

الذم  
الرحمن  
ص



دانشگاه علامه طباطبایی

دانشکده مدیریت و حسابداری

پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت فن آوری اطلاعات، گرایش سیستم‌های اطلاعاتی پیشرفته

## نقش پیاده‌سازی ITIL و ISMS در تداوم خدمات فناوری اطلاعات

محقق

سهیلا جعفرنژاد ثانی

استاد راهنما

دکتر محمدرضا تقوا

استاد مشاور

دکتر سید محمد تقی تقوی فرد

زمستان ۱۳۹۲

تقدیم به

پدر و مادر عزیزم

آنان که فروغ نگاهشان، گرمی کلامشان و روشنی رویشان سرمایه جاودانی زندگی من است.

## تشکر و سپاس

این پایان نامه بدون لطف خداوند و زحمات اساتید زیر به انجام نمی‌رسید.

جناب آقای دکتر تقوا، که از راهنمایی‌های ارزنده‌ی ایشان به عنوان استاد راهنما بهره‌های فراوانی بردم، جناب آقای دکتر تقوی‌فرد که مشاوره‌های مستقیم و غیر مستقیم ایشان روشنگر مسائل بسیاری بود، همچنین جناب آقای دکتر میکائیلی که داوری این پایان نامه را با وجود مشغله‌ی بسیار برعهده گرفتند.

## چکیده

محیط رقابتی کسب و کار و وابستگی شدید به خدمات باعث شده است که سازمان‌ها بر پایه میزان توانایی در ارائه مستمر و دائمی خدمات، مورد ارزیابی قرار گیرند. هر سازمانی که با هدف پشتیبانی از فرایندهای کسب و کار، خدمات IT را به مشتریانش تحویل می‌دهد به ساختار مناسبی نیاز دارد. در گذشته، این ساختار بر مبنای کارکردها و توانایی‌های فنی بود. اما امروزه این رویکرد دیگر مناسب نیست. ITIL برای سازمان‌ها یک راه بسیار خوب برای مدیریت کردن تحویل خدمت و اجرا کردن فعالیت‌های IT در فرایندها می‌باشد. مدیریت تداوم خدمات فناوری اطلاعات به مدیریت قابلیت‌های سازمان در تداوم ارائه سطحی توافقی و از پیش تعیین شده از خدمات فناوری اطلاعات، به منظور پشتیبانی از نیازمندی‌های کسب و کار در شرایط بروز حوادث می‌پردازد. هر سازمان نیاز دارد اطمینان حاصل کند که دارایی‌های اطلاعاتی‌اش به صورتی مناسب و قابل قبول محافظت شده است، این سطح قابل قبول از امنیت اطلاعات فقط در صورتی می‌تواند ایجاد شود که مجموعه صحیحی از کنترل‌های امنیتی در هر دو زمینه رویه‌ای و فنی شناسایی و پیاده‌سازی گردیده و حفظ شود، به همین منظور رهیافت‌هایی برای تضمین امنیت اطلاعات معرفی شده‌اند که مهم‌ترین این رهیافت‌ها به عنوان سیستم مدیریت امنیت اطلاعات یا همان ISMS شناخته می‌شود. مدیریت امنیت اطلاعات با حداقل کردن آسیب‌های کسب و کار به وسیله جلوگیری از حوادث امنیتی تداوم کسب و کار را تضمین می‌کند.

این تحقیق با هدف شناسایی عوامل تاثیرگذار در تداوم خدمات فناوری اطلاعات انجام شده است. در این تحقیق پس از مطالعه گسترده ادبیات موضوع، مجموعه سؤالاتی در قالب پرسشنامه و با استفاده از طیف لیکرت پنج بخشی تهیه شد، پرسشنامه‌ی تهیه شده در اختیار ۸ نفر از خبرگان قرار گرفت، پس از تأیید شدن سؤالات توسط خبرگان این حوزه، پرسشنامه اصلاح شده برای ۶۰ نفر از کارشناسان سازمان‌ها و شرکت‌های مورد مطالعه ارسال گشت. پس از تجزیه و تحلیل نتایج، شاخص‌های شناسایی شده تأیید گشت و فرضیه اصلی تحقیق که تاثیرگذاری پیاده سازی ITIL و ISMS در تداوم خدمات فناوری اطلاعات است تأیید گردید و نهایتاً پیشنهادهاتی برای بهبود وضعیت سازمان‌ها ارائه شد.

**کلمات کلیدی:** مدیریت خدمات فناوری اطلاعات<sup>۱</sup>، چارچوب ITIL<sup>۲</sup>، امنیت اطلاعات، سیستم مدیریت امنیت اطلاعات<sup>۳</sup>، استاندارد ISO/IEC27001، تداوم خدمات فناوری اطلاعات، سیستم مدیریت تداوم خدمات فناوری اطلاعات<sup>۴</sup>

---

<sup>۱</sup> Information Technology Service Management (ITSM)

<sup>۲</sup> Information Technology Infrastructure Library (ITIL)

<sup>۳</sup> Information Security Management System (ISMS)

<sup>۴</sup> IT Service Continuity Management (ITSCM)

## فهرست مطالب

فصل اول: کلیات تحقیق.....	۳
۱-۱- بیان مسئله.....	۳
۲-۱- اهمیت و ضرورت موضوع.....	۴
۳-۱- گزاره های تحقیق.....	۴
۴-۱- هدف های تحقیق یا نتایج مورد انتظار:.....	۵
۵-۱- روش کلی تحقیق:.....	۵
۶-۱- قلمرو تحقیق:.....	۵
۷-۱- روش نمونه گیری و تخمین حجم جامعه.....	۶
۸-۱- روشهای گردآوری داده ها و ابزار مورد استفاده.....	۶
۹-۱- روشهای تحلیل داده ها.....	۶
۱۰-۱- موانع و محدودیت های تحقیق.....	۶
۱۱-۱- چارچوب کلان نظری تحقیق.....	۷
۱۲-۱- نقشه راه.....	۷
۱۴-۱- شرح واژه ها و اصطلاحات تحقیق.....	۸
فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه تحقیق.....	۱۱
۱-۲- مقدمه.....	۱۱
۲-۲- حاکمیت فناوری اطلاعات.....	۱۲
۱-۲-۲- مفهوم حاکمیت فناوری اطلاعات.....	۱۲
۲-۲-۲- اهمیت حاکمیت فناوری اطلاعات.....	۱۳
۳-۲-۲- اهداف حاکمیت فناوری اطلاعات.....	۱۶
۴-۲-۲- حوزه های تمرکز حاکمیت فناوری اطلاعات.....	۱۷
۱-۴-۲-۲- همسویی راهبردی فناوری اطلاعات با اهداف و راهبردهای سازمان.....	۱۸
۲-۴-۲-۲- ایجاد ارزش.....	۱۹
۳-۴-۲-۲- مدیریت ریسک.....	۱۹

۱۹	.....مدیریت منابع	۴-۴-۲-۲
۲۰	.....اندازه‌گیری عملکرد	۵-۴-۲-۲
۲۰	.....ساختار حاکمیت فناوری اطلاعات	۵-۲-۲
۲۰	.....ارتباطات گزارش‌دهی	۱-۵-۲-۲
۲۰	.....پست‌های سازمانی خاص	۲-۵-۲-۲
۲۱	.....کمیته‌ها و کارگروه‌های کاری	۳-۵-۲-۲
۲۱	.....مفهوم مدیریت خدمات فناوری اطلاعات	۶-۲-۲
۲۲	.....تفاوت میان حاکمیت و مدیریت فناوری اطلاعات	۷-۲-۲
۲۳	.....ابزارها و چارچوب‌های حاکمیت فناوری اطلاعات	۸-۲-۲
۲۴	.....پیاپی‌سازی حاکمیت فناوری اطلاعات	۹-۲-۲
۲۴	.....مشکلات و منافع استفاده از چارچوب‌ها و استانداردهای حاکمیت و مدیریت خدمات فناوری اطلاعات	۱۰-۲-۲
۲۵	.....	
۲۶	.....چارچوب‌های مهم پیاپی‌سازی حاکمیت فناوری اطلاعات	۱۱-۲-۲
۲۷	.....ITIL الف	
۲۹	.....تاریخچه ITIL	
۳۱	.....ITIL v2 ب	
۳۱	.....۱- مدیریت ارائه خدمت	
۳۳	.....۲- مدیریت پشتیبانی خدمت	
۳۴	.....ITIL v3 ج	
۳۶	.....۱- استراتژی خدمت	
۳۶	.....۲- طراحی خدمت	
۳۸	.....۳- انتقال خدمت	
۳۹	.....۴- عملیات خدمت	
۴۰	.....۵- بهبود مستمر خدمت	
۴۲	.....۳- اهمیت اطلاعات	
۴۲	.....۱- امنیت اطلاعات	
۴۴	.....۲- شاخص‌های سنجش امنیت اطلاعات در سازمانها	
۴۵	.....۳- حوزه مدیریت امنیت اطلاعات	
۴۶	.....۴- مدیریت امنیت اطلاعات	
۴۷	.....سیستم مدیریت امنیت اطلاعات (ISMS)	

۵۰	.....	استانداردهای مدیریت امنیت اطلاعات
۵۰	.....	استاندارد BS7799 و ISO17799
۵۵	.....	استاندارد سری ISO/IEC 13335
۵۶	.....	استاندارد سری ISO/IEC 27000
۸۲	.....	ITIL
۸۳	.....	COBIT
۸۳	.....	چارچوب COBIT
۸۷	.....	فرآیندهای مرتبط با امنیت اطلاعات در COBIT
۹۰	.....	GASSP/GAISP
۹۰	.....	تداوم خدمات فناوری اطلاعات
۹۱	.....	مدیریت تداوم خدمات فناوری اطلاعات
۹۲	.....	اهداف ITSCM
۹۳	.....	مزایای ITSCM
۹۳	.....	پیاپی سازی مدیریت تداوم خدمات فناوری اطلاعات
۹۴	.....	راه اندازی: فاز ۱
۹۵	.....	نیاز مندیها و استراتژی: فاز ۲
۱۰۰	.....	پیاپی سازی: فاز ۳
۱۰۰	.....	مدیریت عملیات: فاز ۴
۱۰۱	.....	پیشینه تحقیق
۱۰۹	.....	فصل سوم: روش تحقیق
۱۰۹	.....	مقدمه
۱۰۹	.....	روش تحقیق
۱۱۲	.....	سوالات تحقیق
۱۱۲	.....	جامعه آماری تحقیق
۱۱۲	.....	روش نمونه گیری
۱۱۳	.....	روش های گردآوری داده ها
۱۱۳	.....	ارزیابی ابزار



۱۱۶	۸-۳ مراحل اجرای تحقیق.....
۱۱۹	فصل چهارم: تجزیه و تحلیل داده‌ها.....
۱۱۹	۱-۴ مقدمه.....
۱۱۹	۲-۴ توصیف ویژگی های جمعیت شناختی اعضای نمونه.....
۱۲۰	۱-۲-۴ سطح تحصیلات.....
۱۲۰	۲-۲-۴ سابقه فعالیت.....
۱۲۱	۳-۲-۴ نوع سازمان.....
۱۲۲	۴-۲-۴ میزان آشنایی با چارچوب ITIL و استاندارد ISO 27001.....
۱۲۳	۳-۴ آمار استنباطی.....
۱۲۳	۱-۳-۴ ضریب همبستگی بین متغیرهای پژوهش.....
۱۲۴	۲-۳-۴ ارزیابی بخش اندازه گیری مدل.....
۱۲۷	۳-۳-۴ روش حداقل مربعات جزئی.....
۱۳۷	فصل پنجم: نتیجه گیری و پیشنهادات.....
۱۳۷	۱-۵ مقدمه.....
۱۳۷	۲-۵ خلاصه نتایج تحقیق.....
۱۴۰	۳-۵ موانع ومحدودیت‌های تحقیق :.....
۱۴۱	۴-۵ پیشنهادات کاربردی برای سازمان.....
۱۴۱	۵-۵ پیشنهادات برای تحقیقات آتی.....

## فهرست شکل‌ها

- شکل ۱-۱- مدل مفهومی تحقیق..... ۷
- شکل ۱-۲- نقشه راه تحقیق..... ۸
- شکل ۱-۲- اهداف حاکمیت فناوری اطلاعات..... ۱۷
- شکل ۲-۲- مرزبندی حاکمیت فناوری اطلاعات و مدیریت فناوری اطلاعات ..... ۲۲
- شکل ۳-۲- سیر تکاملی ITIL..... ۳۰
- شکل ۴-۲- ساختار کلی نسخه دوم ITIL..... ۳۱
- شکل ۵-۲- هسته‌ی ITIL..... ۳۵
- شکل ۶-۲- رویکرد کلی ITILV3 در مدیریت چرخه عمر خدمت..... ۴۱
- شکل ۸-۲- چارچوب ITIL منبع ITIL V3..... ۸۳
- شکل ۱۰-۲- منابع IT در COBIT..... ۸۵
- شکل ۱۱-۲- روابط در COBIT..... ۸۵
- شکل ۱۲-۲- جزئیات چارچوب COBIT..... ۸۷
- شکل ۱۴-۲- الگوی پیاده‌سازی نظام مدیریت تداوم خدمات..... ۹۴
- شکل ۱-۴- مدل تحلیل عاملی تائیدی در حالت تخمین ضرایب مسیر..... ۱۲۵
- شکل ۲-۴- مدل تحلیل عاملی تائیدی در حالت معناداری ضرایب(T-VALUE)..... ۱۲۵
- شکل ۳-۴- مدل اصلاحی تحلیل عاملی تائیدی در حالت تخمین ضرایب مسیر..... ۱۲۶
- شکل ۴-۴- مدل اصلاحی تحلیل عاملی تائیدی در حالت معناداری ضرایب(T-VALUE)..... ۱۲۷
- شکل ۵-۴- مدل معادلات ساختاری در حالت تخمین ضرایب مسیر..... ۱۲۸
- شکل ۶-۴- مدل معادلات ساختاری در حالت معناداری ضرایب(T-VALUE)..... ۱۲۹

## فهرست جداول

- جدول ۱-۲- چارچوبها و گستره کاربرد..... ۲۷
- جدول ۱-۲- معرفی استانداردهای خانواده ISO/IEC 27000..... ۵۶
- جدول ۲-۲- اهداف کنترلی و کنترلهای استاندارد BS ISO/IEC 27001:2005..... ۵۸
- جدول ۱-۳- ضرایب آلفای کرومباخ، پایایی کل و میانگین واریانس استخراجی..... ۱۱۴
- جدول ۲-۳- متغیرهای تحقیق..... ۱۱۵
- جدول ۱-۴- توزیع فراوانی مربوط به سطح تحصیلات پاسخ دهندگان..... ۱۲۰
- جدول ۲-۴- توزیع فراوانی مربوط به سابقه فعالیت پاسخ دهندگان..... ۱۲۰
- جدول ۳-۴- توزیع فراوانی مربوط به نوع سازمان پاسخ دهندگان..... ۱۲۱
- جدول ۴-۴- توزیع فراوانی مربوط به میزان آشنایی پاسخ دهندگان..... ۱۲۲
- جدول ۶-۴- ماتریس همبستگی بین متغیرهای تحقیق..... ۱۲۴
- جدول ۷-۴- ضرایب مسیر، آمارهی T و ضریب تعیین (متغیر وابسته: تداوم خدمات فناوری اطلاعات)..... ۱۲۹
- جدول ۸-۴- نتایج آزمون پرسش فرعی..... ۱۳۰
- جدول ۹-۴- نتایج آزمون کورویت بارتلت و KMO جهت بررسی کفایت عوامل پرسشنامه..... ۱۳۳

## فهرست نمودارها

- نمودار ۱-۴- نمودارمیله ای مربوط به فراوانی سطح تحصیلات پاسخ دهندگان.....۱۲۰
- نمودار ۲-۴- نمودار میله ای مربوط به فراوانی سابقه فعالیت پاسخ دهندگان.....۱۲۱
- نمودار ۳-۴- نمودار میله ای مربوط به فراوانی نوع سازمان پاسخ دهندگان.....۱۲۲
- نمودار ۴-۴- نمودار میله ای مربوط به فراوانی میزان آشنایی پاسخ دهندگان.....۱۲۳
- نمودار ۵-۴- میانگین متغیرهای تحقیق.....۱۳۲

# فصل اول

## کلیات تحقیق

## فصل اول: کلیات تحقیق

## ۱-۱- بیان مسئله

امروزه فناوری اطلاعات در تمام سازمان‌ها و شرکت‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است و نحوه‌ی به‌کارگیری و مدیریت آن نیز نیازمند دارا بودن تخصص و دانش است. همچنین امروزه در سازمان‌ها همه چیز به‌عنوان یک خدمت در نظر گرفته می‌شود که می‌تواند در ارتباط مستقیم یا غیرمستقیم با مشتری باشد، به‌کارگیری فناوری-اطلاعات نیز به مدیریت خدمات در جهت کاهش هزینه‌های ارائه‌ی خدمات و بهبود کیفیت خدمات و در نتیجه به موفقیت سازمان در جلب رضایت مشتریان کمک می‌کند. جهت حداکثر نمودن تاثیر مثبت مدیریت خدمات از تجربیات سازمان‌های موفق در این زمینه که به صورت استانداردها و چارچوب‌هایی به‌کار گرفته می‌شوند استفاده شود.

مقبول‌ترین این چارچوب‌ها در میان سازمان‌ها ITIL<sup>۱</sup> است. کارآیی و اثربخشی این مدل در حدی است که در حال حاضر استاندارد ISO20000 نیز بر پایه‌ی این چارچوب طراحی شده‌است. ITIL کتابخانه‌ای از وسیع‌ترین مجموعه تجربیات برتر و الگوهای موفق<sup>۲</sup> در حوزه مدیریت خدمات فناوری اطلاعات<sup>۳</sup> است که در حال حاضر به عنوان یک چارچوب راهنما برای مدیران فناوری اطلاعات می‌باشد تا بتوانند زیرساخت‌های فناوری اطلاعات را در سازمان مدیریت و در راستای اهداف، الزامات و نیازمندی‌های کسب‌وکار مطلوب‌سازی نمایند (ITIL, 2011).

تحقیق حاضر به دنبال یافتن شاخص‌ها و عواملی است که براساس پیاده‌سازی ITIL و ISMS<sup>۴</sup> در تداوم خدمات فناوری اطلاعات نقش دارند.

مدیریت امنیت اطلاعات رویکردی برای پیاده‌سازی و نگهداری امنیت اطلاعات است که توسط سازمان‌ها انتخاب می‌شود. مدیریت امنیت اطلاعات بخشی از ساختار مدیریت سازمان است و رویکرد به آن معمولاً بالا به پایین است. به این معنی که مدیریت آن بر اساس نیازهای کسب‌وکار سازمان و همراستا با اهداف سازمانی می‌باشد (Vermeulen & Von Solms, 2002). مدیریت امنیت اطلاعات تضمین نمودن تداوم کسب و کار و حداقل کردن آسیب‌های کسب و کار به وسیله جلوگیری از حوادث امنیتی است که دارایی‌های اطلاعاتی سازمان را تهدید می‌کند.

<sup>1</sup> Information Technology Infrastructure Library

<sup>2</sup> Best Practices

<sup>3</sup> Information Technology Service Management

<sup>4</sup> Information Security Management System

امنیت و تداوم فعالیت ها و فرآیندهای یک سازمان در مرکز تدوین استراتژی های آن قرار دارند. در عصر فناوری اطلاعات در بسیاری از کسب و کارها و به ویژه کسب و کارهای مرتبط با فضای دیجیتال، این فرآیندها شدیداً به زیرساخت های فناوری اطلاعات وابسته می باشند و از کارافتادگی سیستم های بنیادین و اساسی، سازمان ها را با مشکلات جدی و هزینه بالا روبرو خواهد کرد.

### ۱-۲- اهمیت و ضرورت موضوع

پیاده سازی چارچوب ITIL مزایای زیادی را برای سازمان در پی خواهد داشت و روز به روز بر تعداد سازمان هایی که به منظور بهبود فرآیندهای مدیریت خدمات فناوری اطلاعات اقدام به پیاده سازی این چارچوب می کنند، افزوده می شود.

امروزه تامین کنندگان سرویس های IT دیگر نمی توانند فقط بر روی تکنولوژی تمرکز داشته باشند، بلکه باید روی کیفیت سرویسی که ارائه می کنند نیز تمرکز داشته باشند و با پیاده سازی این سیستم، خدمات بیشتر بر روی کسب و کار تمرکز می یابد تا تکنولوژی.

از آنجایی که یکی از حوزه های مدیریت خدمات، بحث امنیت است و با توجه به انتشار بخشنامه های منتشر شده از سوی شورای عالی امنیت فضای تبادل اطلاعات کشور در سال های گذشته و مصوبه ها و بخشنامه های مختلف که پیاده سازی یکی از دیدگاه های فرآیندی، موسوم به سیستم مدیریت امنیت اطلاعات بر مبنای ISO 27001:2005 را به کلیه سازمان های دولتی توصیه کرده است، ضرورت پیاده سازی چنین سیستم هایی بیش از پیش شده است. در عین حال در چارچوب ITIL مباحثی چون تداوم خدمات فناوری اطلاعات و مدیریت حوادث که نقشی در پشتیبانی تداوم کسب و کار دارد مطرح شده است. اهمیت مباحث مربوط به مدیریت خدمات فناوری اطلاعات و مدیریت امنیت اطلاعات و تداوم خدمات و کسب و کار بیش از پیش نمایان می شود.

تنها در صورتی که به این مفاهیم صحیح و منسجم پرداخته شود در رشد و بقای سازمان ها تاثیر بسزایی می گذارد و در این تحقیق به این ارتباطات پرداخته می شود تا با بکارگیری این مفاهیم به مدیریت یکپارچه و بهتری دست یابیم و در قالب مدیریت خدمات سرویس هایی دائمی ارائه دهیم.

### ۱-۳- گزاره های تحقیق

- آیا پیاده سازی ISMS, ITIL در یک سازمان باعث تداوم خدمات فناوری اطلاعات می شود؟
- شاخص ها و معیارهای موثر در ارتقاء سطح خدمات فناوری اطلاعات در سازمان کدامند؟

#### ۴-۱- هدف های تحقیق یا نتایج مورد انتظار:

با توجه به اهمیت مدیریت خدمات فناوری اطلاعات و نیز اهمیت راهبردی امنیت اطلاعات در سازمان در راستای تداوم فعالیت های کلیدی مرتبط با محصولات و خدمات اصلی سازمان، یافتن عواملی است تا با تاکید و اولویت بندی آنها به ارائه هرچه بهتر خدمات فناوری اطلاعات پرداخته شود. در واقع بررسی نقش پیاده سازی ITIL و ISMS در تداوم خدمات فناوری اطلاعات و عوامل موثر در ارتقاء سطح خدمات فناوری اطلاعات در سازمان های ایرانی است.

#### ۵-۱- روش کلی تحقیق:

- به طور کلی روش این تحقیق به صورت توصیفی - پیمایشی است.
- کسب دانش از خبرگان حوزه
- از مرور ادبیات و منابع مرتبط با حوزه مدیریت خدمات فناوری اطلاعات، مدیریت امنیت اطلاعات معیارهایی که در تداوم خدمات IT موثرند شناسایی، جمع آوری و تحلیل می شوند.
- از روش های آماری همچون تحلیل عاملی جهت دسته بندی شاخص ها استفاده می گردد.

#### ۶-۱- قلمرو تحقیق:

قلمرو مکانی:

- شرکت های خصوصی مشاوره پیاده سازی سیستم مدیریت خدمات فناوری اطلاعات، امنیت اطلاعات و تداوم کسب و کار
- سازمان های دولتی که ITIL و ISMS در آنها پیاده سازی شده است
- مراکز علمی

قلمرو زمانی: قلمرو زمانی با توجه به داده های مورد نظر در یک بازه ی ۶ ماهه جهت تحلیل مورد بررسی قرار می گیرند.



### ۷-۱- روش نمونه گیری و تخمین حجم جامعه

در این تحقیق جهت بررسی ادبیات موضوع از مطالعات کتابخانه ای به طور گسترده ای استفاده می شود که این مطالعات شامل بررسی مطالب موجود و مرتبط با موضوع، مطالعه مقالات و کتب مرتبط و همچنین استفاده از اینترنت و رویکرد سازمان های معتبر جهانی در این زمینه می باشد. با مطالعات انجام شده پرسشنامه نیمه ساختاریافته طراحی و به خبرگان حوزه مدیریت خدمات فناوری اطلاعات، امنیت اطلاعات و مدیریت تداوم کسب و کار ارائه می شود و پس از تایید آن، پرسشنامه میان تعداد بیشتری از کارشناسان و خبرگان حوزه مدیریت خدمات فناوری اطلاعات، امنیت اطلاعات و مدیریت تداوم کسب و کار، اعضای هیئت علمی و دانشجویان در حال تحصیل در رشته های مرتبط، مدیران و کارکنان بخش فناوری اطلاعات شرکت های خصوصی و شرکت های دولتی که اقدام به پیاده سازی سیستم های مدیریت خدمات فناوری اطلاعات، مدیریت امنیت اطلاعات می باشند ارسال می گردد. در فصل سوم به تشریح بیشتر روش نمونه گیری و جامعه آماری پرداخته می شود.

### ۸-۱- روشهای گردآوری داده ها و ابزار مورد استفاده

- مطالعات کتابخانه ای : شامل کتب، مقالات، مجلات، پایان نامه ها و نیز استفاده از اینترنت
- مصاحبه : مصاحبه با مدیران و افراد خبره و کارشناسان مطلع در زمینه های مربوطه
- پرسشنامه

### ۹-۱- روشهای تحلیل داده ها

- استفاده از روش دلفی و استانداردها برای شناسایی شاخص ها
- استفاده از روش های آماری همچون تحلیل عاملی برای دسته بندی شاخص ها و تبیین رابطه میان معیارها

### ۱۰-۱- موانع و محدودیت های تحقیق

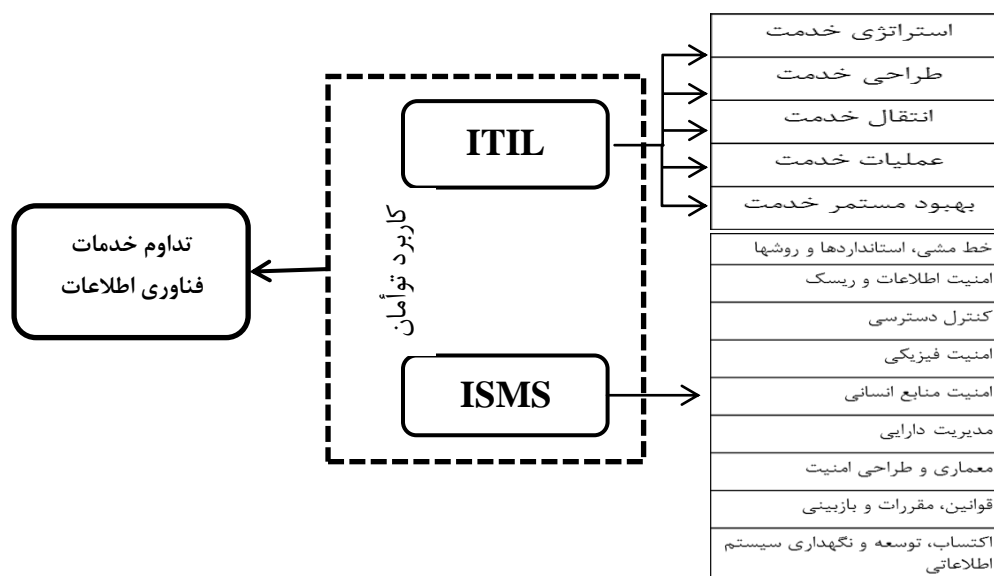
- محدودیت دسترسی به مدیران، کارشناسان و خبرگان خدمات فناوری اطلاعات، امنیت اطلاعات و تداوم کسب و کار
- گستردگی معیارهای مهم در اندازه گیری خدمات فناوری اطلاعات
- پیچیدگی اندازه گیری برخی از معیارهای اندازه گیری خدمات فناوری اطلاعات، امنیت اطلاعات
- زمان بر بودن جمع آوری داده ها در سازمان مربوطه و محدودیت زمانی ارائه گزارش
- عدم وجود تحقیقات مشابه به عنوان نمونه در کشور

### ۱۱-۱- چارچوب کلان نظری تحقیق

عوامل اصلی تحقیق : مدیریت خدمات فناوری اطلاعات، مدیریت امنیت سیستم های اطلاعات

عوامل فرعی تحقیق : شاخص ها و معیارهای مدیریت خدمات فناوری اطلاعات، مدیریت امنیت سیستم های اطلاعات و مدیریت تداوم کسب و کار، سطح آگاهی کاربران و مدیران، تأثیرات سازمانی و اهمیت به کارگیری آنها.

متغیرهای مستقل در این تحقیق ITIL و ISMS و متغیر وابسته تداوم خدمات فناوری اطلاعات می باشد.



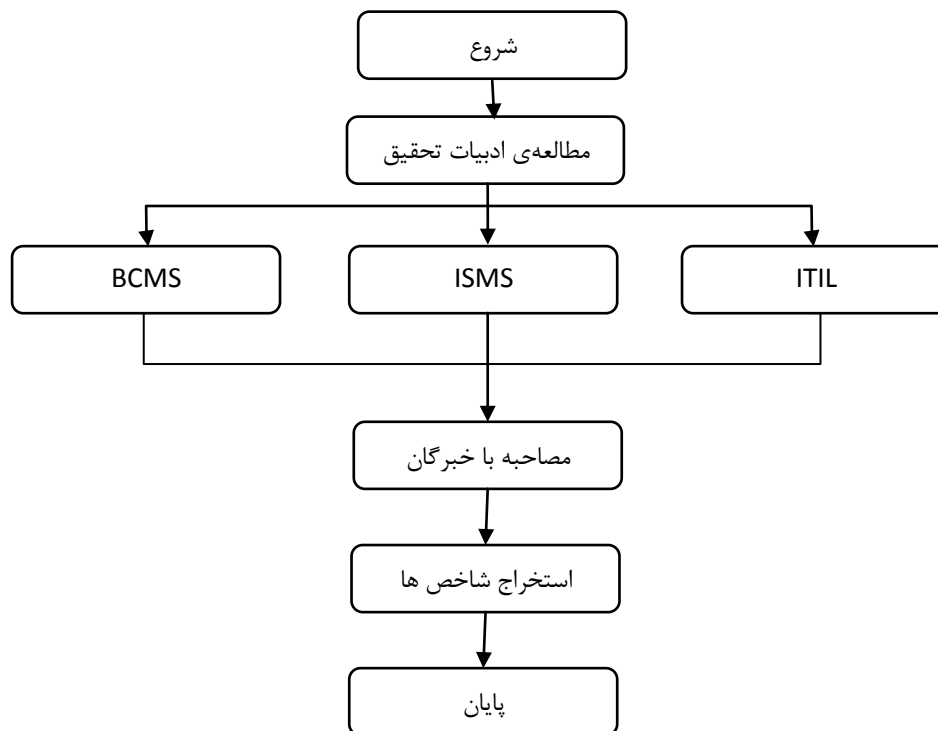
شکل ۱-۱- مدل مفهومی تحقیق

### ۱۲-۱- نقشه راه

با توجه به گستردگی حوزه مدیریت خدمات بخش هایی از آن همچون عملیات خدمت<sup>۱</sup> و طراحی خدمت<sup>۲</sup> که با مباحث امنیت اطلاعات و تداوم خدمت و کسب و کار ارتباط بیشتری دارند انتخاب و برای بررسی و تمرکز بیشتر، کار شروع می شود. سپس با استفاده از نظرات کارشناسان و خبرگان در آن رشته خاص و همین طور بررسی و مطالعه الگوها، مدل ها، استانداردها و چارچوب ها شاخص ها و معیارها استخراج می شود. شاخص ها دسته بندی می شوند و میزان تاثیرگذاری آنها تعیین می گردد.

<sup>1</sup> Service Operation

<sup>2</sup> Service Design



شکل ۱-۲- نقشه راه تحقیق

#### ۱-۱۴- شرح واژه ها و اصطلاحات تحقیق

ITIL: چارچوبی می باشد که توسط (United Kingdom Office of the Government Commerce (OGC) بر اساس فرآیندها و تجربیات موفقیت آمیز تعداد زیادی سازمان دولتی و خصوصی ایجاد شده است. این چارچوب پذیرفته شده ترین استاندارد مدیریت خدمات فناوری اطلاعات در دنیا می باشد (Kumbakara, 2008).

امنیت اطلاعات: حفظ محرمانگی، یکپارچگی و دسترسی پذیری اطلاعات. همچنین، ویژگی هایی از قبیل سندیت، پاسخگویی، انکارناپذیری، و قابلیت اطمینان، می توانند لحاظ شوند (ISO/IEC 17799, 2005).

تداوم خدمات IT: ITSCM چارچوبی برای توسعه طرح های بازیابی ساختار IT در پشتیبانی از طرح های مدیریت تداوم کسب و کار است و می توان به عنوان بخشی درونی از فرایند مدیریت تداوم کسب و کار برای اطمینان از امکان ارائه خدمات فناوری اطلاعات قلمداد نمود (کریمی بلان، ۱۳۸۸).

# فصل دوم

مبانی نظری و روش‌شناسی تحقیق