشتر هیئت‌مدیره در حاکمیت فناوری اطلاعات و شناسایی پیامدهای جدی برای عدم حضور هیئت‌مدیره در جهت‌گیری و کنترل دارایی‌های دیجیتالی سازمان‌هاست. به‌عنوان مثال، علت سقوط شرکت «ایستمن کداک» (Eastman Kodak)، ناتوانی آنها در کنار آمدن با تغییرات فناوری بیان شده است. با توجه به جایگاه و نقش هیئت‌مدیره در جهت‌دهی به سازمان، دارایی‌های دیجیتالی می‌تواند به‌عنوان یک رکن اساسی برای مدیریت منابع سازمانی و فرایندهای کسب‌وکاری، رفتار با تأمین‌کنندگان و مشتریان و همچنین امکان انجام معاملات در مقیاس بین‌المللی؛ تبدیل شود. فناوری‌های ساختار شکن می‌توانند بر مدل‌های کسب‌وکاری و درآمدی شرکت‌ها کاملاً تأثیر بگذارند، یا حتی بخش‌های سنتی بازار را

در بازه‌های زمانی کوتاه مدت منسوخ کنند (به عنوان مثال ایربی‌ان‌بی و اوبر). همچنین از نظر مسئولیت‌پذیری در قبال امور نظارتی، نیاز فزاینده‌ای برای رعایت بیشتر الزامات رگولاتوری و قانونی وجود دارد که می‌تواند باعث محدودیت در توسعه خدمات فناوری اطلاعات شود. علاوه بر این، در اکثر سازمان‌ها اطمینان از تداوم فرایندهای کسب‌وکاری، به شدت بر قابلیت‌های فناوری اطلاعات متکی است. سرانجام، هیئت‌مدیره به شفافیت بیشتر در مورد نحوه اداره‌داری‌های دیجیتالی در سازمان خود نیاز دارد. نظریه افشای داوطلبانه (Voluntary disclosure theory) پیش‌بینی می‌کند که شرکت‌های دیجیتالی شده می‌توانند از طریق تهیه اطلاعات بهتر در مورد نحوه مدیریت فناوری اطلاعات، نقدپندگی و ارزیابی شرکت را بهبود ببخشند.

علاوه بر این، شواهد تجربی نشان می‌دهد که مدیریت فناوری اطلاعات در سطح هیئت‌مدیره، ضمن مدیریت ریسک‌های کسب‌وکاری سازمان، عملکرد سازمانی بهتری را امکان‌پذیر می‌کند. تحقیقات نشان می‌دهد که سطوح بالای مدیریت فناوری اطلاعات در سطح هیئت‌مدیره، صرف‌نظر از نیازهای فناوری اطلاعات موجود، عملکرد سازمان را بهبود می‌بخشد. شرکت‌هایی که دارای عملکرد جامعی در رهبری دیجیتالی هستند، هم از نظر عملکردی (+۹٪) و هم سودآوری (+۳۲٪) و همچنین از نظر ارزش‌گذاری بازار (+۲۱٪) عملکرد اقتصادی بهتری را نشان می‌دهند. با توجه به عوامل ریسک؛ رعایت الزامات رگولاتوری و قانونی بیشتری مورد نیاز است که بسیاری از آنها بر فناوری اطلاعات تأثیر می‌گذارند. به همین ترتیب، این الزامات رگولاتوری مسئولیت‌های مدیر برای حاکمیت فناوری اطلاعات را تعریف می‌کند. اگرچه ریسک کسب‌وکاری ناشی از فناوری اطلاعات، به‌طور سنتی صرفاً یک حوزه تمرکز برای متخصصان فناوری اطلاعات بوده، اما این روزها این موضوع دیگر صدق نمی‌کند.

با وجود اهمیت تجربی و نظری حاکمیت فناوری اطلاعات در سطح هیئت‌مدیره، مطالعات دیگر نشان می‌دهد که به‌طور متوسط مشارکت هیئت‌مدیره در مدیریت فناوری اطلاعات اندک است؛ کمتر از ۲۰ درصد اعضای هیئت‌مدیره، مسئولیت اداره‌داری‌های دیجیتالی سازمان یا شرکت خود را به عهده گرفته‌اند. اعضای هیئت‌مدیره باید درک بیشتری از فناوری اطلاعات داشته باشند، تا بتوانند بر یک سازمان

دیجیتالی شده حاکمیت کنند. به عبارت دیگر، هیئت مدیره باید مسئولیت‌های حاکمیتی خود در حوزه فناوری اطلاعات، از جمله رهبری دیجیتال و فراهم کردن قابلیت‌های سازمانی را گسترش دهد، تا اطمینان حاصل کند که فناوری اطلاعات همسو و در راستای تحقق استراتژی‌ها و اهداف شرکت گام برمی‌دارد. با وجود توافق بین محققان و متولیان در مورد لزوم مشارکت هیئت مدیره در حاکمیت فناوری اطلاعات، به نظر می‌رسد این موضوع بیش از آنکه یک قاعده باشد، یک استثناست. در تحقیقات، مشاهده کردیم که اعضای هیئت مدیره اغلب نیاز به مشارکت بیشتر هیئت مدیره در استراتژی و نظارت دیجیتال را تشخیص می‌دهند. در همین زمان، بسیاری از آنها به دنبال مشاوره در مورد چگونگی تحقق این نوع تعامل هستند. در این کتاب، ما راهنمایی‌های لازم جهت انجام وظایف اعضای هیئت مدیره در خصوص موضوعات مربوط به فناوری اطلاعات را ارائه خواهیم داد.

حاکمیت فناوری اطلاعات در سطح هیئت مدیره چیست؟

حاکمیت فناوری اطلاعات که از آن به‌عنوان «حاکمیت سازمانی فناوری اطلاعات» یا «حاکمیت شرکتی فناوری اطلاعات» نیز یاد می‌شود، حوزه تمرکز حاکمیت شرکتی روی دارایی‌های مرتبط با فناوری اطلاعات سازمان است. در مقایسه با حاکمیت شرکتی، حاکمیت فناوری اطلاعات بر دارایی‌های مرتبط با فناوری اطلاعات، سهم آنها بر ارزش‌های کسب‌وکاری و کاهش ریسک‌های حوزه فناوری اطلاعات نظارت دارد. یک تعریف مرجع رایج از دوهز و ون گرامبورگ در این خصوص وجود دارد:

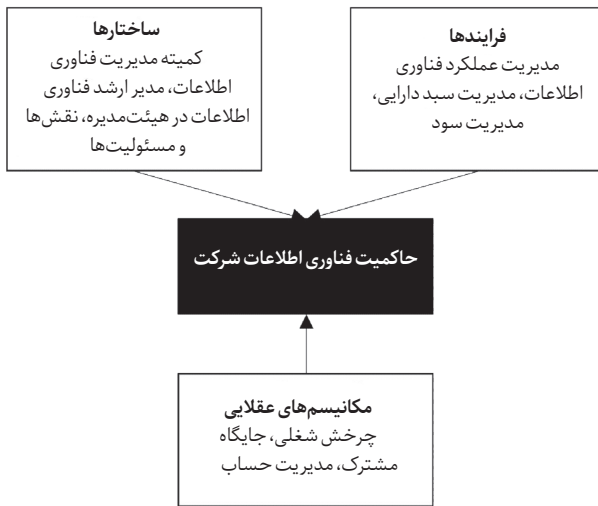
«حاکمیت سازمانی فناوری اطلاعات بخشی جدایی‌ناپذیر از حاکمیت شرکت‌هاست که توسط هیئت مدیره اعمال می‌شود و به تعریف و اجرای فرایندها، ساختارها و مکانیسم‌های ارتباطی در سازمان می‌پردازد. این بخش هم کارکنان حوزه کسب‌وکار و هم کارکنان حوزه فناوری اطلاعات را قادر می‌سازد مسئولیت‌های خود را در زمینه پشتیبانی از همسویی کسب‌وکار/ فناوری اطلاعات و ایجاد ارزش‌های کسب‌وکاری از طریق سرمایه‌گذاری‌های تجاری در فناوری اطلاعات به‌درستی انجام دهند.»

در اصل، هدف نهایی حاکمیت فناوری اطلاعات، افزایش ارزش‌های کسب‌وکاری از طریق فناوری اطلاعات و کاهش ریسک فناوری اطلاعات است. ارائه ارزش‌های فناوری اطلاعات با همسویی استراتژیک هدایت می‌شود که مربوط به تناسب استراتژیک کسب‌وکار و فناوری اطلاعات و ادغام زیرساخت‌های سازمانی و فناوری اطلاعات در یک فرایند است. ارائه ارزش‌های فناوری اطلاعات و مدیریت ریسک فناوری اطلاعات، هم به تخصیص منابع کافی و هم به سنجش مداوم عملکرد نیاز دارند. در نتیجه، در بسیاری از منابع، پنج حوزه در چارچوب حاکمیت فناوری اطلاعات را شناسایی کرده‌اند که باید مورد توجه قرار گیرند:

- همسویی استراتژیک، با تمرکز بر همسویی فناوری اطلاعات با کسب‌وکار و راه‌حل‌های مشترک؛
- ارائه ارزش، تمرکز بر بهینه‌سازی هزینه‌ها و فراهم کردن ارزش‌های فناوری اطلاعات؛
- مدیریت ریسک، پرداختن به ریسک‌های کسب‌وکاری مرتبط با فناوری اطلاعات؛
- مدیریت منابع، بهینه‌سازی دانش و منابع مرتبط با فناوری اطلاعات؛
- سنجش عملکرد، نظارت بر سرمایه‌گذاری و ارائه خدمات فعال شده به واسطه فناوری اطلاعات.

در عمل، حاکمیت فناوری اطلاعات می‌تواند با استفاده از مجموعه‌ای از ساختارها، فرایندها و مکانیسم‌های وابسته به آن اجرا شود. ساختارهای حاکمیت فناوری اطلاعات شامل واحدهای سازمانی و نقش‌هایی می‌شود که وظیفه تصمیم‌گیری در زمینه فناوری اطلاعات و ایجاد ارتباط بین عملکردهای تصمیم‌گیری در بخش کسب‌وکار و مدیریت فناوری اطلاعات را بر عهده دارند (به‌عنوان مثال کمیته راهبری فناوری اطلاعات). این موضوع می‌تواند به‌عنوان یک الگو جهت سازمان‌دهی ساختار حاکمیت مد نظر قرار گیرد. فرایندهای حاکمیت فناوری اطلاعات بر «به رسمیت بخشیدن و نهادینه‌شدن روش‌های تصمیم‌گیری و نظارت بر فناوری اطلاعات» تمرکز دارند تا اطمینان حاصل شود که فعالیت‌های روزانه با سیاست‌ها و تصمیمات

اتخاذ شده همسو بوده و منتج به ایجاد منافع مورد انتظار شده است (مثلاً مدیریت سبب دارایی). سرانجام، سازوکارهای مرتبط با حاکمیت فناوری اطلاعات در مورد مشارکت فعال و روابط مشترک میان مدیران اجرایی شرکت، مدیریت فناوری اطلاعات و مدیریت کسب و کار است و شامل چرخش شغلی، اطلاعیه‌ها، کانال‌ها و فعالیت‌های آموزشی می‌شود. برخی از نمونه‌های این ساختارها، فرایندها و مکانیسم‌های مربوطه در شکل ۱-۱ ارائه شده است.



شکل ۱-۱: ساختارها، فرایندها و مکانیسم‌های ارتباطی برای حاکمیت فناوری اطلاعات

حاکمیت فناوری اطلاعات هم در سطح اعضای هیئت‌مدیره و هم در سطح مدیریت اجرایی سازمان برقرار است. بنابراین حاکمیت فناوری اطلاعات در سطح هیئت‌مدیره به‌طور مشخص به نقش هیئت‌مدیره در نظارت و تصمیم‌گیری‌های راهبردی مربوط به فناوری اطلاعات اشاره دارد.



فصل دوم
نقشه راه تحولات
حاکمیت دیجیتال



به منظور استفاده از دارایی‌های دیجیتال و به دست آوردن مزایای مرتبط، سه وظیفه مهم برای هیئت‌مدیره سازمان مطرح کردیم: نصب و راه‌اندازی، سنجش و گزارش.

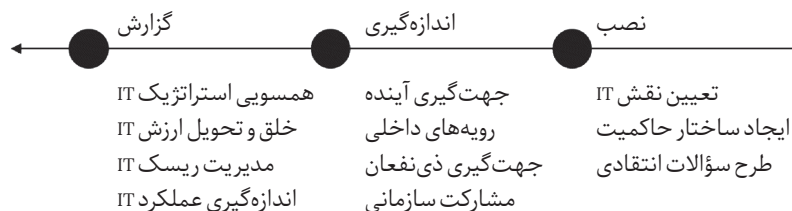
وظیفه اول «نصب و راه‌اندازی» شامل طراحی یک سیستم حاکمیت مناسب برای سازمان شما و انجام اقدامات لازم برای اجرای یک حاکمیت اثربخش در حوزه فناوری اطلاعات است. ما یک رویکرد سه‌مرحله‌ای برای هیئت‌مدیره پیشنهاد می‌کنیم تا در استراتژی و نظارت دیجیتالی مشارکت داشته باشد.

هیئت‌مدیره جهت اجرای مناسب نقش نظارت بر فعالیت‌های حوزه فناوری اطلاعات، ضروری است که عملکرد سیستم‌های حاکمیت فناوری اطلاعات را ارزیابی کند، از این رو «سنجش» به عنوان دومین وظیفه مطرح می‌شود. ما یک داشبورد در سطح هیئت‌مدیره برای استراتژی و نظارت دیجیتال (به عنوان ابزاری پشتیبان برای سنجش عملکرد) ایجاد کرده‌ایم. این داشبورد به هیئت‌مدیره کمک می‌کند ارزیابی کنند که آیا رویکرد حاکمیت فناوری اطلاعات در سطح هیئت‌مدیره به درستی اجرا شده و نتایج مطلوبی ایجاد می‌کند و چگونه می‌توان آن را بهبود بخشید.

سرمایه‌گذاران ممکن است تمایل داشته باشند در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری کنند که دارایی‌های دیجیتال آنها به اندازه کافی کنترل شده باشد. اعتقاد بر این است که با توجه به اینکه وابستگی به فناوری اطلاعات در همه صنایع رشد خواهد کرد، ممکن است موضوع افشای حاکمیت فناوری اطلاعات به بخش مهمی از اطلاعات غیرمالی در اغلب گزارش‌های سالانه شرکت‌ها تبدیل شود. به این ترتیب، هیئت‌مدیره شرکت‌ها به طور گسترده‌ای برای افشای این موضوع تشویق می‌شوند و انتظارات خود را نسبت به مدیریت اجرایی افزایش می‌دهند. به همین دلیل ما موضوع «گزارش‌دهی» را به عنوان وظیفه سوم شناسایی و مطرح کردیم.

وظیفه اول: نصب و راه‌اندازی؛ یک رویکرد سه‌مرحله‌ای

در جهت اجرای وظیفه اول، ما یک رویکرد سه‌مرحله‌ای برای هیئت‌مدیره پیشنهاد می‌کنیم تا مشارکت آنها در حاکمیت فناوری اطلاعات را افزایش دهد (شکل ۱-۲).



شکل ۱-۲: نقشه راه حاکم بر تحول دیجیتال

مرحله اول: درک نقش فناوری اطلاعات در سازمان

«شما باید ارزیابی خوبی از استراتژی‌های خود و میزان اهمیت فناوری اطلاعات در تحقق آن انجام دهید.»

عضو غیرموظف هیئت‌مدیره

از آنجا که ممکن است نقش‌های مورد نیاز هیئت‌مدیره در حاکمیت فناوری اطلاعات در سازمان‌های مختلف، متفاوت باشد، اولین قدمی که هیئت‌مدیره باید بردارد، درک و تعیین نقش اهمیت فناوری اطلاعات با توجه به مدل کسب‌وکاری سازمان است. برای درک بهتر موضوع، در ادامه یک روش و ابزار دقیق بر اساس مدل شبکه تأثیر استراتژیک نولان و مک فارلان ارائه شده که در شکل ۲-۲ نشان داده شده است. رویکرد حاکمیت فناوری اطلاعات در سطح هیئت‌مدیره با توجه به نقش فناوری اطلاعات در سازمان متفاوت خواهد بود.

در مدل شبکه تأثیر استراتژیک، استفاده از فناوری اطلاعات در چهار حالت (استراتژی، چرخش، پشتیبانی، کارخانه) و در امتداد دو محور افقی (نیاز به فناوری اطلاعات جدید) و عمودی (نیاز به فناوری اطلاعات قابل اتکا) تعریف می‌شود. نیاز کمتر به فناوری‌های اطلاعات جدید مستلزم یک استراتژی دفاعی مبتنی بر فناوری اطلاعات است، در حالی که نیاز شدید به فناوری‌های اطلاعات جدید به یک استراتژی تهاجمی نیاز دارد. در حالت «استراتژی» فرایندهای کسب‌وکاری، مدل‌های درآمدی و...، برای دستیابی به بازارها و مشتریان جدید؛ باید بهبود کیفیت خدمات و غیره،

از طریق فناوری‌های جدید، نوآوری و بازسازی شوند یا از طریق فناوری‌های اطلاعات قابل اطمینان تکمیل شوند. در حالت استراتژی فناوری اطلاعات دفاعی، شرکت‌هایی که نیاز شدیدی به نتایج قابل اطمینان در استفاده از فناوری اطلاعات دارند، در حالت «کارخانه» (Factory mode) تعریف و شرکت‌هایی که نیاز کمی به فناوری اطلاعات قابل اطمینان دارند، در حالت «پشتیبانی» (Support mode) تحلیل می‌شوند. شرکت‌هایی که در حالت کارخانه قرار گرفته‌اند با بروز کوچک‌ترین نقص و مشکل در بخش فناوری اطلاعات‌شان، بخش زیادی از فرایندهای کسب‌وکاری آنها، مانند گردش مالی، فروش و غیره، سریعاً دچار توقف و اختلال می‌شوند. همچنین شرکت‌هایی که در حالت استراتژی تهاجمی (Offensive strategy) قرار دارند و به فناوری‌های قابل اطمینان بیشتری نیاز دارند، در حالت «استراتژی» (Strategic mode) و آنهایی که نیاز کمتری به فناوری اطلاعات قابل اطمینان دارند، در حالت «چرخش» (Turnaround mode) تحلیل می‌شوند.



شکل ۲-۲: شبکه تأثیر استراتژیک

ممکن است هیئت‌مدیره به این نتیجه برسد که فعالیت‌های آنها مطابق با آنچه در شکل ۲-۲ ارائه شده، در یکی از چهار حالت قرار گیرد، یا اینکه فعالیت‌های آنها به‌طور مدام بین این حالت‌ها تغییر کند. به‌عنوان مثال، برخی فرایندهای اصلی کسب‌وکار ممکن است به پشتیبانی بسیار مطمئن و مقرون‌به‌صرفه از فناوری اطلاعات نیاز داشته باشند (به‌عنوان مثال فرایندهای تولید در حالت کارخانه)، در حالی که به موازات آن محصولات و خدمات جدیدی تولید می‌شوند که به راه‌حل‌های نوآورانه فناوری اطلاعات نیاز دارند (برای مثال فرایندهای بازاریابی در حالت استراتژیک). در این مرحله برای درک و بیان چنین الزامات دوگانه‌ای اهمیت وجود هیئت‌مدیره الزامی است. در مرحله بعد، این وظیفه بر عهده هیئت‌مدیره است تا مطمئن شود که قابلیت‌های سازمانی به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که این الزامات برآورده شوند.

مرحله دوم: ساختارهای حاکمیت مناسب ایجاد کنید

«یکی از موضوعات مهم، انتصاب افراد با پیشینه مناسب در هیئت‌مدیره است. برای مثال اگر با مشکل حقوقی بزرگی مواجه شوید، وکیل خود را معرفی می‌کنید؛ اما مطمئن شوید افرادی دارید که از دیدگاه کسب‌وکاری نیز روی آن تمرکز می‌کنند، این بسیار مهم است.»

عضو غیرموظف هیئت‌مدیره

با توجه به نقش فناوری اطلاعات در سازمان، باید ساختار حاکمیت مناسب جهت کنترل و نظارت بر بخش فناوری اطلاعات ایجاد شود. برای سازمان‌هایی که در حالت استراتژی تهاجمی قرار دارند، هیئت‌مدیره باید موضوعات مربوط به فناوری اطلاعات را به‌عنوان یک موضوع ثابت در دستور کار هیئت‌مدیره یا دستور کار «کمیته استراتژی» که جهت حمایت از هیئت‌مدیره شکل گرفته است، قرار دهد. البته این امر به رویکرد رئیس هیئت‌مدیره بستگی دارد تا با انتصاب یک عضو متخصص در حوزه حاکمیت فناوری اطلاعات یا از طریق مشارکت مدیرانی با تخصص‌های مختلف، اقدامات لازم

برای افزایش «درک فناوری اطلاعات» را انجام دهد. از سوی دیگر، هیئت‌مدیره می‌تواند یک کمیته جداگانه نظارت و استراتژی فناوری اطلاعات را در همان سطح کمیته حسابرسی یا استراتژی هیئت‌مدیره در نظر بگیرد. مزیت اساسی نقش مشورتی کمیته نظارت و استراتژی فناوری اطلاعات، تسهیل مباحث حوزه فناوری به‌منظور کمک به تصمیم‌گیری آگاهانه است. برای راه‌اندازی یک کمیته استراتژی و نظارت فناوری اطلاعات، رئیس و اعضای مناسب باید انتخاب شوند. مدیران مستقل، با تخصص مرتبط با حاکمیت فناوری اطلاعات، می‌توانند به‌عنوان عضو کمیته در نظر گرفته شوند. باید در این خصوص منشوری تهیه و همچنین یک طرح پیش‌نویس پیشنهادی ارائه شود. البته انتخاب یک کمیته مناسب که در آن موضوعات حوزه فناوری اطلاعات و الزامات مرتبط با منشور، جهت ارائه یا مشاوره به هیئت‌مدیره، مورد بحث قرار گیرد، شدیداً به پویایی و اصول اجرایی موجود در هیئت‌مدیره بستگی دارد. منشور پیشنهادی در باکس زیر نشان داده شده است.

منشور کمیته نظارت و استراتژی فناوری اطلاعات

نام

کمیته نظارت و استراتژی فناوری اطلاعات

هدف

کمک به هیئت‌مدیره در راستای راهنمایی و کنترل امور مربوط به فناوری اطلاعات سازمان

مسئولیت

کمیته باید اطمینان حاصل کند که موضوع فناوری اطلاعات به‌عنوان یک موضوع ثابت و دائمی در دستور کار هیئت‌مدیره قرار دارد و به‌صورت ساختاری

بررسی می شود. علاوه بر این، کمیته باید اطمینان حاصل کند که هیئت مدیره از اطلاعات لازم برای تصمیم گیری آگاهانه جهت دستیابی به اهداف نهایی حاکمیت فناوری اطلاعات برخوردار است. این اهداف به شرح زیر است:

- همسویی استراتژیک، با تمرکز بر هماهنگی استراتژی های کسب و کاری و استراتژی های فناوری اطلاعات؛
- ارائه ارزش، تمرکز بر بهینه سازی هزینه ها و اثبات ارزش های ایجاد شده از طریق فناوری اطلاعات؛
- مدیریت ریسک، پرداختن به ریسک های کسب و کاری مرتبط با فناوری اطلاعات؛
- مدیریت منابع، بهینه سازی دانش و منابع مرتبط با فناوری اطلاعات؛
- مدیریت عملکرد، نظارت بر سرمایه گذاری و ارائه خدمات ارتقادهنده فناوری اطلاعات.

اختیارات

کمیته نظارت و استراتژی فناوری اطلاعات، در همان سطح هیئت مدیره فعالیت می کند، اما مسئولیت های هیئت مدیره را بر عهده نمی گیرد و تصمیمات نهایی را اتخاذ نمی کند. در عوض این کمیته نقش یک دستیار را برای هیئت مدیره در مورد موضوعات مربوط به حوزه فناوری اطلاعات فعلی و آینده بر عهده دارد.

کمیته نظارت و استراتژی فناوری اطلاعات باید با دیگر کمیته های هیئت مدیره همکاری و مشارکت لازم را داشته باشد تا بتواند در این زمینه، راهبردهای سازمانی و فناوری اطلاعات را ترمیم و بررسی کند.

مشارکت های احتمالی با:

- کمیته حسابرسی و ریسک، در مورد ریسک های عمده فناوری اطلاعات؛
- کمیته استراتژی کسب و کار، در مورد همسویی و ارائه ارزش؛

- کمیته جبران خسارت، درباره سنجش عملکرد.

عضویت

کمیته نظارت و استراتژی فناوری اطلاعات از یک رئیس و چند تن از اعضای هیئت مدیره تشکیل شده است. اعضای این کمیته باید بر اساس دانش فنی، تخصص در فهم کسب و کار، میزان اطلاعات و آشنایی با اصول فنی مرتبط انتخاب شوند.

موفقیت کمیته نظارت و استراتژی فناوری اطلاعات، به رویکرد و هدف حوزه کسب و کار از مسائل مربوط به فناوری اطلاعات سازمان بستگی خواهد داشت. یک ترکیب مؤثر از اعضای که درک کافی از عملکرد کسب و کار و آمادگی به چالش کشیدن مفروضات فناوری اطلاعات دارند، می تواند احتمال رسیدن کمیته به اهدافش را تقویت کند. به همین دلیل، کمیته باید از اعضای سابق هیئت مدیره به عنوان نمایندگان کلیدی و دائم و همچنین از متخصصان داخلی و خارجی با در نظر داشتن پیش نیازهای محرمانه دعوت به عمل آورد.

جلسات

کمیته نظارت و استراتژی فناوری اطلاعات باید هر زمان که لازم بود و تا زمان انجام شدن رسالتش، جلسات مداوم داشته باشد. کمیته باید یافته ها و پیشنهادهای خود را به هیئت مدیره گزارش دهد. در ضمن، برنامه جلسات، زمان آن و مستندات پشتیبانی نیز باید به هیئت مدیره ارائه شود؛ به طوری که اعضای که در کمیته حضور نداشتند، بتوانند نظرات خود را به اطلاع رئیس کمیته برسانند.

در صورتی که استراتژی‌های فناوری اطلاعات (در حالت تهاجمی) اهمیت کمتری داشته باشد، کمیته حسابرسی می‌تواند این وظیفه را بر عهده بگیرد. همچنین کمیته ریسک و کمیته حسابرسی به‌عنوان ساختارهای معتبری شناخته می‌شوند که با توجه به محدودیت‌های زمانی هیئت‌مدیره، می‌توانند به ارتقای سطح حاکمیت فناوری اطلاعات در هیئت‌مدیره منجر شوند. به هر حال قلمرو محدود این کمیته‌ها ممکن است بیشتر بر جنبه‌های ریسک فناوری اطلاعات تمرکز داشته باشد و نتواند بر جنبه‌های خلق ارزش و عملکرد فناوری اطلاعات متمرکز شود. در این صورت، این موضوع بر عهده رئیس هیئت‌مدیره خواهد بود تا بتواند متخصصان حوزه حاکمیت فناوری اطلاعات را وارد هیئت‌مدیره کند یا مدیرانی با مهارت‌های گوناگون را به کار گیرد. چند توصیه برای کمیته حسابرسی در باکس زیر ارائه شده است.

پیشنهادها برای کمیته حسابرسی

اعضای کمیته حسابرسی:

یک جلسه با عضو مستقل هیئت‌مدیره که در حوزه حاکمیت فناوری اطلاعات تخصص دارد برگزار کنید و کمیته حسابرسی تشکیل دهید. یک دعوت رسمی از مدیر ارشد حوزه فناوری اطلاعات برای درک بیشتر ریسک‌های مربوط به فناوری اطلاعات به عمل آورید.

پیامدهای حسابرسی داخلی و خارجی:

مطمئن شوید که فرایندهای حسابرسی داخلی یا خارجی، دانش و تخصص کافی درباره جنبه‌های حاکمیتی و مدیریتی فناوری اطلاعات را دارا هستند (برای ارزیابی ریسک و ارزش‌های فناوری اطلاعات).

برنامه‌ریزی:

مطمئن شوید ریسک‌های مربوط به فناوری اطلاعات هر سال در دستور جلسات کمیته حسابرسی گنجانده شوند.

مرحله سوم: جهت دهی و نظارت با پرسیدن سؤالات انتقادی

«صرف نظر از وکیل، کارشناس مسائل مالی، مدیر یا هر پست دیگری که دارید، پرسیدن سؤالات انتقادی وظیفه تمام اعضای هیئت مدیره است. شما باید دانشی کلی از مسائل داشته باشید، نبض سازمانتان را در اختیار داشته باشید و وظایف مرتبط با توسعه فناوری را با توجه به تحولات جهان دنبال کنید.»

عضو غیرموظف هیئت مدیره

هنگامی که مسئولیت حاکمیت فناوری اطلاعات در سطح هیئت مدیره بررسی شد، پرسیدن «سؤال صحیح» یک راه مؤثر برای شروع است. البته کسانی که مسئولیت حکمرانی را بر عهده دارند، پاسخ‌های مناسبی برای این سؤالات می‌خواهند. سپس آنها خواستار اقدام عملی هستند و پیگیری‌های لازم را در این راستا انجام می‌دهند. در باکس بعدی، چندین مثال برای این نوع سؤالات ارائه شده که بر اساس نقش فناوری اطلاعات در شرکت دسته‌بندی شده‌اند. هرچه از حالت «پشتیبانی» به سمت حالت «استراتژیک» حرکت کنید، سؤالات چالش برانگیزتری مشاهده می‌کنید.



شکل ۳-۲: سؤالات درست مرتبط با شبکه تأثیر استراتژیک فناوری اطلاعات

باید یک فضای باز و شفاف و دوطرفه بین هیئت‌مدیره و مدیریت اجرایی جهت پرسش و پاسخ به این سؤالات در موضوعات مرتبط با فناوری اطلاعات به زبانی که برای همه سهام‌داران قابل فهم باشد، ایجاد شود.

ایجاد یک رویکرد حمایتی از هیئت‌مدیره روی موضوعات مربوط به فناوری اطلاعات و حرکت به سمت استراتژی (دیجیتال)، از جمله وظایف مدیر ارشد اطلاعات در یک سازمان تلقی می‌شود.

وظیفه دوم: اندازه‌گیری؛ داشبورد سطح هیئت‌مدیره برای نظارت و استراتژی دیجیتال

برای اجرای مناسب نقش نظارتی فناوری اطلاعات، سنجش عملکرد سیستم‌های نظارت فناوری اطلاعات توسط هیئت‌مدیره حیاتی است. سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) در خصوص حاکمیت شرکتی بیان می‌کند که یکی از وظایف کلیدی هیئت‌مدیره «نظارت بر اثربخشی شیوه‌های حاکمیت شرکت و ایجاد تغییرات در زمان مورد نیاز است».

حاکمیت فناوری اطلاعات بخشی جدایی‌ناپذیر از حاکمیت شرکتی است و از این قاعده مستثنا نیست. به همین دلیل ما یک داشبورد مدیریتی برای هر یک از سطوح هیئت‌مدیره در حوزه نظارت و استراتژی دیجیتال تعریف کرده‌ایم. این داشبورد به هیئت‌مدیره کمک می‌کند ارزیابی کند که آیا رویکرد حاکمیت فناوری اطلاعات در سطح هیئت‌مدیره به درستی اجرا شده است؟ آیا نتایج مدنظر به دست آمده است؟ و چگونه می‌توان این نتایج را ارتقا داد؟

ساختار داشبورد هیئت‌مدیره برای نظارت و استراتژی دیجیتال بر اساس کارت امتیازی متوازن (Balanced Score card) طراحی شده است. از کارت امتیازی متوازن عموماً برای سنجش عملکرد استفاده می‌شود. این شاخص توسط «کاپلان» و «نورتون» معرفی شده تا سازمان‌ها را تشویق کنند که فقط از اعداد و ارقام مالی برای ارزیابی عملکرد استفاده نکنند.

استدلال آنها این بود که اعداد و ارقام مالی به درستی میزان حرکت یک سازمان

به سمت استراتژی خود را بیان نمی‌کنند. در عوض، سازمان‌ها باید در کنار استفاده از شاخص‌های مالی، از شاخص‌های مرتبط با رضایت مشتری، فرایندهای داخلی و آموزش و پیشرفت نیز استفاده کنند.

هدف از استفاده از کارت امتیازی متوازن، ترجمه استراتژی سازمان به مجموعه‌ای از شاخصه‌های عملکردی در خصوص هر یک از دیدگاه‌های مطرح‌شده است. کارت امتیازی متوازن چند مزیت ویژه دارد؛ نخست اینکه مستلزم یک رویکرد از بالا به پایین در سازمان است.

یک سازمان در ابتدا نیاز دارد که استراتژی خود را بر این مبنا شکل دهد و روش‌های اندازه‌گیری عملکرد خود را بر اساس این رویکرد تنظیم کند؛ این در حالی است که روش‌های سنتی به رویکردهایی از پایین به بالا تمایل نشان می‌دهند و مبنای سنجش آنها بیشتر از فعالیت‌های محلی و فرایندهای موردی و موقت نشئت می‌گیرد. دوم اینکه کارت امتیازی متوازن یک ابزار برای دوراندیشی است.

دیدگاه‌های مبتنی بر دوراندیشی، اطلاعاتی در مورد اینکه در آینده به چه جایگاهی خواهیم رسید، ارائه می‌دهند؛ در حالی که شاخصه‌های سنتی به ما می‌گویند سازمان در گذشته چطور نتیجه گرفته است. سوم اینکه کارت امتیازی متوازن، ترکیبی از چشم‌اندازهای داخلی و خارجی سازمان ارائه می‌دهد. در نهایت این کارت به رهبران سازمان کمک می‌کند تا روی مهم‌ترین شاخصه‌های اندازه‌گیری عملکرد سازمان تمرکز کنند.

برای ساخت داشبوردی که تمام اعضای هیئت‌مدیره بتوانند نقش اثربخش خود در رهبری دیجیتال را رصد کنند، مفاهیم کارت امتیازی متوازن به متنی در سطح حاکمیت فناوری اطلاعات هیئت‌مدیره تبدیل شد. داشبورد ارائه‌شده، متشکل از چهار دیدگاه است که باید مورد توجه قرار گیرد؛ مشارکت سازمانی، جهت‌گیری ذی‌نفعان، فرایندهای داخلی و جهت‌گیری آینده. همچنین یک مأموریت و هدف خاص برای هر دیدگاه در نظر گرفته شده و نتایج مشخص شده است. جهت نظارت بر تحقق این مأموریت، معیارهایی اضافه شده است. یک دید کلی از این عناصر در جدول ۱-۲ نشان داده شده است.

جدول ۱-۲: داشبورد سطح هیئت مدیره برای نظارت و استراتژی دیجیتال

اهداف	مأموریت		
همسویی راهبردی	اطمینان از حداکثرسازی ارزش توسط فناوری اطلاعات با ریسک معقول	مشارکت سازمانی	انتظاری که هیئت مدیره می تواند از نتیجه راهبرد و نظارت دیجیتال داشته باشد.
ارائه ارزش			
مدیریت ریسک			
تطبيق قانونی و اخلاقی	اندازه گیری انتظارات ذی نفعان	جهت گیری ذی نفعان	
شفافیت			
ساختار	حاکمیت مؤثر و پایدار فناوری اطلاعات	فرایندهای داخلی	کاری که هیئت مدیره باید برای اطمینان از صحت راهبرد و نظارت دیجیتال انجام دهد.
فرایندها			
مهارت ها و دانش	ایجاد مبانی تحقق حاکمیت فناوری اطلاعات	جهت گیری های آینده	
فرهنگ			

حاکمیت فناوری اطلاعات می تواند با استفاده از مجموعه ای جامع از ساختارها، فرایندها و مکانیسم های ارتباطی توسعه پیدا کند. یک نقطه شروع در حاکمیت فناوری اطلاعات در سطح هیئت مدیره بر مبنای مهارت و فرهنگ است که می تواند به عنوان مکانیسم های ارتباطی طبقه بندی شود.

این مبانی در رویکرد «جهت گیری آینده» ارائه شده است (جدول ۲-۲). از این رو، مأموریت رویکرد جهت گیری آینده «ایجاد زیرساختی برای ارائه حاکمیت فناوری اطلاعات» است. تحقیقات نشان می دهد که یکی از موانع تحقق حاکمیت اثربخش فناوری اطلاعات در سطح هیئت مدیره، این تصور غلط است که مسئله حاکمیت فناوری اطلاعات به اندازه کافی اهمیت ندارد که توسط هیئت مدیره مورد بحث قرار گیرد. به همین دلیل اولین قدم برای تحقق حاکمیت فناوری اطلاعات اثربخش در سطح هیئت مدیره، ایجاد فرهنگ است که اهمیت فناوری اطلاعات و تمایل

هیئت مدیره برای مشارکت در حاکمیت فناوری اطلاعات را تأیید کند. علاوه بر این، وقتی متخصصان حوزه کسب و کار و فناوری اطلاعات درک درستی از یکدیگر ندارند، همسویی کسب و کار و فناوری اطلاعات هرگز به طور کامل محقق نمی شود. از این رو، وجود یک هیئت مدیره با مهارت و دانش صحیح، ضروری است.

جدول ۲-۲: داشبورد سطح هیئت مدیره برای نظارت و استراتژی دیجیتال؛ جهت گیری آینده

موقعیت استفاده از فناوری اطلاعات				ارزش		اعضای هیئت مدیره	اهداف	مأموریت	جهت گیری آینده
پشتیبانی	تخصصی	کارخانه	استراتژیک	ارزش انتظاری	ارزش حقیقی				
*	*	*				تعداد موارد عدم رعایت مقررات که باعث ایجاد اظهار نظر عمومی یا تبلیغات منفی می شود.	دانش و مهارت	ایجاد زیرساختی برای ارائه حاکمیت فناوری اطلاعات	
*	*	*	*			میزان اهمیت آگاهی استراتژیک فناوری اطلاعات در میان اعضای هیئت مدیره / وابستگی سازمان به فناوری اطلاعات	فهمگ		
*	*	*	*			میزان آگاهی از نقش های اعضای هیئت مدیره در حاکمیت فناوری اطلاعات			
*	*	*				تعداد اعضای مدیریتی که درباره نقش فناوری اطلاعات در سازمان بحث می کنند.			

ساختارها و فرایندهای کلیدی حاکمیت فناوری اطلاعات در سطح هیئت مدیره در رویکرد «فرایندهای داخلی» مشخص شده اند (جدول ۳-۲). هدف از این رویکرد «تضمین حاکمیت مؤثر و پایدار فناوری اطلاعات» است. کمیته نظارت و استراتژی

فناوری اطلاعات در سطح هیئت‌مدیره یک ساختار پیشنهادی است که توسط بسیاری از نویسندگان مطرح شده است. چنین کمیته‌ای می‌تواند هیئت‌مدیره را در جهت ایفای نقش رهبری دیجیتال خود پشتیبانی کند. فرایندهای پیشنهادی مربوط به نوع و فراوانی مباحثی مرتبط با حوزه فناوری اطلاعات است که توسط هیئت‌مدیره انجام می‌شود.

جدول ۳-۲: داشبورد سطح هیئت‌مدیره برای نظارت و استراتژی دیجیتال؛ تمرینات داخلی

موقعیت استفاده از فناوری اطلاعات				ارزش		شاخص‌های هیئت‌مدیره	اهداف	مأموریت	فرایندهای داخلی
استراتژیک	نحول	کارخانه	پشتیبانی	ارزش انتظاری	ارزش حقیقی				
*	*					تعداد جلسات کمیته نظارت و استراتژی فناوری اطلاعات	ساختار	تضمین حاکمیت مؤثر و پایدار فناوری اطلاعات	
*	*					سطح توجه اعضای هیئت‌مدیره کمیته نظارت و استراتژی فناوری اطلاعات			
		*	*			زمان‌هایی که فناوری اطلاعات به‌عنوان یک بند در دستور جلسه کمیته حساسی قرار دارد.	فرایند		
*		*				درصد زمان اختصاص داده‌شده به موضوعات ریسک فناوری اطلاعات طی جلسات هیئت‌مدیره			
*	*					درصد زمان اختصاص داده‌شده به موضوعات نوآوری فناوری اطلاعات طی جلسات هیئت‌مدیره			
*		*				درصد زمان‌هایی که موضوعات مرتبط با ریسک فناوری اطلاعات در دستور جلسه هیئت‌مدیره قرار می‌گیرد.			
*	*	*				بازتاب پیشنهادها/ تصمیمات/ توصیه اعضا در حوزه فناوری اطلاعات			
*	*	*				تعداد گزارش‌های مدیر ارشد فناوری به هیئت‌مدیره			

ارزیابی سیستم حاکمیت فناوری اطلاعات نه تنها از منظر کلیه ذی نفعان مربوطه؛ بلکه از نظر مشتریان، سهام داران و رگولاتور هم مهم است؛ بنابراین، مأموریت رویکرد «جهت گیری ذی نفعان» (جدول ۴-۲) «سنجش انتظارات ذی نفعان» است. از آنجا که یکی از مهم ترین ذی نفعان، رگولاتورها هستند، باید تطبیق الزامات قانونی و اخلاقی از نزدیک مورد نظارت قرار گیرد. علاوه بر این، هیئت مدیره باید ذی نفعان شرکت را در خصوص موضوعات مربوط به حاکمیت فناوری اطلاعات مطلع کند. تحقیقات نشان می دهد که حاکمیت فناوری اطلاعات در سطح هیئت مدیره به افزایش کارایی سازمانی منجر می شود و نظریه هایی مانند نظریه افشای داوطلبانه (voluntary disclosure theory) و نظریه نمایندگی (کارگزاری - agency theory)، پیش بینی می کنند که بنگاه ها می توانند نقدینگی و ارزش گذاری شرکت را از طریق واسطه گری بهتر اطلاعات، بهبود بخشند. استدلال ما این است که سازمان ها می توانند از افشای حاکمیت فناوری اطلاعات بهره مند شوند.

هدف نهایی حاکمیت فناوری اطلاعات، ایجاد ارزش از طریق همسویی راهبردهای

جدول ۴-۲: داشبورد سطح هیئت مدیره برای نظارت و استراتژی دیجیتال؛ جهت گیری ذی نفعان

موقعیت استفاده از فناوری اطلاعات				ارزش		شاخصه های هیئت مدیره	اهداف	مأموریت	جهت گیری ذی نفعان
استراتژیک	تحول	کارخانه	پشتیبانی	ارزش انتظاری	ارزش حقیقی				
*		*				هزینه عدم تطبیق فناوری اطلاعات، از جمله تسویه حساب و جریمه و تأثیر آن در کاهش اعتبار	تطبیق قانونی و اخلاقی	سنجش انتظارات ذی نفعان	
*		*				تعداد موارد عدم رعایت مقررات که باعث ایجاد تبلیغات منفی می شود.	شفافیت		
*	*	*				سطح افشای حاکمیت فناوری اطلاعات در گزارش های سالانه			

اعضای هیئت‌مدیره مسئولیت نهایی تصمیم‌گیری استراتژیک و کنترل در سازمان‌ها هستند. در برنامه‌ها و جلسات هیئت‌مدیره غالباً موضوعات مرتبط با امور مالی و حقوقی منعکس می‌شود، اما در مورد مسائل مربوط به فناوری اطلاعات چطور؟ این یک سؤال اساسی برای زمانی است که نقش فناوری اطلاعات به عنوان یک عامل مهم در رقابت‌پذیری بسیاری از سازمان‌ها مطرح است. در واقع، سازمان‌ها برای خلق ارزش‌های کسب‌وکاری به‌طور فزاینده‌ای به فناوری اطلاعات وابسته هستند، اختلالات دیجیتالی زیادی در اطراف ما رخ می‌دهد و تعداد زیادی از سازمان‌ها در سراسر جهان به‌طور فعال در مورد تحول دیجیتالی می‌اندیشند. با این حال، شواهد تجربی نشان می‌دهد که هیئت‌مدیره در تصمیم‌گیری و کنترل‌های راهبردی مرتبط با موضوعات حوزه فناوری اطلاعات به اندازه کافی درگیر نیست. تحقیقات جدید خواستار مشارکت بیشتر هیئت‌مدیره در حاکمیت فناوری اطلاعات و شناسایی پیامدهای جدی برای عدم حضور هیئت‌مدیره در جهت‌گیری و کنترل دارایی‌های دیجیتالی سازمان‌هاست.

سازمان‌های دیجیتال پیش از هر چیز لازم است اکوسیستم حاکم بر فضای فعالیت خود را به خوبی درک کرده باشند. یک سازمان دیجیتال لازم است در لایه‌های حاکمیتی و مدیریتی سازمان، به شیوه‌های مناسب ساختارها و فرایندهایی برای حاکمیت دیجیتالی اثربخش طراحی کند.

کتاب حاکمیت تحول دیجیتال چارچوبی برای مشارکت بیشتر اعضای هیئت‌مدیره در حوزه فناوری اطلاعات سازمان‌ها ارائه می‌دهد و چراغ راهی است برای مدیرانی که قصد دارند مفهوم تحول دیجیتال را در سازمان خود ساری و جاری کنند.



شرکت ملی انفورماتیک

کتاب حاکمیت تحول
دیجیتال با حمایت شرکت
ملی انفورماتیک منتشر
شده و ناشر اصلی آن
انتشارات اشپرینگر است



Springer

ISBN 978-622-97829-8-9



9

786229

782989

۵۳ هزار تومان

انتشارات راه‌پرداخت

ناشر فناوری و نوآوری

way2pay.press