



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran
سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization
Organization



استاندارد ملی ایران

۱۵۷۱۵

چاپ اول

۱۳۹۷

INSO
15715
1stEdition
2018

Identical with
ISO/IEC TR
38504: 2016

حاکمیت فناوری اطلاعات –
راهنما برای استانداردهای مبتنی
بر اصول در حاکمیت
فناوری اطلاعات

**Governance of information
technology —
Guidance for principles-based
standards in the governance of
information technology**

ICS: 35.020

استاندارد ملی ایران به شماره ۱۵۷۱۵ (چاپ اول) : سال ۱۳۹۷

سازمان ملی استاندارد ایران

تهران، ضلع جنوب غربی میدان ونک، خیابان ولیعصر، پلاک ۲۵۹۲

صندوق پستی: ۶۱۳۹-۱۴۱۵۵ تهران- ایران

تلفن: ۵-۸۸۸۷۹۴۶۱

دورنگار: ۸۸۸۸۷۰۸۰ و ۸۸۸۸۷۱۰۳

کرج، شهر صنعتی، میدان استاندارد

صندوق پستی: ۱۶۳-۳۱۵۸۵ کرج - ایران

تلفن: ۸-۳۱-۳۲۸۰۶۰۳۱ (۰۲۶)

دورنگار: ۸۱۱۴-۳۲۸۰۸ (۰۲۶)

رایانامه: standard@isiri.gov.ir

وبگاه: <http://www.isiri.gov.ir>

Iranian National Standardization Organization (INSO)

No. 2592 Valiasr Ave., South western corner of Vanak Sq., Tehran, Iran

P. O. Box: 14155-6139, Tehran, Iran

Tel: + 98 (21) 88879461-5

Fax: + 98 (21) 88887080, 88887103

Standard Square, Karaj, Iran

P.O. Box: 31585-163, Karaj, Iran

Tel: + 98 (26) 32806031-8

Fax: + 98 (26) 32808114

Email: standard@isiri.gov.ir

Website: <http://www.isiri.gov.ir>

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

سازمان ملی استاندارد ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

تدوین استاندارد در حوزه‌های مختلف در کمیسیون‌های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب‌نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می‌شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و کسب‌وکار است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف‌کنندگان، صادرکنندگان و واردکنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان‌های دولتی و غیردولتی حاصل می‌شود. پیش‌نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی‌نفع و اعضای کمیسیون‌های مربوط ارسال می‌شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادهای در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می‌شود.

پیش‌نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان‌های علاقه‌مند و ذی‌صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می‌کنند در کمیته ملی طرح، بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می‌شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می‌شود که بر اساس مقررات استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که در سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می‌شود به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اولیه سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO)^۱، کمیسیون بین‌المللی الکتروشویه (IEC)^۲ و سازمان بین‌المللی اندازه‌شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوانها رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می‌کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی‌های خاص کشور، از آخرین پیشرفت‌های علمی، خنک‌کننده‌ی و صنعتی جهان و استانداردهای بین‌المللی بهره‌گیری می‌شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می‌تواند با رعایت موازین پیش‌بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف‌کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول قطعیت از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست‌محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و/یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری کند. سازمان می‌تواند به منظور حفظ بازارهای بین‌المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه‌بندی آن را اجباری کند. همچنین برای قطعیت بخشیدن به استفاده‌کنندگان از خدمات سازمان‌ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سامانه‌های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست‌محیطی، آزمونگاه‌ها و مراکز واسنجی وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد این‌گونه سازمان‌ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می‌کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن‌ها اعطا و بر عملکرد آن‌ها نظارت می‌کند. ترویج دستگاه بین‌المللی یکاها، واسنجی وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

1- International Organization for Standardization

2- International Electrotechnical Commission

3- International Organization for Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legals)

4- Contact point

5- Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد

«حاکمیت فناوری اطلاعات – راهنما برای استانداردهای مبتنی بر اصول در حاکمیت فناوری اطلاعات»

رئیس:

محمدی، حامد

(کارشناسی - مهندسی فناوری اطلاعات)

سمت و/یا محل اشتغال:

کارشناس شبکه - شرکت گسترش فناوری آفشید

دبیر:

محمدی، محسن

(دکتری - فناوری اطلاعات)

هیأت علمی مجتمع آموزش عالی فنی مهندسی اسفراین

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

ناهید تیتکانلو، حسین

(کارشناسی علوم کامپیوتر)

دکتری مدیریت تولید - دانشگاه پیام نور بجنورد

امامی، جلال

(کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر - نرم افزار)

کارشناس انفورماتیک - پژوهشکده کیمیاگران ارتیان

جعفری، احسان

(کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر-هوش مصنوعی)

هیأت علمی موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی اشراق

سامی، پریسا

(کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر - نرم افزار)

کارشناس انفورماتیک - شرکت خدمات فناوری اطلاعات

رویان

غلامی، آدیش

(کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر - نرم افزار)

کارشناس انفورماتیک - پژوهشکده کیمیاگران ارتیان

فیاضی، مهدی

(کارشناسی مهندسی برق - الکترونیک)

رئیس اداره ارزیابی و توسعه زیرساخت امن - سازمان

فناوری اطلاعات ایران

ویراستار:

فیاضی، مهدی

(کارشناسی مهندسی برق - الکترونیک)

رئیس اداره ارزیابی و توسعه زیرساخت امن - سازمان

فناوری اطلاعات ایران

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
و	پیش‌گفتار
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۱	۳ اصطلاحات و تعاریف
۱	۱-۳ رفتار حاکمیت
۲	۴ استانداردهای حاکمیت فناوری اطلاعات
۲	۱-۴ هدف و تمرکز استانداردهای حاکمیت فناوری اطلاعات
۲	۲-۴ توصیه‌های کلی برای استانداردهای حاکمیت فناوری اطلاعات
۳	۵ راهنمای مبتنی بر اصول برای حاکمیت فناوری اطلاعات
۳	۱-۵ کاربرد استانداردهای مبتنی بر اصول
۳	۲-۵ سامانه حاکمیت
۳	۳-۵ مجموعه اصول
۴	۴-۵ ارتباط میان پذیرش اصول و نتایج کسب‌وکار
۵	۶ اطلاعات مورد نیاز برای هر اصل حاکمیت
۵	۱-۶ عناصر اطلاعات
۶	۲-۶ نام اصل
	۳-۶ عبارت معرف اصل
	Error! Bookmark not defined.
۶	۴-۶ منطق برای اصل
۷	۵-۶ ارتباط با اصول دیگر
۷	۶-۶ دلالت‌ها
	۷-۶ دستاوردهای مطلوب
	Error! Bookmark not defined.
۹	۸-۶ رفتارهای حاکمیت

پیش‌گفتار

استاندارد «حاکمیت فناوری اطلاعات - راهنما برای استانداردهای مبتنی بر اصول در حاکمیت فناوری اطلاعات» که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط بر مبنای پذیرش استانداردهای بین‌المللی / منطقه‌ای به‌عنوان استاندارد ملی ایران به روش اشاره شده در مورد الف، بند ۷، استاندارد ملی ایران شماره ۵ تهیه و تدوین شده، در پانصد و هشتاد و ششمین اجلاس کمیته ملی استاندارد فناوری اطلاعات مورخ ۹۷/۰۹/۲۶ تصویب شد. اینک این استاندارد به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به‌عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

استانداردهای ملی ایران بر اساس استاندارد ملی ایران شماره ۵ (استانداردهای ملی ایران - ساختار و شیوه نگارش) تدوین می‌شوند. برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در صورت لزوم تجدیدنظر خواهند شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح یا تکمیل این استانداردها ارائه شود، در هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط، مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی ایران استفاده کرد.

این استاندارد ملی بر مبنای پذیرش استاندارد بین‌المللی / منطقه‌ای زیر به روش «معادل یکسان» تهیه و تدوین شده و شامل ترجمه تخصصی کامل متن آن به زبان فارسی می‌باشد و معادل یکسان استاندارد بین‌المللی / منطقه‌ای مزبور است:

ISO/IEC TR 38504:2016, Governance of information technology - Guidance for principles-based standards in the governance of information technology.

مقدمه

این استاندارد برای ارائه راهنمایی در خصوص اطلاعات مورد نیاز برای پشتیبانی از استانداردهای مبتنی بر اصول در حوزه حاکمیت و مدیریت فناوری اطلاعات تدوین شده است.

رویکردهای مبتنی بر اصول برای استانداردسازی با هدف ارائه راهنمای غیرتجویزی^۱ به وجود می‌آیند که بتوان از آنها در همه سازمان‌ها شامل شرکت‌های دولتی و خصوصی، نهادهای دولتی و سازمان‌های غیرانتفاعی در همه اندازه‌ها، از کوچک‌ترین تا بزرگ‌ترین اندازه و بدون در نظر گرفتن میزان استفاده آنها از فناوری اطلاعات، استفاده کرد.

مزیت استاندارد مبتنی بر اصول این است که می‌توان تمامی نتایج به‌کارگیری اصول را بدون استفاده از روشگان^۲، ساختارها، فرآیندها و فنون^۳، شناسایی کرد.

در حوزه استانداردهای بین‌المللی، تعریف راهنما در حوزه حاکمیت فناوری اطلاعات در دامنه کاربرد ISO/IEC JTC 1/SC 40 قرار می‌گیرد. استانداردهای بین‌المللی موجود در این حوزه عبارتند از استاندارد ISO/IEC 38500، استاندارد ISO/IEC TS 38501 و استاندارد ISO/IEC TR 38502.

تجربه نشان داده است، استفاده از استانداردهای مبتنی بر اصول در حوزه حاکمیت فناوری اطلاعات نیازمند برقراری ایجاد اصول پیشنهادی و نتایج مورد انتظار از به‌کارگیری اصول توصیه شده به‌عنوان پایه‌ای برای توافق اجماع^۴ است. این توافق به یک عبارت^۵ شفاف از منطق برای اصول، رفتارهای حاکمیت مورد انتظار مرتبط با اصول به همراه نتایج مورد انتظار از پذیرش^۶ آنها، نیاز دارد.

برای استانداردهای آینده و تجدید نظرهای استانداردهای جاری، شکل‌های مناسبی از شرح اصول را انتخاب و آنها را به روشی پایدار اعمال می‌کنیم، مطلوب است که یک مشخصه مشترک^۷ از همه شکل‌های شرح اصول را تدوین می‌کنیم. این استاندارد راهنمایی برای توصیه‌نامه‌های عمومی از استانداردهای حاکمیت مبتنی بر اصول و شرح اصول در مورد قالب، محتوا و سطح نسخه آنها را ارائه می‌کند.

مخاطبان مورد نظر این استاندارد ویراستاران، اعضای گروه کاری، منتقدان و افراد دیگری هستند که در تدوین استانداردهای مبتنی بر اصول و گزارش‌های فنی و همچنین مدیریت حاکمیت فناوری اطلاعات نقش دارند.

-
- 1- Non-prescriptive
 - 2- Methodologies
 - 3- Techniques
 - 4- Consensus
 - 5- Statement
 - 6- Adoption
 - 7- Common characterization

مخاطبان دیگر ممکن است کارشناسان تدوین خط‌مشی‌ها و استانداردهای سازمانی باشند. این در نظر گرفته شده است که آن‌ها می‌توانند عناصر مناسب برای پروژه‌هایشان را از آنچه در این استاندارد توضیح داده شده است استخراج کنند. همچنین در نظر گرفته شده است که کاربران، عناصر مناسب انتخاب شده از این استاندارد را درست مطابق با راهنمای ارائه شده در این استاندارد، اعمال کنند.

حاکمیت فناوری اطلاعات - راهنما برای استانداردهای مبتنی بر اصول در فناوری اطلاعات

۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد برای ارائه راهنمایی در خصوص اطلاعات مورد نیاز برای پشتیبانی از استانداردهای مبتنی بر اصول در حوزه حاکمیت و مدیریت فناوری اطلاعات تدوین شده است.

این راهنما شامل توصیه‌های عمومی، شناسایی عناصر و مشورت^۱ برای قاعده‌مندی آنها می‌شود. این استاندارد، جزئیات مربوط به اصول مشخص یا چگونگی تجمع آنها درون یک راهنما را برای رسیدن به اهداف کسب‌وکار و دستیابی به نتایج کسب‌وکار از کاربرد فناوری اطلاعات، شرح نمی‌دهد.

۲ مراجع الزامی

در این استاندارد مراجع الزامی وجود ندارد.

۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد، اصطلاحات و تعاریف داده شده در استانداردهای ISO/IEC 38500 و ISO/IEC TR 38502 به کار می‌روند.

سازمان‌های استانداردسازی ISO و IEC، پایگاه‌های داده اصطلاح‌شناسی برای استفاده در استانداردسازی را در آدرس‌های زیر نگهداری می‌کنند:

- الکتروپدیای IEC: آدرس دسترسی <http://www.electropedia.org/>

- بن‌ساز مرور برخط ISO: آدرس دسترسی <http://www.iso.org/obp>

۱-۳ رفتار حاکمیت

اقدامات افراد و گروه‌های به عنوان قسمتی از سامانه حاکمیت یک سازمان است.

۴ استانداردهای حاکمیت فناوری اطلاعات

۱-۴ هدف و تمرکز^۱ استانداردهای حاکمیت فناوری اطلاعات

یک استاندارد حاکمیت، راهنمایی را برای سامانه واپایش^۲ و هدایت در یک سازمان را با توجه به نتایج کسب‌وکار حاصل از استفاده فناوری اطلاعات، ارائه می‌کند.

استانداردهای حاکمیت فناوری اطلاعات ممکن است راهنمایی در مورد نقش هیأت حاکم^۳ در یک سازمان و تعامل آن با مدیران یا آنچه که از چارچوب حاکمیت فناوری اطلاعات نیاز دارد یا همه اینها را ارائه می‌کند. استانداردهای حاکمیت فناوری اطلاعات می‌توانند بر روی همه یا قسمتی از استفاده فناوری اطلاعات در یک سازمان متمرکز شوند.

راهنمایی می‌تواند شامل در نظر گرفتن راهبرد^۴ کسب‌وکار و راهبرد فناوری اطلاعات باشد. همچنین این می‌تواند پیوندهای میان رفتار حاکمیت، تنظیم خط‌مشی، رفتار مدیریت، اهداف کسب‌وکار و نتایج را بررسی نماید.^۵

مخاطبان چنین استانداردهایی شامل اعضای هیأت حاکم سازمان‌ها و مدیران اجرایی خواهند بود که مسئولیت نظارت^۶ سطح بالای سازمان‌ها را بر عهده دارند.

۲-۴ توصیه‌های کلی برای استانداردهای حاکمیت فناوری اطلاعات

استانداردهای حاکمیت فناوری اطلاعات

الف- بهتر است دربرگیرنده مفاهیم بنیادی قابل قبول حاکمیت باشند، مانند مفهوم سازمان در سازمان همکاری و تدوین اقتصادی (OECD) و حاکمیت فناوری اطلاعات را به‌عنوان زیرمجموعه‌ای از حاکمیت سازمانی شرح دهند.

ب- بهتر است به صورتی نوشته شوند که توسط مخاطبان مورد نظر قابل خواندن باشند، مانند هیأت حاکم و مدیران اجرایی.

پ- بهتر است حوزه مورد نظر خود را به‌طور شفاف شرح دهند، مخصوصاً زمانی که دربرگیرنده یکی از زیرمجموعه‌های حوزه فناوری اطلاعات هستند.

ت- بهتر است مبتنی بر اصول باشند.

1- Focus
2- Control
3- Governing body
4- Strategy
5- Explore
6- Oversight

ث- بهتر است با مدلی برای حاکمیت فناوری اطلاعات و به کارگیری ارزیابی- هدایت- پایش^۱ که در استاندارد ISO/IEC 38500 شرح داده شده است، منطبق باشند.

ج- بهتر است میان مسئولیت‌ها و پاسخ‌گویی‌های هیأت حاکم و مدیران، همان‌طور که در استاندارد ISO/IEC TR 38502 نیز مشخص شده است، تمایز قائل شوند.

چ- بهتر است بتوان آن‌ها را، بدون تجویز ساختارهای سازمانی یا فرآیندهای خاص، بر پایه همساز^۲ اعمال کرد.

ح- بهتر است برای همه اندازه‌ها و انواع سازمان کاربردپذیر باشد، مگر اینکه غیر از این ذکر شده باشد.

۵ راهنمای مبتنی بر اصول حاکمیت فناوری اطلاعات

۱-۵ کاربرد استانداردهای مبتنی بر اصول

مزیت استاندارد مبتنی بر اصول این است که یک استاندارد می‌تواند ارزش و نتایج ناشی از به کارگیری اصول را بدون نیاز به روشگان، ساختارها، فرآیندها و فنون خاص شناسایی کند. این امر موجب تدوین راهنما می‌شود که می‌تواند بر پایه همساز اعمال شود و به سازمان‌ها انعطاف‌پذیری مورد نیاز برای پیاده‌سازی این راهنما را در ساختارها و فرآیندهای خودشان می‌دهد.

۲-۵ سامانه حاکمیت

یک استاندارد حاکمیت مبتنی بر اصول بهتر است بر پایه یک سامانه حاکمیت شفاف برقرار شود که دربرگیرنده فعالیت‌های هیأت حاکم (یا نمایندگان^۳) و همچنین فعالیت‌های مدیریتی باشد که در چارچوب حاکمیت عمل می‌کنند. حاکمیت شایسته، رفتار مدیریت را نظارت^۴ و هدایت می‌کند و اصول حاکمیت بهتر است برای مؤثر بودن در سازمان نهادینه شود.^۵

۳-۵ مجموعه اصول

یک استاندارد مبتنی بر اصول حوزه حاکمیت بهتر است شامل مجموعه اصولی باشد که مفاهیم پایه یا گزاره-های^۶ آن سامانه را شرح دهد و شامل راهنمایی برای پذیرش و پیاده‌سازی اصول حاکمیت باشد. بهتر است هر یک از اصول همراه با جزئیات کافی بیان شوند تا اطمینان حاصل شود که برای مفاهیم و کاربرد آن برای سامانه حاکمیت سازمان، شفافیت وجود دارد.

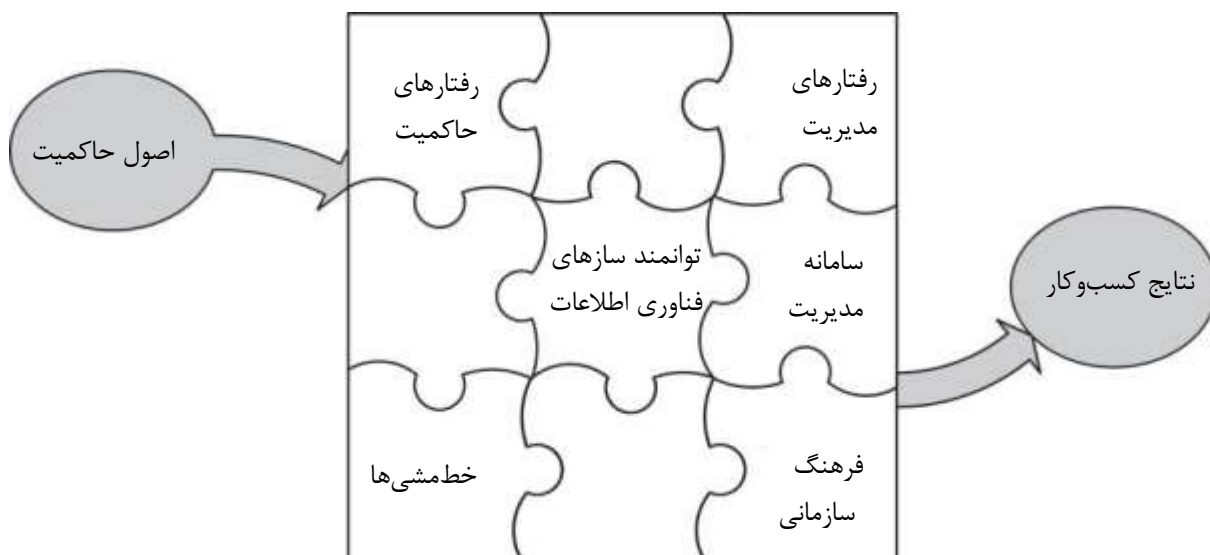
1- Evaluate-Direct-Monitor
2- Consistent basis
3- Delegates
4- Oversee
5- Embedded in
6- Propositions

هر ارتباط میان اصول و اجتناب از هم‌پوشانی، بهتر است به‌طور شفاف بیان شود.

۴-۵ ارتباط میان پذیرش اصول و نتایج کسب‌وکار

انتظار اینکه رابطه‌ای میان پذیرش اصول حاکمیت و دستیابی به نتایج کسب و کار وجود داشته باشد قرار دادن راهنما در یک استاندارد مبتنی بر اصول حاکمیت فناوری اطلاعات را تقویت می‌کند. ارتباط واقعی میان اصول حاکمیت و نتایج کسب‌وکار در سازمان‌ها متفاوت است و تحت تأثیر چارچوب حاکمیت، قابلیت‌های سازمانی و عوامل^۱ خارجی است.

شکل ۱ چند نمونه از عوامل را نشان می‌دهد که توسط قطعات جورچین^۲ نشان داده شده‌اند، مانند رفتارهای حاکمیت، رفتارهای مدیریت، توانمندسازهای^۳ فناوری اطلاعات، خط‌مشی‌ها و فرهنگ که به درک و برقراری یک پیوند سببی^۴ کمک می‌کنند. این شکل در نظر ندارد تا ارتباط مشخصی میان عوامل یا قطعات جورچین را بررسی نماید و شکاف‌ها^۵ را برای عوامل دیگری که شاید برای سازمان مشخصی مهم باشد، رها می‌کند.



شکل ۱- ارتباط میان اصول حاکمیت و نتایج کسب‌وکار

هدف نهایی پذیرش حاکمیت فناوری اطلاعات، رسیدن به اهداف راهبردی کسب‌وکار و دستیابی به نتایج مثبت کسب‌وکار است که از فناوری اطلاعات ناشی می‌شوند. با این وجود، پذیرش اصول حاکمیت فناوری

- 1- Factors
- 2- Puzzle pieces
- 3- Enablers
- 4- Causal link
- 5- Gaps

اطلاعات بهتر است منجر به برقراری یک سامانه حاکمیت شود که شامل اقدامات هیأت حاکم و مدیران درون چارچوب حاکمیت است و نتایج کسب و کار سودمندی خواهد داشت، همان طور که در شکل ۱ نشان داده شده است.

این استاندارد راهنمای مبتنی بر اصولی را پیشنهاد می کند که به طور شفاف رفتارهای حاکمیتی مناسب و دستاوردهایی را شناسایی می کند که نتایج مستقیم پذیرش اصول مشخص به عنوان یک پایه برای ارزیابی و بهبود حاکمیت فناوری اطلاعات و سامانه حاکمیت جاری است.

یک استاندارد راهنمای مبتنی بر اصول بهتر است شامل همه اصول مرتبط و همه راهنماها در مورد کاربرد یکنواخت و کامل آنها باشد. شکست در به کارگیری جامع هر یک از این اصول ممکن است به نتایج منجر به بهینه سازی بخشی منتهی شود. راهنما بهتر است رهبران سازمانی را تشویق کند تا هر یک از اصول را به طور عمیق در نظر بگیرند و اینکه چگونه آنها می توانند بخشی از هسته فرهنگ سازمان باشند را در نظر بگیرند.

ممکن است تدوین راهنمایی که نتایج کسب و کار را به طور مستقیم به یکی از اصول حاکمیت فناوری اطلاعات نسبت دهد، دشوار باشد. نتایج کسب و کار معمولاً مختص هر صنعت یا کسب و کاری هستند و عوامل دیگری شامل قابلیت های سازمان و عوامل بیرونی، مانند رقابت وجود دارند که بر دستیابی موفقیت تأثیر می گذارند.

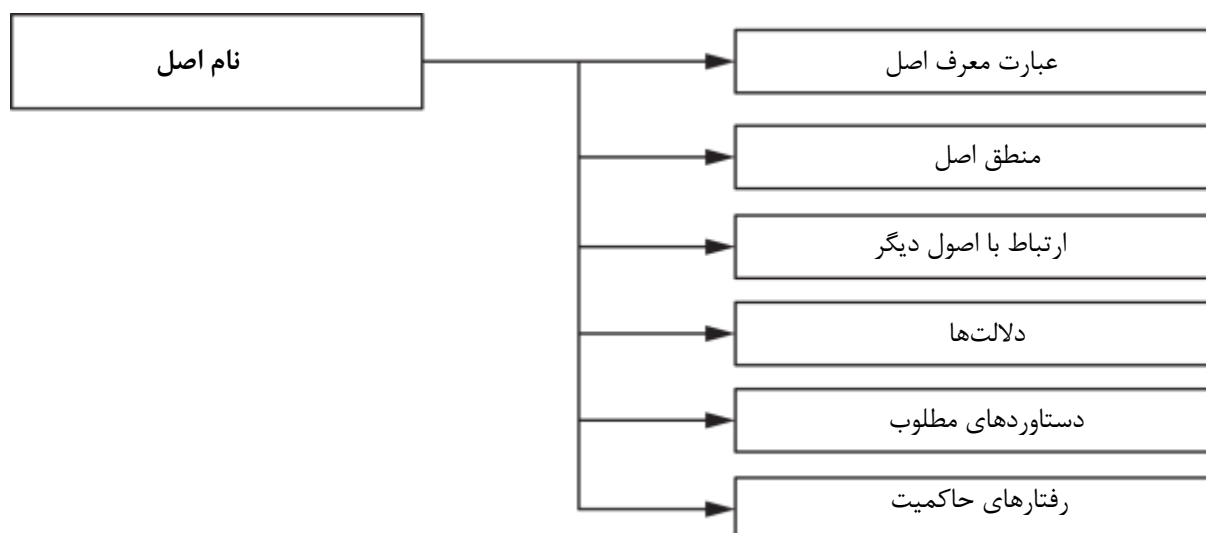
یک انتخاب که می تواند در نظر گرفته شود، بیان ارتباط واژگان عام به عنوان پایه راهنما می باشد. هر چند که در هنگام ایجاد اصول برای حاکمیت فناوری اطلاعات و در اطلاع رسانی راهنمای مبتنی بر اصول، بهتر است ارتباط بالقوه بین رفتارهای مطلوب حاکمیت، توانمند سازهای مطلوب مبتنی بر فناوری اطلاعات، دیگر عوامل مهم سازمانی و نتایج امکان پذیر کسب و کار، بهتر است تا جایی که ممکن است درک شوند و به خوبی بیان شوند تا از آن به عنوان یک پایه برای تدوین راهنمای پیاده سازی حاکمیت فناوری اطلاعات استفاده شود.

۶ اطلاعات مورد نیاز برای هر اصل حاکمیت

۱-۶ عناصر اطلاعات

عناصر اطلاعات که بهتر است برای پشتیبانی از هر اصل در نظر گرفته شوند، در شکل ۲ نشان داده شده اند. ترتیب قرارگیری این عناصر سلسله مراتبی^۱ ندارد، با این وجود بهتر است نویسنده خوانایی را در ساختن استاندارد در نظر بگیرد.

علاوه بر عناصر اطلاعاتی، بهتر است استانداردها نیز شامل راهنمای عمومی باشند، همان طور که در بندهای ۴ و ۵ شرح داده شده است.



شکل ۲ - عناصر اطلاعات برای هر اصل

۲-۶ نام اصل

بهتر است هر اصل نامی کوتاه داشته باشد. نام بهتر است به‌طور شفاف، مفاهیم اصلی آن اصل را نشان دهد و به یادآوردن آن آسان باشد. نام هر اصل بهتر است با دقت انتخاب شود تا با مفاهیم دیگر مرتبط با حاکمیت یا مدیریت فناوری اطلاعات، اشتباه نشود.

موارد زیر کاربرست پذیر است:

الف- نام بهتر است کوتاه باشد (یک تا سه کلمه).

ب- روشگان یا فنون مشخص مرتبط با نتایج در نام یا عبارت هر اصل، بهتر است ذکر نشده باشند.

۳-۶ عبارت معرف اصل

عبارت معرف اصل بهتر است قاعده بنیادی یا گزاره موجود در آن اصل را به‌طور شفاف بیان کند.

موارد زیر کاربرست پذیر است:

الف- عبارت بهتر است برای همه اندازه‌ها و انواع سازمان، کاربردپذیر باشد.

ب- هر عبارت معرف اصل بهتر است غیرمبهم^۱ باشد.

۴-۶ منطق اصل

بهتر است یک عبارت سطح بالا در مورد اینکه چرا اصل برای دستیابی به نتایج کسب‌وکار مهم است، وجود داشته باشد. این عبارت بهتر است شرح دهد که چگونه پذیرش اصل، هیأت حاکم و مدیریت اجرایی را قادر

خواهد ساخت تا به نتایج کسب و کار با استفاده از فناوری اطلاعات، دست یابند. به طور خاص، این عبارت بهتر است ارتباط میان رفتارهای حاکمیت مطلوب، رفتارهای مدیریت و اینکه چگونه توانمند سازهای فناوری اطلاعات، دستیابی به نتایج کسب و کار مطلوب یا مورد انتظار را پشتیبانی خواهند کرد، را بیان کند.

۵-۶ ارتباط با اصول دیگر

بهتر است توضیحی برای هر اصل درباره ارتباط متقابل میان اصول وجود داشته باشد. اگر پذیرش مؤثر یک اصل، وابسته به اصول دیگر باشد، بهتر است این موضوع بیان شود. اگر موقعیت‌هایی وجود دارند که در آن یک اصل اولویت داده شده است یا وزن بیشتری از دیگران در دستیابی به نتایج دارد، بهتر است این موضوع پررنگ شود.

۶-۶ دلالت‌ها

بهتر است برای هر اصل یک عبارت وجود داشته باشد. بهتر است هر عبارت، توصیه‌نامه‌ها را برای هیأت حاکم در استفاده از اصل در حاکمیت فناوری اطلاعات از لحاظ فعالیت‌ها و وظایفی که انجام می‌دهند، پررنگ نماید.

تأثیر^۱ بر کسب و کار و پیامدهای پذیرش یک اصل بهتر است بیان شود. بهتر است خواننده بتواند به راحتی پاسخ این سؤال را تشخیص دهد^۲ «این چگونه بر هیأت حاکم تأثیر می‌گذارد؟» مهم نیست که شایستگی تأثیر را خیلی ساده کنیم، بی‌اهمیت^۳ یا قضاوت^۴ نماییم. بعضی از دلالت‌ها فقط به عنوان تأثیرات بالقوه شناسایی شده‌اند و ممکن است به جای اینکه به طور کامل تجزیه و تحلیل شده باشند، حدس و تفکر^۵ باشند.

یک مثال (تأیید نشده) از چگونگی این ساختار به شرح زیر است:

دلالت‌های پذیرش اصل راهبرد به شرح زیر هستند:

- هیأت حاکم با مدیران اجرایی به صورت خردمندانه کار می‌کند که بهتر است رهبری را در تدوین راهبردها برای به دست آوردن ارزش از استفاده فناوری اطلاعات، فراهم نماید.
- هیأت حاکم بهتر است راهبرد کسب و کار سازمان برای فناوری اطلاعات را تأیید کند و به دلالت‌های آن راهبرد برای دستیابی به اهداف کسب و کار و هرگونه مخاطرات مرتبط که ممکن است به وجود آید، توجه داشته باشد.

1- Impact
2- Discern
3- Trivialize
4- Judge
5- Speculative

- هیأت حاکم بهتر است اطمینان حاصل کند که محیط داخلی و خارجی سازمان به‌طور منظم پایش و تجزیه و تحلیل می‌شوند تا اگر به بازنگری و اصلاح راهبرد برای فناوری اطلاعات و خط‌مشی‌های مرتبط نیاز دارد، تعیین شود.
- هیأت حاکم بهتر است اطمینان حاصل کند که خط‌مشی‌ها تدوین شده‌اند تا رفتارهای سازمانی را هدایت کنند.
- هیأت حاکم بهتر است اطمینان حاصل کند که سازوکارهایی برای شفاف‌سازی و شرح اهداف، راهبردها و خط‌مشی‌هایی که به‌عنوان مسائل جدید ظاهر می‌شوند، وجود دارد.
- هیأت حاکم به‌عنوان قسمتی از راهبرد کسب‌وکار برای فناوری اطلاعات، بهتر است از آمادگی کسب‌وکار برای هرگونه تغییر، اطلاع داشته باشد و اطمینان حاصل کند که تعهد و توانایی درون سازمان برای انجام تغییرات مورد نیاز، وجود دارد.

۶-۷ دستاوردهای مطلوب

بهتر است عبارتی از دستاوردهای مطلوب برای هر اصل وجود داشته باشد. بهتر است هر عبارت یک نتیجه مورد انتظار یا بیشتر را از استفاده حاکمیت درست^۱، بیان کند. یک مثال (تأیید نشده) از چگونگی این ساختار به شرح زیر است:

- دستاوردهای مطلوب و مورد انتظار از پذیرش اصل راهبرد عبارتند از:
- راهبرد کسب‌وکار، بهترین استفاده از فناوری را برای دستیابی به اهداف کسب‌وکار می‌سازد.
- سازمان دارای قابلیت‌های مرتبط با فناوری اطلاعات برای پشتیبانی و پایداری از کسب‌وکار است.

مجموع دستاوردها برای همه اصول بهتر است راهنمای مشخصه یک سامانه حاکمیت مبتنی بر پذیرش اصول را ارائه نمایند.

موارد زیر را برای ساختار عبارت دستاورد، بکار بگیرید:

- الف- هر دستاورد بهتر است شفاف و مختصر^۲ بیان شود، زیرا عبارت دستاورد، پیاده‌سازی حاکمیت فناوری اطلاعات را با بیان اینکه چه چیزی به‌دست آمده است، راهنمایی خواهد کرد.
- ب- هر دستاورد بهتر است با توجه به یک نتیجه مثبت، هدف قابل مشاهده (یا قابل تأیید) بیان شود.
- پ- هر عبارت دستاورد بهتر است یک نتیجه واحد^۱ را بیان کند. بنابراین بهتر است از استفاده کلمه «و» یا «و/یا» برای متصل کردن بندها اجتناب شود، چنین ساختاری بهتر است به‌عنوان نتایج چندگانه^۲ بیان شود.

۸-۶ رفتارهای حاکمیت

بهتر است یک عبارت از رفتارهای حاکمیت مطلوب از پذیرش هر اصل وجود داشته باشد. عبارت از رفتارهای حاکمیت بهتر است مشخصات سامانه حاکمیت فناوری اطلاعات را شرح دهد. عبارت ممکن است برای راهنمایی کردن در طراحی، پیاده‌سازی و ارزیابی چارچوب حاکمیت سازمان استفاده شود. چگونگی رفتارهای حاکمیت از طریق سازمان و ساختار مدیریتی آن بهتر است واضح باشد. راهنما بهتر است توضیح دهد که چگونه مدیران، رفتارهای ناشی از پذیرش اصول توسط هیأت حاکم را پذیرفته و نمایش می‌دهند.

یک مثال (تأیید نشده) از چگونگی این ساختار به شرح زیر است:

<p>رفتارهای مطلوب از پذیرش اصل راهبرد به شرح زیر هستند:</p> <ul style="list-style-type: none">- تصمیم‌گیری راهبردی. تصمیمات در مورد راهبردهای کسب‌وکار برای فناوری اطلاعات، در سطح مناسب درون سازمان بر اساس تجزیه و تحلیل و پیشنهاد دقیق، ساخته می‌شوند.- راهبرد اطلاعات. مزیت راهبردی اطلاعات، شناخته شده و طرح‌ریزی شده است.- مخاطره راهبردی. مخاطره سازمان از طریق وابستگی به فناوری، شناسایی و مدیریت شده است.- همسویی. راهبردهای فناوری اطلاعات، معماری و خط‌مشی‌ها از الزامات مداوم کسب‌وکارها برای ارائه قابلیت فناوری اطلاعات جدید یا تغییر یافته، پشتیبانی می‌کنند.- قابلیت‌ها. قابلیت‌های مورد نیاز درک و طرح‌ریزی شده‌اند.- تعاملات مشتری. یک رویکرد راهبردی شفاف برای پشتیبانی از مشتریان در استفاده از فناوری اطلاعات، وجود دارد.
--

موارد زیر کاربرست پذیر است:

- الف- هر عبارت از رفتار حاکمیت بهتر است شامل یک نام کوتاه همراه با یک عبارت توضیحی^۳ باشد.
- ب- بهتر است یک ارتباط شفاف میان رفتارهای حاکمیت مطلوب و دستاورد استفاده از حاکمیت سالم فناوری اطلاعات، وجود داشته باشد.
- پ- رفتارهای حاکمیت مطلوب مرتبط با یک اصل، برای برآورده نمودن دستاوردهای مطلوب و مورد انتظار اصل که به صورت عبارت دستاورد بیان شده است، لازم و کافی است.

1- Single result
2- Multiple outcomes
3- Explanatory statement

ت- بهتر است عبارت‌ای از رفتارهای حاکمیت مطلوب نوشته شود، به نحوی که برای هر دامنه کاربردپذیر، معنی‌دار باشد، به‌عنوان مثال برای سازمان‌ها با هر حوزه یا اندازه مربوطه. بنابراین، این عبارت به فن یا روشگان خاصی نیاز ندارد. به‌عنوان مثال عبارت «بهتر است سازوکارهای^۱ تعریف شده شفاف برای نظارت بر تأمین^۲ و استفاده از فناوری اطلاعات درون سازمان وجود داشته باشد» رفتار حاکمیت مطلوب را مناسب‌تر از این عبارت «بهتر است یک کمیته هدایت^۳ فناوری اطلاعات وجود داشته باشد» نشان می‌دهد، اگرچه مثال‌هایی از چگونگی رفتار حاکمیت مطلوب نیز می‌تواند پیاده‌سازی شود، به‌عنوان مثال «کمیته هدایت فناوری اطلاعات» می‌تواند ارائه شود.

ث- بهتر است رفتارهای حاکمیت به‌جای فرآیندهای خاص موجود، به شیوه‌ها^۴ مراجعه کنند. در بسیاری از موارد، سازمان‌های کوچک به جزئیات فرآیندها نیازی ندارند.

ج- هر عبارت رفتار بهتر است یک نتیجه واحد را بیان کند. بنابراین بهتر است از استفاده کلمه «و» یا «و/یا» برای متصل کردن بندها اجتناب شود، چنین ساختاری بهتر است به‌عنوان عبارت چندگانه بیان شود.

کتابنامه

- [1] ISO/IEC 38500, Information technology — Governance of IT for the organization
- [2] ISO/IEC TS 38501, Information technology — Governance of IT — Implementation guide
- [3] ISO/IEC TR 38502, Information technology — Governance of IT — Framework and model