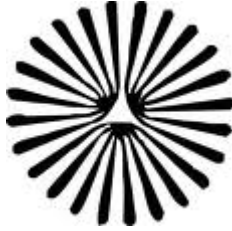


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه پیام نور

دانشکده: مدیریت و حسابداری

گروه علمی: MBA

عنوان پایان نامه:

تعیین جایگاه بلوغ حاکمیت فناوری اطلاعات در صنعت بانکداری کشور با استفاده از چارچوب COBIT

(مطالعه موردی: یکی از بانک‌های بزرگ تجاری)

نگارش:

لیلا رضائی

استاد راهنما:

دکتر پرویز احمدی

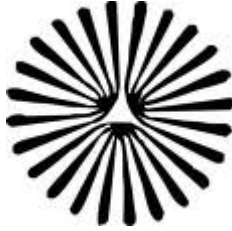
استاد مشاور:

دکتر شعبان الهی

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

در گرایش: MBA

پاییز ۱۳۹۱



دانشگاه پیام نور

بسمه تعالی

تصویب پایان نامه

پایان نامه تحت عنوان تعیین جایگاه بلوغ حاکمیت فناوری اطلاعات در صنعت بانکداری کشور با استفاده از چارچوب COBIT (مطالعه موردی: یکی از بانک‌های بزرگ تجاری) که توسط خانم لیلا رضائی در مرکز غرب تهران تهیه و به هیات داوران ارائه گردیده است مورد تایید می‌باشد.

تاریخ دفاع: ۹۱/۸/۲ نمره: ۱۹.۵ درجه ارزشیابی: عالی

اعضای هیات داوران:

<u>نام و نام خانوادگی</u>	<u>هیات داوران</u>	<u>مرتبه علمی</u>	<u>امضا</u>
۱- دکتر پرویز احمدی	استاد راهنما	دانشیار	
۲- دکتر شعبان الهی	استاد مشاور	دانشیار	
۳- دکتر میر محمدی	استاد داور	استادیار	
۴-	نماینده گروه آموزشی		
۵-	نماینده تحصیلات تکمیلی		
۶-	نماینده مدیریت آموزشی و تحصیلات تکمیلی		

چکیده فارسی

در محیط تجاری و اغلب سرکش امروزی فناوری اطلاعات فراگیر شده و سازمان‌ها به شدت به آن وابسته هستند. با توجه به این وابستگی اهمیت همسوئی بین جهت‌گیری راهبردی کسب و کار و واحد فناوری اطلاعات افزایش یافته است. این همسوئی هدف اصلی حاکمیت فناوری اطلاعات و ارتباطات است.

“اهداف کنترلی برای اطلاعات و تکنولوژی مرتبط با آن” (COBIT¹) بعنوان چارچوب حاکمیت فناوری اطلاعات شناخته شده است. با راهنمایی COBIT مدیران قادر می‌شوند فرآیندهای حیاتی IT را تشخیص دهند، مخاطرات و کنترل‌ها را شناسایی نمایند. همچنین مدیریت می‌تواند ظرفیت فرآیندی مبتنی بر مدل‌های بلوغ را ارزیابی نماید.

استفاده از مدل‌های بلوغ برای ارزیابی ظرفیت فرآیندی بخش کلیدی در استقرار حاکمیت فناوری اطلاعات است و می‌تواند برای مقایسه الگویی یک شرکت در طی زمان و یا در قبال سایر شرکت‌ها مورد استفاده قرار گیرد. استفاده از مدل‌های بلوغ همچنین مدیریت را قادر می‌سازد که نقاط ضعف و قوت فعالیت‌های IT شرکت را تشخیص و مورد توجه قرار دهد.

هدف از این پژوهش ارزیابی بلوغ حاکمیت فناوری اطلاعات در صنعت بانکداری ایران با استفاده از چارچوب COBIT 4.1 است. این پژوهش مبتنی بر داده‌های یکی از بانک‌های تجاری بزرگ کشور است. داده‌ها از طریق پرسشنامه استاندارد “مدل سازی سازمان IT و ابزار ارزیابی” (ITOMAT²) جمع‌آوری گردیده است. پرسشنامه مبتنی بر سنجش‌های داخلی ITOMAT برای سنجش بلوغ ۳۴ فرآیند COBIT است. داده‌ها از طریق پاسخ مسئولین هر فرآیند به سوالات مرتبط در پرسشنامه کسب و تحلیل گردید.

نتایج نشان دهنده وجود تفاوت میان وضعیت جاری و وضعیت بالغ حاکمیت فناوری اطلاعات در بانک مورد مطالعه است. این پژوهش همچنین برخی از معیارهایی که ممکن است

¹ Control Objective for Information and Related Technology

² IT Organization Modeling and Assessment Tool

شکاف در بلوغ حاکمیت فناوری اطلاعات در این حوزه را تشریح نمایند، تعیین و مورد بحث قرار داده است.

کلمه‌های کلیدی: حاکمیت فناوری اطلاعات، **ITOMAT**، **COBITT**، شبکه بانکی، بلوغ سازمانی

فهرست مطالب

۱. کلیات پژوهش	۲
۱.۱. مقدمه	۲
۱.۲. بیان مسئله و سوال‌های اصلی پژوهش	۲
۱.۳. سابقه و ضرورت انجام پژوهش	۳
۱.۴. فرضیه‌ها	۴
۱.۵. هدف‌ها	۴
۱.۶. کاربردها	۴
۱.۷. استفاده کنندگان از نتیجه پایان نامه	۴
۱.۸. روش انجام تحقیق	۴
۱.۸.۱. روش و ابزار گردآوری اطلاعات	۴
۱.۸.۲. جامعه آماری و تعداد نمونه	۵
۱.۸.۳. روش نمونه‌گیری	۵
۱.۸.۴. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات	۵
۱.۹. تعریف واژه‌ها	۵
۲. پیشینه پژوهش	۷
۲.۱. مقدمه	۷
۲.۲. مفاهیم نظری پژوهش	۷
۲.۲.۱. حاکمیت فناوری اطلاعات	۷
۲.۲.۲. مفاهیم و تعاریف	۱۳
۲.۲.۳. تفاوت میان حاکمیت سازمان و حاکمیت فناوری اطلاعات	۱۵

۱۷	..... تفاوت میان حاکمیت فناوری اطلاعات و مدیریت فناوری اطلاعات
۱۸	..... چارچوبهای متفاوت برای حاکمیت فناوری اطلاعات
۱۹	..... چرا COBIT
۲۰	..... چارچوب (COBIT ۴.۱)
۴۷	..... مدل‌سازی سازمان فناوری اطلاعات و ابزار ارزیابی ITOMAT
۵۶	..... مفاهیم کاربردی پژوهش
۵۸	..... روش‌شناسی پژوهش
۵۸	..... ۳.۱ مقدمه
۵۸	..... ۳.۲ روش پژوهش
۵۹	..... ۳.۳ ساختار پرسشنامه
۶۰	..... ۳.۴ جامعه و نمونه آماری
۶۰	..... ۳.۵ فرآیند پژوهش
۶۱	..... ۳.۶ جمع‌آوری اطلاعات
۶۱	..... ۳.۷ چارچوب تحلیل ITOMAT
۶۵	..... ۳.۸ ارزیابی روائی و پایایی پژوهش
۶۵	..... ۳.۹ محدودیت و تنگناهای پژوهش
۶۷	..... ۴ تجزیه و تحلیل یافته‌ها
۶۷	..... ۴.۱ مقدمه
۶۷	..... ۴.۲ یافته‌های پژوهش
۷۶	..... ۴.۳ تحلیل یافته‌های پژوهش
۸۰	..... ۵ نتیجه‌گیری و پیشنهادها

۵.۱	آزمون فرضیه‌های پژوهش	۸۰
۵.۲	مقایسه یافته‌های پژوهش با پژوهش‌های قبلی	۸۱
۵.۳	نتیجه‌گیری	۸۱
۵.۴	پیشنهاد‌های کاربردی برای شبکه بانکی کشور	۸۲
۵.۵	پیشنهاد برای پژوهش‌های آینده	۸۲
	فهرست منابع و مآخذ	۸۳
	چکیده انگلیسی	۸۶

فهرست شکل، جدول و نمودار

- شکل ۱- مدل هندرسون و ونکاترامان (۱۹۹۳)..... ۱۲
- شکل ۲ - سلسله مراتب ارزش‌های تجاری حاصل از فناوری اطلاعات (برودبنت و ویل ۱۹۹۸)..... ۱۳
- شکل ۳ - ابعاد حاکمیت سازمانی و ارتباط آن با حاکمیت IT [۱]..... ۱۶
- شکل ۴ - حاکمیت سازمان و حاکمیت فناوری اطلاعات [۲۲]..... ۱۶
- شکل ۵ - مدیریت و حاکمیت فناوری اطلاعات [۲۲]..... ۱۷
- شکل ۶ - الگوی نظری و مدل مفهومی ارتباط میان حاکمیت فناوری اطلاعات و مدیریت فناوری اطلاعات [۲۳]..... ۱۸
- شکل ۷ - سوالات مهم مدیریت و ابزارهای قابل استفاده برای پاسخگویی به آنها [۵]..... ۲۲
- شکل ۸ - حوزه‌های تمرکز در COBIT [۵]..... ۲۳
- شکل ۹ - سطوح پشتیبانی محصولات COBIT [۱۴]..... ۲۶
- شکل ۱۰ - اصول ابتدائی COBIT [۶،۵]..... ۲۸
- شکل ۱۱ - ترجمه استراتژی کسب و کار به اهداف IT [۱۴]..... ۳۰
- شکل ۱۲ - مدیریت منابع IT برای تحقق اهداف IT [۱۴]..... ۳۲
- شکل ۱۳ - حوزه‌های مسئولیت در COBIT [۵،۶،۱۴]..... ۳۳
- شکل ۱۴ - راهنمای اجرای کنترل‌ها است. [۵]..... ۳۶
- شکل ۱۵ - مدل معرف سطوح بلوغ در COBIT [۲۶،۳،۱۴،۱۱،۱۰،۶،۵]..... ۴۰
- شکل ۱۶ - رابطه بین کسب و کار، فناوری اطلاعات و فعالیت‌ها [۵]..... ۴۱
- شکل ۱۷ - ارتباط بین اهداف کسب و کار، فناوری اطلاعات و معیارهای اندازه‌گیری [۵]..... ۴۲
- شکل ۱۸ - مکعب COBIT [۵،۶،۱۰،۱۱،۱۴،۳،۲۶]..... ۴۳
- شکل ۱۹ - تعریف آبخاری شرح، اهداف و معیارهای کلیدی برای هر یک از فرآیندهای COBIT [۵]..... ۴۵
- شکل ۲۰ - ارتباط بین مولفه‌ها در COBIT [۵]..... ۴۶
- شکل ۲۱ - ارتباط فرآیند، نقش، سنج، مستندات و فعالیت‌ها [۲۴،۲۵]..... ۵۲

جدول ۱- میزان پذیرش استانداردها [۲۶]	۲۰
جدول ۲- ارتباط بین چارچوب COBIT و حوزه‌های تمرکز حاکمیت فناوری اطلاعات [۵،۱۴]	۲۴
جدول ۳- فرآیندهای COBIT [۵،۶،۱۰،۱۱،۱۴،۳،۲۶]	۴۴
جدول ۴- الزامات ارزیابی خوب بلوغ حاکمیت فناوری اطلاعات [۲۴،۲۵،۲۶]	۴۹
جدول ۵- توزیع وظایف در ITOMAT [۲۴،۲۵]	۵۱
جدول ۶- ضرایب همبستگی پیرسون [۲۶]	۵۵
جدول ۷- پارامترهای داخلی ITOMAT (IM) برای ارزیابی بلوغ حاکمیت فناوری اطلاعات (MI)	۶۳
جدول ۸- جدول نمرات بلوغ ITGM در بانک مورد مطالعه	۶۸
نمودار ۱- ارزیابی سطح بلوغ در مدل COBIT [۱۴]	۴۰
نمودار ۲- بلوغ فرآیندهای COBIT	۶۹
نمودار ۳- نمره بلوغ داخلی حوزه‌های فرآیندی	۶۹
نمودار ۴- نمره بلوغ پارامترهای داخلی	۷۰
نمودار ۵- بلوغ حوزه برنامه ریزی و سازماندهی	۷۰
نمودار ۶- بلوغ حوزه کسب و کار	۷۱
نمودار ۷- بلوغ حوزه ارائه و پشتیبانی	۷۱
نمودار ۸- بلوغ حوزه نظارت و ارزیابی	۷۲
نمودار ۹- بلوغ فرآیند شناسایی راه حل‌های خودکار	۷۲
نمودار ۱۰- بلوغ فرآیند کسب و نگهداری برنامه‌های کاربردی و نرم‌افزار	۷۳
نمودار ۱۱- بلوغ فرآیند کسب و نگهداری زیر ساخت‌های فن آوری	۷۳
نمودار ۱۲- بلوغ فرآیند توانمند سازی برای استفاده از سیستم	۷۴
نمودار ۱۳- بلوغ فرآیند تهیه منابع IT	۷۴
نمودار ۱۴- بلوغ فرآیند مدیریت تغییر	۷۵
نمودار ۱۵- بلوغ فرآیند نصب و اعتبارسنجی راه حل‌ها و تغییرات	۷۵
نمودار ۱۶- بلوغ داخلی از دیدگاه عملکرد خارجی	۷۶

فصل اول

کلیات پژوهش

۱. کلیات پژوهش

۱.۱. مقدمه

پارادایم حاکم بر فضای کسب و کار امروز از جنس کسب و کار و تجارت الکترونیکی بوده و مزایای مترتب بر این نوع کسب و کار هم به لحاظ درون سازمانی مانند سرعت، سادگی و بهره‌وری و هم به لحاظ برون سازمانی اعم از رقابت‌پذیری و رضایت مشتری بر هیچ کس پوشیده نیست. از آنجا که در این عصر، بانکداری به صورت تلویحی به بانکداری الکترونیک اشاره می‌نماید، آنچه که لازم است با دقت مورد توجه قرارگیرد همسویی راهبردی فناوری اطلاعات و کسب و کار در بانکهاست که هدف اولیه حاکمیت فناوری اطلاعات می‌باشد. حاکمیت فناوری اطلاعات از طریق همسوئی راهبردی واحد فناوری اطلاعات با سازمان می‌تواند ارزش آفرینی فناوری اطلاعات را تضمین نموده و سرمایه‌گذاری پرخطر در این حوزه را توجیه و مدیریت نماید.

با توجه به مطرح شدن کاربرد سازمان‌های الکترونیکی در اموری مانند، شهر الکترونیکی، دولت الکترونیکی، شهروند الکترونیکی، بانکداری الکترونیکی، سلامت الکترونیکی و...، وابستگی سازمان‌ها، کارکنان و مراجعه‌کنندگان به ابزار فناوری اطلاعات افزایشی چشم‌گیر یافته است، چنانچه اگر در روند استفاده از این فناوری خللی ایجاد گردد، کلیه تعاملات سازمانی دستخوش نقصان خواهد شد. این پژوهش و پژوهش‌های مشابه دیگر زمینه استقرار نظام‌هایی که می‌توانند به هدفمند نمودن جریان سرمایه‌گذاری و تلاش در فاوا^۳ کمک کنند را فراهم می‌نماید.

۱.۲. بیان مسئله و سوال‌های اصلی پژوهش

به کارگیری مولفه‌های فاوا اعم از بسترهای سخت‌افزاری و نرم‌افزاری در فضای کسب‌وکار به منظور تسهیل امور و افزایش اثربخشی و کارایی در جهت تحقق اهداف راهبردی فناوری اطلاعات و ارتباطات و کسب مزایای رقابتی در محیط سازمان است. [۱۱،۱۰] در عین حال سرمایه‌گذاری در این حوزه عاری از چالش نبوده و دست کشیدن از مزایای حاصل از به کارگیری این فناوری نیز مقدور نمی‌باشد، بنابراین ضرورت استقرار حاکمیت فناوری اطلاعات و ارتباطات به منظور مواجهه با چالش‌ها و مدیریت و نظارت بر فعالیت‌های فاوا [۱،۲] آشکار می‌گردد. حاکمیت به معنای انتزاعی آن

^۳ فناوری اطلاعات و ارتباطات

فرآیند تصمیم‌سازی و اجرای تصمیمات را دربر می‌گیرد و حاکمیت فناوری اطلاعات به معنای فرآیند تصمیم‌سازی موثر در حوزه فاوا و متعاقب آن اجرای کارآمد تصمیمات است که در نهایت سرمایه‌گذاری مناسب، ریسک قابل قبول، مدیریت بهینه منابع IT و همسوئی راهبردی حوزه فاوا با کسب و کار را فراهم می‌نماید.

به منظور طراحی و استقرار حاکمیت فناوری اطلاعات ابتدا می‌باید عملکرد کنونی سازمان در این حوزه مورد ارزیابی قرار گیرد تا مشخص شود اصلاحات لازم چگونه و در کجا محقق شوند. استفاده از الگوهای بلوغ سازمانی به ساده نمودن این امر کمک نموده و امکان سنجش چگونگی توسعه فرآیند حاکمیت فاوا را با مقیاس ثابت بدست می‌دهد. [۱۰]

این تحقیق بر آن است که جایگاه حاکمیت فاوا را در شبکه بانکی ایران بعنوان پیش نیاز طرح "طراحی و استقرار حاکمیت فناوری اطلاعات" با استفاده از چارچوب COBIT تعیین نماید.

سوال اول: بلوغ حاکمیت فناوری اطلاعات در شبکه بانکی کشور به چه میزان است؟

سوال دوم: مولفه‌های موثر در استقرار نظام حاکمیت فاوا از چه اجزائی تشکیل شده است؟

۱.۳. سابقه و ضرورت انجام پژوهش

حاکمیت سازمانی، از مهمترین بخشهایی است که در هر سازمانی وجود دارد. در واقع حاکمیت سازمانی، سیستمی است که چگونگی رهبری و کنترل سازمان را بیان می‌کند [۱۲] از طرفی حاکمیت فناوری اطلاعات و ارتباطات یکی از مهمترین ارکان حاکمیت سازمان را تشکیل می‌دهد، [۱۱] زیرا در محیط پویا و حتی متلاطم کسب و کار امروز سازمانها بیش از پیش به استفاده فراگیر از فناوری اطلاعات وابسته شده‌اند. [۳] همانگونه که در بیان مساله عنوان گردید، به منظور مواجهه با چالش‌های استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، لازم است تا از بهترین الگوهای جهانی در این زمینه بهره گرفت. در این راستا استقرار نظام حاکمیت فاوا می‌تواند تا حد قابل ملاحظه‌ای بر چالش‌های مذکور فائق آید، چارچوب COBIT یکی از این ابزارها به منظور سنجش جایگاه حاکمیت فاوا و همچنین پیاده‌سازی آن می‌باشد. [۵، ۶، ۷، ۱۳]

شایان ذکر است تنها منبع علمی نزدیک به این طرح در ایران، که محقق تا کنون به آن دست یافته، مقاله‌ای با موضوع "مقایسه بلوغ فناوری اطلاعات بین بانک‌های دولتی و بانک‌های خصوصی" نوشته

چند تن از اساتید دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه علم و صنعت می‌باشد [۱۰] منبع نظری و کاربردی دیگری در بانک‌های اطلاعاتی مرجع ایرانی بدست نیامد.

۱.۴. فرضیه‌ها

فرضیه اول: بین بلوغ کامل نظام حاکمیت فناوری اطلاعات در شبکه بانکی کشور و سطح فعلی آن شکاف معناداری وجود دارد.

فرضیه دوم: مولفه‌های موثر در استقرار حاکمیت فناوری اطلاعات شامل افراد، فرایندها و نظارت و کنترل در حوزه فاوا می‌باشند.

۱.۵. هدف‌ها

همانگونه که در بیان مساله تحقیق عنوان گردید، هدف از تحقیق مشخص نمودن میزان بلوغ حاکمیت فاوا در صنعت بانکی ایران می‌باشد. به عبارتی پژوهشگر قصد آن دارد تا شکاف بین وضعیت فعلی حاکمیت فاوا و استقرار کامل نظام حاکمیت مذکور (وضعیت آتی) و همچنین مولفه‌های موثر در استقرار این نظام را تعیین نماید.

۱.۶. کاربردها

نتایج حاصل از این طرح می‌تواند بعنوان پیش‌نیاز طرح پژوهشی "طراحی و استقرار حاکمیت فناوری اطلاعات" و یا سایر طرح‌های پژوهشی در این حوزه مورد استفاده قرار گیرد.

۱.۷. استفاده کنندگان از نتیجه پایان نامه

نظام تصمیم‌گیری و اجرائی ذیربط در شبکه بانکی کشور

۱.۸. روش انجام تحقیق

روش پژوهش به لحاظ اجرا توصیفی و میدانی می‌باشد.

۱.۸.۱. روش و ابزار گردآوری اطلاعات

گردآوری اطلاعات از طریق ثبت نتایج در پرسشنامه از پیش تعیین شده انجام می‌گیرد، علاوه بر این به منظور درک بهتر مسئله از مصاحبه باز استفاده شده است.

۱.۸.۲. جامعه آماری و تعداد نمونه

جامعه آماری در این پژوهش منابع انسانی مرتبط با فاوا در یکی از بانک‌های بزرگ تجاری کشور بوده و نمونه آماری متشکل از مدیران و کارشناسان خبره در حوزه‌های کسب و کار و فناوری اطلاعات می‌باشد.

۱.۸.۳. روش نمونه‌گیری

روش نمونه‌گیری سیستماتیک و هدفمند بوده و سعی در استفاده از نظر افراد خبره و موثر در این حوزه است.

۱.۸.۴. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

دو روش رایج که اغلب در پژوهش‌های علمی استفاده می‌شوند، روش‌های کمی و کیفی هستند. هر دو روش، هنگام جمع‌آوری اطلاعات تجربی استفاده می‌شوند و برای شرایط گوناگون مناسب هستند. در این مطالعه روش کمی مورد استفاده قرار گرفته است.

۱.۹. تعریف واژه‌ها

حاکمیت فناوری اطلاعات: حاکمیت فناوری اطلاعات به معنای فرآیند تصمیم‌سازی موثر در حوزه فاوا و تعیین ساختار و اختیار تصمیم‌گیری در این حوزه و متعاقب آن اجرای کارآمد تصمیمات است.
بلوغ سازمانی: بلوغ سازمان به توانمندی سازمان در پایش محیط داخلی و خارجی و سطح سازماندهی و هماهنگی در سازمان اشاره دارد.

COBIT: اهداف کنترلی برای اطلاعات و فناوری‌های مرتبط با آن که از مجموعه‌ای از بهروش‌ها برای مدیریت فناوری اطلاعات استخراج شده‌اند.

ITOMAT: روش ارزیابی حاکمیت فناوری اطلاعات در چارچوب COBIT است.

فصل دوم

پیشینه پژوهش

۲. پیشینه پژوهش

۲.۱. مقدمه

در این فصل مفاهیم نظری و کاربردی پژوهش بعنوان دو سرفصل اصلی بیان شده است. در مفاهیم نظری تحقیق سعی بر آن بوده که سلسله مراتب موضوعات مرتبط به منظور ارائه درک جامعتر و بهتر از مطالب رعایت گردد. لذا در ابتدا نظرات مبتنی بر حاکمیت فناوری اطلاعات و ارتباط آن با حاکمیت سازمانی و مدیریت فناوری اطلاعات بیان شده است. سپس نگاه اجمالی به چارچوبها و نظرات مطرح در زمینه استقرار حاکمیت فناوری اطلاعات ارائه می‌گردد. پس از آن بیان مشروح دلایل انتخاب چارچوب COBIT و روش ITOMAT به عنوان ابزار اندازه‌گیری بلوغ حاکمیت فناوری اطلاعات مبتنی بر چارچوب COBIT از نگاه صاحب‌نظران تشریح شده است.

در پایان نیز به عنوان مفاهیم کاربردی پژوهش، زمینه استفاده کاربردی از این مفاهیم در پژوهش‌های قبلی ارائه گردیده است.

۲.۲. مفاهیم نظری پژوهش

۲.۲.۱. حاکمیت فناوری اطلاعات

برای بسیاری از سازمانهای بزرگ، اطلاعات و تکنولوژی‌هایی که اطلاعات را حمایت می‌کنند خیلی با ارزش هستند. سازمان‌های موفق فواید فناوری اطلاعات و استفاده از آن را برای کسب ارزش مورد نظر ذینفعان تشخیص داده‌اند. این سازمان‌ها ریسک‌های مرتبط با این تکنولوژی مانند افزایش برآورده نمودن منظم الزامات و وابستگی‌های اساسی برخی از فرآیندهای کسب و کار به IT را درک کرده و مدیریت می‌نمایند. [۱۴، ۶، ۵]

در محیط پویای کسب و کار امروزی، فناوری اطلاعات نقش تعیین کننده‌ای ایفا می‌نماید. در حالی که در گذشته سازمان‌ها می‌توانستند تصمیمات فناوری اطلاعات را تفویض کرده و یا نسبت به آن بی‌توجهی نمایند، امروزه این امر در اغلب صنایع و بخش‌ها غیر ممکن است. بنابر اهمیت هم راستایی استراتژیک تصمیمات فناوری اطلاعات و کسب و کار و حفظ این هم راستایی، مفهوم حاکمیت فناوری اطلاعات به عنوان یکی از مهم‌ترین دغدغه‌ها و اقدامات مدیران ارشد توسعه یافته است. [۹]

حاکمیت به معنای انتزاعی آن فرآیند تصمیم‌سازی و اجرای تصمیمات را دربر می‌گیرد و حاکمیت فناوری اطلاعات به معنای فرآیند تصمیم‌سازی موثر در حوزه فاوا و تعیین ساختار و اختیار تصمیم‌گیری در این حوزه و متعاقب آن اجرای کارآمد تصمیمات است که در نهایت سرمایه‌گذاری مناسب، ریسک قابل قبول، مدیریت بهینه منابع IT و همسوئی استراتژیک حوزه فاوا با کسب و کار را فراهم می‌نماید. [۱۲]

اطمینان از ارزنده بودن IT و مدیریت ریسک‌های مرتبط با آن و کنترل اطلاعات بعنوان عناصر کلیدی و هسته حاکمیت IT درک شده‌اند. حاکمیت IT مسئولیت مدیران اجرایی و اعضای هیات مدیره است و شامل رهبری، ساختار سازمانی و فرآیندهایی است که حمایت IT از استراتژی‌ها و اهداف سازمان را تضمین می‌نمایند. بعلاوه حاکمیت IT بهترین تمرین‌ها و الگوها را به منظور اطمینان از اینکه IT در سازمان‌های بزرگ از اهداف سازمان پشتیبانی می‌نماید، یکپارچه نموده و رسمیت می‌دهد. [۱۴، ۶، ۵]

حاکمیت اطلاعات سازمان بزرگ را قادر می‌سازد تا به حداکثر مزایایی اطلاعات خود دست پیدا کند و در نتیجه از طریق کسب مزایای کامل اطلاعات می‌تواند روی فرصت‌ها و در نتیجه کسب مزایای رقابتی سرمایه‌گذاری نماید. این خروجی‌ها نیازمند یک چارچوب برای کنترل IT هستند. همچنین سازمان‌ها باید کیفیت را برای همه دارائی‌ها و نیازهای امنیتی اطلاعات برآورده سازند و مدیریت باید استفاده از منابع IT در دسترس شامل برنامه‌های کاربردی، اطلاعات، زیرساخت‌ها و منابع انسانی را بهینه نماید. [۱۴]

برای ادا کردن این مسئولیت‌ها و کسب اهداف آنها، مدیریت باید وضعیت معماری سازمانی برای IT را درک نموده و تصمیم بگیرد که چه نوع حاکمیت و کنترلی را باید تهیه نماید.

حاکمیت فناوری اطلاعات با بهره‌گیری از اطلاعات و از طریق بکارگیری فناوری، به عنوان عامل مهم موفقیت در دستیابی به اهداف شرکت شناخته شده است و منافع ایجاد شده بوسیله سرمایه‌گذاری‌های سازمانی فناوری اطلاعات، که مستقیماً تحت تأثیر فناوری اطلاعات هستند به طور گسترده‌ای پذیرفته شده است. [۱۷، ۲۰] همانطور که مطالعات گذشته نشان می‌دهند، شرکت‌هایی با

حاکمیت فناوری اطلاعات که استراتژی خاصی را دنبال می‌کنند در مقایسه با شرکتهایی با حاکمیت فناوری اطلاعات ضعیف که همان استراتژی را دنبال می‌کنند بیش از ۲۰ درصد سوددهی دارند. [۱۹]

می‌توان اهمیت حاکمیت فناوری اطلاعات را از طریق هزینه‌های چشمگیر و در حال افزایش فناوری اطلاعات مورد تأکید قرار داد. گزارشات نشان می‌دهند که فناوری اطلاعات حدود ۷۵ درصد بودجه عملیاتی و تقریباً ۴ درصد درآمد ناخالص را تشکیل می‌دهد. امروزه، ناکامی یا نقض فناوری اطلاعات می‌تواند باعث ضرر مالی چشمگیر یا توسعه موضوعات و خطرات قانونی جدی برای یک سازمان شود. [۱۷]

تحلیل ناکامی‌های زیانبار ابتکارات فناوری اطلاعات نشان دهنده حاکمیت ضعیف و فقدان راهنمایی برای کسانی است که وظیفه‌شان کنترل خطرات همراه با دستیابی به منافع و ارزش ناشی از سرمایه‌گذاری‌های فناوری اطلاعات است. [۱۴]

مطالعات نشان می‌دهند سازمان‌های بزرگ، ۵۰ درصد از سرمایه‌گذاری اصلی خود یعنی پول استفاده شده برای خرید دارایی‌های ثابت را در فناوری اطلاعات سرمایه‌گذاری می‌کنند. [۳،۲۰]

به همین دلیل اهمیت حاکمیت فناوری اطلاعات در کنترل ریسک سرمایه‌گذاری‌های IT از اهمیت بالایی برخوردار خواهد شد و میبایست پاسخگوی سوالات زیر باشد. [۱۴،۹]

- چگونه تفهیم مدیران برای تعیین سود مورد انتظار تأمین کنندگان مالی

- ایجاد اطمینان برای تأمین کنندگان مالی در جهت اینکه مدیران سازمان منابع سرمایه‌ای را هدر نداده و یا در پروژه‌های نامناسب سرمایه‌گذاری نخواهند کرد.

- نحوه کنترل منابع مالی مدیران توسط تأمین کنندگان

در این راستا سوالات مشابه دیگری مانند موارد ذیل مطرح می‌گردند.

- چگونه مدیران ارشد به واحد فناوری اطلاعات و به CIO سازمان بفهمانند که چه ارزش‌های تجاری را به آنها ارائه نمایند؟

- چگونه مدیران ارشد اطمینان حاصل کنند که CIO و مسئولان واحد فناوری اطلاعات سازمان منابع سرمایه‌ای واحد را هدر نداده و یا در پروژه‌های نامناسبی سرمایه‌گذاری نکرده‌اند؟

- چگونه مدیران ارشد CIO و واحد فناوری اطلاعات را کنترل نمایند؟ [۲۲]

با توجه به رئوس وظایف درگیر در حیطه حاکمیت فناوری اطلاعات سایر سوالاتی که حاکمیت فناوری اطلاعات بایستی به آنها پاسخ دهد در ذیل بیان می‌گردد. [۲۲]

در حوزه مسئولیت هیات مدیره:

- آیا فناوری اطلاعات به دستیابی به اهداف کسب و کار کمک می‌نماید؟

در حوزه مسئولیت کمیته مدیران اجرایی:

- سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات باعث ارائه چه ارزش‌هایی می‌شود؟

- آیا هزینه‌های فناوری اطلاعات به خوبی مدیریت می‌شوند؟

- آیا ریسک‌های فناوری اطلاعات شناسایی و مدیریت می‌شوند؟

- آیا فناوری اطلاعات باعث هم‌افزایی در درون سازمان می‌شود؟

در حوزه مسئولیت مدیران اجرایی حوزه کسب و کار:

- آیا سرویس‌های فناوری اطلاعات در هزینه‌های رقابتی ارائه می‌شوند؟

- آیا فناوری اطلاعات به تعهدات خود در سطح سرویس‌دهی توافق شده عمل می‌نماید؟

- آیا سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات، تاثیر مثبت در بهره‌وری سازمان یا تجربه مشتری

دارد؟

- آیا فناوری اطلاعات در دستیابی به اهداف استراتژیک کسب و کار کمک می‌نماید؟

در حوزه مسئولیت سازمان IT:

- آیا ما اقدامات مناسب برای ارائه سرویس‌ها را انجام می‌دهیم؟

- آیا ما فضای کاری مثبتی ایجاد کرده‌ایم؟

- آیا به خوبی عملکرد تیم‌ها و افراد را مورد ارزیابی قرار می‌دهیم؟

- آیا از دانش سازمان در جهت بهبود مستمر استفاده می‌نمائیم؟

- آیا از تخصص‌های مناسب جهت حمایت فعالیت‌های کسب و کار استفاده می‌نمائیم؟

در حوزه مسئولیت ممیزین داخلی سازمان: