



دانشکده فنی و مهندسی
بخش مهندسی صنایع
گروه مهندسی فناوری اطلاعات

پایان نامه کارشناسی ارشد
رشته مهندسی فناوری اطلاعات

عنوان پایان نامه:

بررسی و تحلیل معیارهای ارزیابی اثربخشی و کارایی مدل‌های کنترل دسترسی در همکاری سازمانی امن

نام دانشجو:

محمد رشیدنژاد

استاد راهنما:

جناب آقای دکتر محمد اقدسی

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



پسه تنال

تاییدیه اعضای هیات داوران حاضر در جلسه دفاع از پایان نامه

آقای محمد رشیدنژاد پایان نامه ۶ واحدی خود را با عنوان ارائه چارچوبی برای ارزیابی اثربخشی و کارایی مدل های کنترل دسترسی در همکاری سازمانی امن در تاریخ ۱۳۹۲/۹/۱۸ ارائه کردند. اعضای هیات داوران نسخه نهایی این پایان نامه را از نظر فرم و محتوا تایید کرده و پذیرش آنرا برای تکمیل درجه کارشناسی ارشد مهندسی فناوری اطلاعات - سیستمهای اطلاعاتی پیشنهاد می کنند.

عضو هیات داوران	نام و نام خانوادگی	رتبه علمی	امضا
استاد راهنما	دکتر محمد اقدسی	دانشیار	
استاد ناظر	دکتر غلامعلی منتظر	دانشیار	
استاد ناظر	دکتر مهدی آبادی	استادیار	
استاد ناظر	دکتر مقصود عباسپور	دانشیار استادیار	
مدیر گروه (یا نماینده گروه تخصصی)	دکتر غلامعلی منتظر	دانشیار	

آیین‌نامه حق مالکیت مادی و معنوی در مورد نتایج پژوهش‌های علمی دانشگاه تربیت مدرس

مقدمه: با عنایت به سیاست‌های پژوهشی و فناوری دانشگاه در راستای تحقق عدالت و کرامت انسانها که لازمه شکوفایی علمی و فنی است و رعایت حقوق مادی و معنوی دانشگاه و پژوهشگران، لازم است اعضای هیأت علمی، دانشجویان، دانش‌آموختگان و دیگر همکاران طرح، در مورد نتایج پژوهش‌های علمی که تحت عناوین پایان‌نامه، رساله و طرح‌های تحقیقاتی با هماهنگی دانشگاه انجام شده است، موارد زیر را رعایت نمایند:

ماده ۱- حق نشر و تکثیر پایان‌نامه/ رساله و درآمدهای حاصل از آنها متعلق به دانشگاه می باشد ولی حقوق معنوی پدید آورندگان محفوظ خواهد بود.

ماده ۲- انتشار مقاله یا مقالات مستخرج از پایان‌نامه/ رساله به صورت چاپ در نشریات علمی و یا ارائه در مجامع علمی باید به نام دانشگاه بوده و با تایید استاد راهنمای اصلی، یکی از اساتید راهنما، مشاور و یا دانشجو مسئول مکاتبات مقاله باشد. ولی مسئولیت علمی مقاله مستخرج از پایان‌نامه و رساله به عهده اساتید راهنما و دانشجو می باشد.

تبصره: در مقالاتی که پس از دانش‌آموختگی بصورت ترکیبی از اطلاعات جدید و نتایج حاصل از پایان‌نامه/ رساله نیز منتشر می‌شود نیز باید نام دانشگاه درج شود.

ماده ۳- انتشار کتاب، نرم افزار و یا آثار ویژه (اثری هنری مانند فیلم، عکس، نقاشی و نمایشنامه) حاصل از نتایج پایان‌نامه/ رساله و تمامی طرح‌های تحقیقاتی کلیه واحدهای دانشگاه اعم از دانشکده ها، مراکز تحقیقاتی، پژوهشکده ها، پارک علم و فناوری و دیگر واحدها باید با مجوز کتبی صادره از معاونت پژوهشی دانشگاه و براساس آئین نامه های مصوب انجام شود.

ماده ۴- ثبت اختراع و تدوین دانش فنی و یا ارائه یافته ها در جشنواره‌های ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی که حاصل نتایج مستخرج از پایان‌نامه/ رساله و تمامی طرح‌های تحقیقاتی دانشگاه باید با هماهنگی استاد راهنما یا مجری طرح از طریق معاونت پژوهشی دانشگاه انجام گیرد.

ماده ۵- این آیین‌نامه در ۵ ماده و یک تبصره در تاریخ ۸۷/۴/۱ در شورای پژوهشی و در تاریخ ۸۷/۴/۲۳ در هیأت رئیسه دانشگاه به تایید رسید و در جلسه مورخ ۸۷/۷/۱۵ شورای دانشگاه به تصویب رسیده و از تاریخ تصویب در شورای دانشگاه لازم‌الاجرا است.

«اینجانب، دانشجوی رشته: در مقطع: دانشکده: متعهد می شوم کلیه نکات مندرج در آئین نامه حق مالکیت مادی و معنوی در مورد نتایج پژوهش های علمی دانشگاه تربیت مدرس را در انتشار یافته های علمی مستخرج از پایان نامه / رساله تحصیلی خود رعایت نمایم. در صورت تخلف از مفاد آئین نامه فوق الاشعار به دانشگاه وکالت و نمایندگی می دهم که از طرف اینجانب نسبت به لغو امتیاز اختراع بنام بنده و یا هر گونه امتیاز دیگر و تغییر آن به نام دانشگاه اقدام نماید. ضمناً نسبت به جبران قوری ضرر و زیان حاصله بر اساس برآورد دانشگاه اقدام خواهم نمود و بدینوسیله حق هر گونه اعتراض را از خود سلب نمودم»

امضا:
تاریخ: ۱۳۸۵/۹/۲۱

آیین نامه چاپ پایان نامه (رساله) های دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس

نظر به اینکه چاپ و انتشار پایان نامه (رساله) های تحصیلی دانشجویان دانشگاه تربیت مدرس، مبین بخشی از فعالیتهای علمی - پژوهشی دانشگاه است بنابراین به منظور آگاهی و رعایت حقوق دانشگاه، دانش آموختگان این دانشگاه نسبت به رعایت موارد ذیل متعهد می شوند:

ماده ۱: در صورت اقدام به چاپ پایان نامه (رساله) ی خود، مراتب را قبلاً به طور کتبی به «دفتر نشر آثار علمی» دانشگاه اطلاع دهد.

ماده ۲: در صفحه سوم کتاب (پس از برگ شناسنامه) عبارت ذیل را چاپ کند:

«کتاب حاضر، حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد/ رساله دکتری نگارنده در رشته

دانشگاه تربیت مدرس به راهنمایی سرکار

خانم/جناب آقای دکتر ، مشاوره سرکار خانم/جناب آقای دکتر

و مشاوره سرکار خانم/جناب آقای دکتر - از آن دفاع شده است.»

ماده ۳: به منظور جبران بخشی از هزینه های انتشارات دانشگاه، تعداد یک درصد شمارگان کتاب (در هر نوبت چاپ) را به «دفتر نشر آثار علمی» دانشگاه اهدا کند. دانشگاه می تواند مازاد نیاز خود را به نفع مرکز نشر در معرض فروش قرار دهد.

ماده ۴: در صورت عدم رعایت ماده ۳، ۵۰٪ بهای شمارگان چاپ شده را به عنوان خسارت به دانشگاه تربیت مدرس، تأدیه کند.

ماده ۵: دانشجو تعهد و قبول می کند در صورت خودداری از پرداخت بهای خسارت، دانشگاه می تواند خسارت مذکور را از طریق مراجع قضایی مطالبه و وصول کند؛ به علاوه به دانشگاه حق می دهد به منظور استیفای حقوق خود، از طریق دادگاه، معادل وجه مذکور در ماده ۴ را از محل توقیف کتابهای عرضه شده نگارنده برای فروش، تامین نماید.

ماده ۶: اینجانب محمد رشیدنژاد دانشجوی رشته مهندسی فناوری اطلاعات مقطع کارشناسی ارشد

تعهد فوق و ضمانت اجرایی آن را قبول کرده، به آن ملتزم می شوم.

نام و نام خانوادگی: محمد رشیدنژاد

تاریخ و امضا: ۹۴/۹/۱۸



دانشکده فنی و مهندسی
بخش مهندسی صنایع
گروه مهندسی فناوری اطلاعات

پایان نامه کارشناسی ارشد
رشته مهندسی فناوری اطلاعات

عنوان پایان نامه:

بررسی و تحلیل معیارهای ارزیابی اثربخشی و کارایی مدل‌های کنترل دسترسی در همکاری سازمانی امن

نام دانشجو:

محمد رشیدنژاد

استاد راهنما:

جناب آقای دکتر محمد اقدسی

آذر ۹۲

تشکر و قدردانی

سپاسگزارم از **خداوند متعال** که مرا در راه آموختن علم و دانش یاری رساند و شکرگزار نعمت‌های بی‌پایان او هستم!

با سپاس فراوان از استاد گرامی جناب آقای دکتر محمد اقدسی برای راهنمایی‌ها و نظرات ارزنده‌شان!

با تشکر فراوان از زحمات و تلاش‌های پدر و مادر فداکارم و خواهران عزیزم با حمایت‌ها و دلگرمی‌هایشان!

تقدیم به همسر عزیزم به پاس مهربانی و همراهی اش

که کاستی هایم را صمیمانه تحمل کرد و همواره موجب دلگرمی ام بود!

چکیده

اگرچه مدل‌های کنترل دسترسی به عنوان اولین راه‌حل مساله امنیت اطلاعات در همکاری سازمانی و اشتراک‌گذاری اطلاعات توسعه یافته‌اند، اما این مدل‌ها برای اینکه بتوانند در یک محیط همکاری به صورتی اثربخش کار کنند و همچنین امنیت کارا را فراهم آورد، باید پاسخگوی نیازمندی‌های این محیط مانند توزیع‌پذیری، پویایی و پشتیبانی از تعامل بین سازمانی و درون سازمانی بوده و از مفاهیم مهم و کاربردی همکاری امن پشتیبانی نماید. سازمان‌ها نیز برای انتخاب یک مدل کنترل دسترسی که بتواند نیازمندی‌های آنها را در این محیط تامین نماید، دچار سرگردانی شده‌اند و چارچوب مشخصی برای تصمیم‌گیری در این زمینه وجود ندارد. با وجود تحقیقات فراوان در زمینه مدل‌های کنترل دسترسی در همکاری امن، تاکنون مقایسه و دسته‌بندی جامعی بین این مدل‌ها صورت نگرفته و معیارهای مشخصی برای ارزیابی این مدل‌ها وجود ندارد. در این تحقیق یک متون مطالعاتی جامع بر روی ۴۹ مدل کنترل دسترسی در محیط همکاری امن انجام شده همچنین یک مقایسه و دسته‌بندی جامع بین این مدل‌ها صورت گرفته است. در این تحقیق معیارهایی برای ارزیابی و مقایسه این مدل‌ها ارائه شده که می‌تواند پاسخگوی چالش امنیت در همکاری سازمانی باشد که این معیارها ابتدا براساس متون مطالعاتی و مفاهیم و ویژگی‌های مدل‌های کنترل دسترسی بدست آمد و سپس با استفاده از روش دلفی و اجماع نظر خبرگان مورد بازنگری و تایید قرار گرفت. این معیارها شامل معیارهای کیفی و پایه‌ای است که چارچوب ارزیابی مدل‌ها را تشکیل می‌دهد. معیارهای کیفی شامل انعطاف‌پذیری، مقیاس‌پذیری، وضوح، سادگی در استفاده و سادگی در مدیریت و معیارهای پایه‌ای شامل محیط همکاری، مدیریت اختیارات، تخصیص اختیارات، انتشار اختیارات، ایمنی، ریزدانگی و ساز و کار کنترل دسترسی است.

کلیدواژه‌ها: مدل کنترل دسترسی، همکاری سازمانی، امنیت اطلاعات، چارچوب ارزیابی مدل‌ها.

فهرست مطالب

فهرست جداول.....	۴
فهرست اشکال.....	۵
فصل ۱: طرح مساله و محدوده تحقیق.....	۶
۱-۱- مقدمه.....	۷
۲-۱- تعریف مساله.....	۸
۳-۱- سوالات تحقیق.....	۹
۴-۱- هدف تحقیق.....	۹
۵-۱- ساختار پایان نامه.....	۱۰
فصل ۲: متون مطالعاتی.....	۱۱
۱-۲- مقدمه.....	۱۲
۲-۲- مروری بر همکاری.....	۱۲
۳-۲- چالش امنیت در همکاری.....	۱۳
۴-۲- مدل کنترل دسترسی راه حلی برای چالش امنیت در همکاری.....	۱۴
۵-۲- مروری بر مکانیزم های ارزیابی مدل های کنترل دسترسی.....	۱۸
۱-۵-۲- مقایسه مدل های کنترل دسترسی ویرایشی، فضایی و مبتنی بر نقش.....	۱۸
۲-۵-۲- مقایسه برخی مدل های کنترل دسترسی در محیط همکاری مبتنی بر مدیریت امنیت.....	۲۰
۳-۵-۲- ویژگی های مدل کنترل دسترسی در محیط های همکاری.....	۲۳
۴-۵-۲- دسته بندی معیارها به کیفیت و اصلی برای ارزیابی مدل های کنترل دسترسی.....	۲۶
۵-۵-۲- راهنمای موسسه ملی تکنولوژی و استاندارد در ارزیابی مدل های کنترل دسترسی.....	۲۷
۶-۵-۲- معیارهای ارزیابی مدل کنترل دسترسی برای محیط های توزیع شده.....	۲۹
۶-۲- مروری بر انعطاف پذیری در مدل های کنترل دسترسی.....	۳۰
۷-۲- معیارهای مقایسه و ارزیابی مدل ها در متون مطالعاتی.....	۳۲
۸-۲- نتیجه گیری.....	۳۵
فصل ۳: فرآیند و روش تحقیق.....	۳۶
۱-۳- مقدمه.....	۳۷
۲-۳- نحوه مطالعه متون پیشین، انتخاب مراجع و تشکیل چارچوب پیشنهادی.....	۳۷
۳-۳- نحوه انتخاب روش تحقیق و تایید چارچوب پیشنهادی.....	۳۸
۴-۳- نتیجه گیری.....	۴۳
فصل ۴: بررسی مدل های کنترل دسترسی و کارهای مرتبط.....	۴۴
۱-۴- مقدمه.....	۴۵

۴۵	۲-۴- مدل های کنترل دسترسی مطرح شده در همکاری سازمانی امن
۴۵	۱-۲-۴- مدل های کنترل دسترسی با محوریت مدیریت اختیارات
۵۲	۲-۲-۴- مدل های کنترل دسترسی با محوریت سازمان های مجازی
۶۰	۳-۲-۴- مدل های کنترل دسترسی با محوریت فیود
۶۴	۴-۲-۴- مدل های کنترل دسترسی با محوریت اعتماد
۶۶	۵-۲-۴- مدل های کنترل دسترسی با محوریت نگاشت نقش
۶۸	۶-۲-۴- مدل های کنترل دسترسی با محوریت وکالت
۷۲	۷-۲-۴- مدل های کنترل دسترسی با محوریت محیط های توزیع شده
۷۵	۸-۲-۴- مدل های کنترل دسترسی در شبکه ارزش با محوریت جریان کار
۷۹	۳-۴- نتیجه گیری
۸۰	فصل ۵: شناخت و دسته بندی معیارهای ارزیابی در همکاری امن
۸۱	۱-۵- مقدمه
۸۱	۲-۵- دسته بندی مدل ها
۸۷	۳-۵- تعاریف مفاهیم و معیارها
۹۰	۴-۵- محورهای توسعه مدل های کنترل دسترسی
۹۰	۵-۵- معیارهای ارزیابی
۹۱	۱-۵-۵- معیارهای پایه ای
۹۲	۲-۵-۵- معیارهای کیفی
۹۳	۶-۵- تاثیر معیارهای پایه ای بر معیارهای کیفی
۹۴	۷-۵- نتیجه گیری
۹۶	فصل ۶: تحلیل معیارهای ارزیابی مدل های کنترل دسترسی در همکاری امن
۹۷	۱-۶- مقدمه
۹۷	۲-۶- چارچوب پیشنهادی
۹۸	۳-۶- استفاده از روش دلفی برای تحلیل و ارزیابی چارچوب پیشنهادی
۹۸	۱-۳-۶- گزینش یک هیات جهت شرکت در فعالیت ها
۹۹	۲-۳-۶- تنظیم و ارسال خلاصه تحقیق در دور اول برای خبرگان
۱۰۰	۳-۳-۶- تنظیم و ارسال پرسشنامه برای دور دوم
۱۰۰	۴-۳-۶- واکاوی پاسخ های رسیده در دور دوم و اجماع نظرات
۱۰۴	۵-۳-۶- تنظیم پرسشنامه دور سوم و تکمیل آن به روش مصاحبه با اعضا
۱۰۴	۶-۳-۶- واکاوی پاسخ های جمع آوری شده در دور سوم و اجماع نظرات
۱۰۶	۴-۶- معیارهای تایید شده در قالب چارچوب ارزیابی مدل ها
۱۰۹	۵-۶- نتیجه گیری
۱۱۰	فصل ۷: نتیجه گیری و کارهای آتی

۱-۷	مقدمه	۱۱۱
۲-۷	خلاصه تحقیق	۱۱۱
۳-۷	بررسی تحقق اهداف و سوالات تحقیق	۱۱۲
۴-۷	روش استفاده از معیارهای ارزیابی و چارچوب پیشنهادی	۱۱۳
۵-۷	نتایج تحقیق	۱۱۶
۶-۷	کارهای آتی	۱۱۶
۱۱۸	مراجع	
۱۲۱	ضمیمه الف- خلاصه مفاهیم و ویژگی های مدل های کنترل دسترسی	
۱۲۷	ضمیمه ب- سطح تخصص و خبرگی افراد انتخابی برای هیات دلفی	

فهرست جداول

- جدول ۱-۲: چالش امنیت در همکاری سازمانی..... ۱۴
- جدول ۲-۲: چهار سطح مختلف از مدل کنترل دسترسی مبتنی بر نقش..... ۱۹
- جدول ۳-۲: ارزیابی مدل های ویرایشی، فضایی و کنترل دسترسی مبتنی بر نقش..... ۲۰
- جدول ۴-۲: ارزیابی چندین مدل کنترل دسترسی..... ۲۱
- جدول ۵-۲: مقایسه مکانیزم های مدیریت امنیت..... ۲۳
- جدول ۶-۲: مقایسه مدل های کنترل دسترسی در همکاری بیمارستانی..... ۲۵
- جدول ۷-۲: معیار و ویژگی مدل های کنترل دسترسی بدست آمده از متون مطالعاتی در همکاری امن..... ۳۳
- جدول ۱-۳: نمونه پرسشنامه ارسالی در دور دوم به خبرگان..... ۴۱
- جدول ۲-۳: نمونه پرسشنامه تنظیمی برای دور سوم..... ۴۲
- جدول ۱-۴: انواع قیود در مدل کنترل دسترسی..... ۶۱
- جدول ۲-۴: ویژگی های وکالت..... ۷۰
- جدول ۱-۵: مقایسه ای بر مدل های کنترل دسترسی..... ۸۳
- جدول ۱-۶: ویژگی خبرگان انتخابی برای روش دلفی..... ۹۹

فهرست اشکال

- شکل ۱-۲: نمایی از مدل کنترل دسترسی مبتنی بر نقش..... ۱۷
- شکل ۱-۳: نمونه نامه ارسالی به خبرگان جهت شرکت در تحقیق..... ۴۰
- شکل ۲-۳: فرآیند تحقیق..... ۴۳
- شکل ۱-۴: مفهوم سلسله مراتب دسترسی..... ۵۱
- شکل ۲-۴: نمای مدل کنترل دسترسی مبتنی بر نقش..... ۶۲
- شکل ۳-۴: نگاشت نقش در یک سازمان مجازی..... ۶۷
- شکل ۱-۵: معیارهای ارزیابی مدل های کنترل دسترسی در همکاری امن..... ۹۳
- شکل ۱-۶: چارچوب پیشنهادی برگرفته از متون مطالعاتی و مدل های کنترل دسترسی..... ۹۸
- شکل ۲-۶: معیارها و تاثیر آنها بر همکاری و امنیت - مورد تایید و به اجماع نظر رسیده در دور ۲..... ۱۰۲
- شکل ۳-۶: نمایی از مفهوم ساز و کار کنترل دسترسی در معیارهای ارزیابی..... ۱۰۳
- شکل ۴-۶: معیارها و تاثیر آنها بر همکاری و امنیت - انتقال به دور ۳ برای اجماع نظر..... ۱۰۴
- شکل ۵-۶: معیارهای نهایی و تایید شده برای ارزیابی مدل های کنترل دسترسی..... ۱۰۶
- شکل ۶-۶: تاثیر معیارها مبتنی بر اثربخشی (در همکاری) در چارچوب ارزیابی مدل ها..... ۱۰۷
- شکل ۷-۶: تاثیر معیارها مبتنی بر کارایی (در امنیت) در چارچوب ارزیابی مدل ها..... ۱۰۸

فصل ۱: طرح مساله و محدوده تحقیق

در سال‌های اخیر مساله همکاری سازمانی^۱ در دو سطح درون سازمانی و بین سازمانی مطرح شده است. این همکاری می‌تواند به شکل‌های مختلف از جمله سرمایه‌گذاری مشترک^۲ یا همکاری راهبردی^۳، برون سپاری، قراردادهای تعامل در زنجیره تامین، تحقیقات مشترک سازمان‌ها، اشتراک اطلاعاتی و منابع در سازمان‌های مجازی، شبکه‌های اجتماعی و مدیریت دانش وجود داشته باشد. (Zeng, et al., 2012)

همکاری سازمانی و فعالیت‌های مرتبط با آن نیازمند به اشتراک‌گذاری داده‌ها، اطلاعات و منابع مختلف بین شرکا، کاربران و... در یک محیط تعاملی است. در این بین یک ناسازگاری^۴ و چالش مهم بین به اشتراک‌گذاری اطلاعات و امنیت آن مطرح می‌شود. (Zeng, et al., 2012)

با افزایش مقیاس همکاری، کنترل کاربری و دسترسی اطلاعات و خدمات بسیار پیچیده شده است. در یک محیط همکاری کاربران از دامنه‌ها و گروه‌های مختلف می‌توانند با انجام عملیاتی روی منابع به اشتراک‌گذاری شده، دسترسی داشته باشند.

مشکل بنیادی امنیت در همکاری سازمانی، کنترل مجوزها و تصدیق کاربران برای همکاری و مجوز دسترسی‌هایشان^۵ برای دسترسی به منابع مبتنی بر مهارت یا وظیفه شغلی‌یشان است. (Lia, et al., 2009)

به عنوان مثال در یک بیمارستان نیاز به اشتراک‌گذاری اطلاعات بیماران بین بخش‌های مختلف مانند رادیولوژی، بخش قلب وجود دارد و نیاز است که نحوه دسترسی افراد به اطلاعات بیماران تعیین شود. یک روش رایج بدین صورت است که نقش‌های مختلف مانند پزشک اورژانس، متخصص ارتوپدی، پرستار در بیمارستان تعریف شود سپس افراد به این نقش‌ها تخصیص یابند. باید توجه داشت که مجوز دسترسی در این روش به فرد داده نمی‌شود بلکه به نقش داده می‌شود و فرد به نقش تخصیص می‌یابد. نتیجه این می‌شود که اگر فرد مثلاً از

¹ Collaboration
² Joint Venture
³ Strategic Alliance
⁴ Conflict
⁵ permission

رادیولوژی منتقل شود و فرد دیگری در این جایگاه قرار بگیرد به سادگی مجوزهای دسترسی به فرد جدید اختصاص می باید.

بدین منظور محققین مختلف سعی بر رفع این مشکل با ارائه مدل‌های مختلفی مانند کنترل دسترسی اختیاری و اجباری، کنترل دسترسی مبتنی بر نقش، کنترل دسترسی مبتنی بر گروه، کنترل دسترسی مبتنی بر وظیفه کرده‌اند (Gouglidis & Mavridis, 2012). در تحقیقات مختلف تعدادی از مدل‌ها براساس معیارهایی مانند انعطاف‌پذیری، مقیاس‌پذیری، قابلیت استفاده، ریزدانگی، مدیریت اختیارات و انتشار اختیارات و ایمنی با یکدیگر مقایسه شده‌اند اما تاکنون مقایسه جامعی بین مدل‌های کنترل دسترسی بر اساس مفاهیم و ویژگی‌های مدل‌ها صورت نگرفته است.

در این تحقیق یک رویکرد جامع برای ارزیابی مدل‌ها از لحاظ اثربخشی و کارایی مدل ارائه می‌شود. در این تحقیق یک متون مطالعاتی جامع، دسته‌بندی و مقایسه بین ۴۹ مدل کنترل دسترسی ارائه می‌شود. در این تحقیق دو دسته معیار کیفی و اصلی شناسایی و تعیین شده که معیارهای کیفی شامل انعطاف‌پذیری، مقیاس‌پذیری، وضوح، سادگی در استفاده و سادگی در مدیریت و معیارهای پایه‌ای شامل محیط همکاری، مدیریت اختیارات، تخصیص اختیارات، انتشار اختیارات، ایمنی، ریزدانگی و ساز و کار کنترل دسترسی است که هر یک نیز به زیر مولفه‌هایی تقسیم می‌شود. نتایج این تحقیق می‌تواند به بهبود مدل‌های کنترل دسترسی برای سازمان‌ها و سامانه‌ها کمک نموده و همچنین به سازمان‌ها کمک کند تا در تصمیمات کنترل دسترسی در محیط‌های همکاری و برقراری امنیت، بتوانند تصمیم مناسبی را در انتخاب مدل خود اتخاذ کنند. در این تحقیق مقایسه مدل‌ها از نظر ارزیابی عملکرد مانند پیچیدگی حافظه‌ای و زمانی که در فاز پیاده‌سازی مدل‌ها مطرح است، پرداخته نشده است.

۱-۲- تعریف مساله

برای اینکه بتوان به مساله امنیت در محیط همکاری پاسخ داده شود محققین متعددی اقدام به تحقیقات گسترده در این حوزه نموده که نتیجه آن مدل‌های کنترل دسترسی برای محیط همکاری امن است.

هر یک از این مدل‌ها برای برطرف نمودن برخی از چالش‌های همکاری و امنیت توسعه داده شده‌اند و برخی دیگر نیز کامل‌کننده مدل‌ها و چارچوب‌های قبلی خود هستند و در این راستا به برخی نیازمندا در همکاری و امنیت پاسخ می‌دهند. مدل کنترل دسترسی در همکاری سازمانی چگونگی دسترسی کاربران به منابع اطلاعاتی را مشخص می‌کنند و در آنها نحوه اعطا و لغو مجوزهای دسترسی در سطح خواندن، نوشتن و تغییر اطلاعات تعیین می‌گردد.

به دلیل وجود مدل‌های کنترل دسترسی متعدد در خصوص همکاری سازمانی و ایجاد محرمانگی و امنیت اطلاعات، یک چالش و سرگردانی در خصوص انتخاب یک مدل کنترل دسترسی برای سازمان‌ها متصور است که نیاز به یک رویکرد واحد برای ارزیابی این مدل‌ها از نظر کارایی و اثربخشی آنها و نوع سازمان بهره‌بردار و نحوه همکاری احساس می‌شود. این تحقیق می‌تواند باعث بهبود روش‌ها و مدل‌های کنترل دسترسی در همکاری سازمانی و امنیت آن و کمک به تصمیم‌گیری برای انتخاب یک مدل مناسب برای محیط‌های همکاری گردد.

۳-۱- سوالات تحقیق

در این تحقیق به سوالات زیر پاسخ داده می‌شود:

۱. با چه نوع مدل‌های کنترل دسترسی در همکاری سازمانی امن روبرو هستیم؟
۲. چه معیارهایی باعث اثربخشی (در همکاری سازمانی) و کارایی (در امنیت اطلاعات) در مدل‌های کنترل دسترسی می‌گردد؟

۴-۱- هدف تحقیق

هدف این تحقیق بررسی و تحلیل معیارهایی است که به وسیله آن بتوان مدل‌های کنترل دسترسی که در محیط‌های همکاری سازمانی امن استفاده می‌شود را از نظر اثربخشی و کارایی ارزیابی نمود. با این رویکرد ارزیابی می‌توان به بهبود مدل‌های کنترل دسترسی برای سازمان‌ها و سامانه‌ها کمک نمود و همچنین به سازمان‌ها کمک کرد تا در مواجهه با تصمیمات کنترل دسترسی در محیط‌های همکاری درون سازمانی یا بین سازمانی و برقراری امنیت، بتوانند تصمیم مناسبی را برای انتخاب روش خود انتخاب کنند. محدوده این پایان‌نامه مدل‌های کنترل دسترسی ارائه شده در حوزه همکاری و امنیت است.

۱-۵- ساختار پایان نامه

این پایان نامه در ۷ فصل تنظیم شده است. پس از این فصل، در فصل دوم به ادبیات موضوع تحقیق پرداخته می‌شود که ابتدا به بحث همکاری و چالش امنیت اطلاعات در آن پرداخته شده و سپس مدل کنترل دسترسی را راه حلی برای پاسخگویی به این چالش معرفی کرده و مکانیزم‌های ارزیابی مدل‌ها تشریح شده است.

در فصل سوم فرآیند و روش تحقیق و چگونگی تصمیم‌گیری برای متون مطالعاتی، مطالعه مقالات، یافتن معیارهای ارزیابی و تایید آن ارائه شده است.

در فصل چهارم به طور جامعی به بررسی انواع مدل‌های کنترل دسترسی در همکاری امن پرداخته شده است.

در فصل پنجم این پایان نامه، دسته‌بندی و مقایسه مدل‌ها انجام شده و معیارهای ارزیابی مدل‌های کنترل دسترسی در همکاری امن معرفی شده است.

در فصل ششم چارچوب پیشنهادی برای ارزیابی مدل‌های کنترل دسترسی ارائه شده و سپس با استفاده از روش دلفی و اجماع نظر خبرگان این حوزه، چارچوب مذکور تحلیل و چارچوب نهایی برای ارزیابی مدل‌ها با معیارهای پایه‌ای و کیفی به عنوان خروجی این تحقیق ارائه شده است.

در فصل هفتم نتیجه‌گیری، کارهای آتی و جمع‌بندی نهایی ارائه شده است.

فصل ۲: متون مطالعاتی