



دانشگاه علامه طباطبایی  
دانشکده مدیریت و حسابداری

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت فناوری اطلاعات گرایش سیستم‌های اطلاعاتی پیشرفته

مدلی جهت سنجش میزان آمادگی سازمان برای پیاده سازی سیستم مدیریت  
تداوم کسب و کار BCMS بر اساس استاندارد جهانی BS 25999

نگارش  
میلاذ یداللهی

استاد راهنما  
دکتر محمدرضا تقوا

استاد مشاور  
دکتر محمدتقی تقوی فرد

زمستان  
۱۳۹۱

به نام پروردگار یکتا

بسمه تعالی  
دانشگاه علامه طباطبائی  
دانشکده مدیریت و حسابداری

صورتجلسه دفاعیه پایان نامه تحصیلی

با تأییدات خداوند متعال پایان نامه آقای میلاد یداللهی دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مدیریت فناوری اطلاعات گرایش سیستمهای اطلاعاتی پیشرفته به شماره دانشجویی ۸۹۱۲۴۱۷۱۱۱۱ تحت عنوان "سنجش میزان آمادگی سازمان برای پیاده سازی سیستم مدیریت تداوم کسب و کار به راهنمایی جناب آقای دکتر تقوا در جلسه مورخه ۹۱/۱۱/۱۵ با حضور اعضای هیات داوران برگزار گردید.

ضمناً نمره نهایی نامبرده به شرح زیر اعلام می گردد.۱/

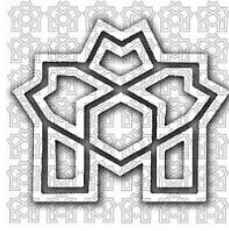
نمره پایان نامه از ۱۹	
نمره مقاله از ۱	اخذ پذیرش از مجلات علمی ترویجی: ۵/ + نمره
	اخذ پذیرش از مجلات علمی پژوهشی: ۱ نمره
نمره نهایی	باعدد: ۱۸/۸۵ با حروف: هجده و هشتاد و پنج

اعضاء هیات داوران:

امضاء	نام و نام خانوادگی	سمت
	جناب آقای دکتر محمد رضا تقوا	استاد راهنما
	جناب آقای دکتر محمد تقی تقوی فرد	استاد مشاور
	جناب آقای دکتر پیام حنفی زاده	استاد داور و نماینده تحصیلات تکمیلی

نمره ۱۶/۹۹ تا ۱۴ قابل قبول  
نمره کمتر از ۱۴ غب قانا . قما .

نمره ۲۰ تا ۱۹ عالی  
نمره ۱۸/۹۹ تا ۱۸ سا، خمت



دانشگاه علامه طباطبایی  
دانشکده مدیریت و حسابداری

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت فناوری اطلاعات گرایش سیستم‌های اطلاعاتی پیشرفته

**مدلی جهت سنجش میزان آمادگی سازمان برای پیاده سازی سیستم  
مدیریت تداوم کسب و کار BCMS بر اساس استاندارد جهانی BS25999**

نگارش

میلاذ یداللهی

استاد راهنما

دکتر محمدرضا تقوا

استاد مشاور

دکتر محمدتقی تقوی فرد

استاد داور

دکتر پیام حنفی زاده

زمستان

۱۳۹۱

تقدیم به پدر و مادر عزیزتر از جانم

پیش از آغاز بر خود لازم می‌دانم که از زحمات بی دریغ جناب آقای دکتر تقوا در ارائه نکات بسیار ضروری در نگارش این پایان‌نامه تشکر نموده و از جناب آقای دکتر تقوی‌فرد به دلیل راهنمایی‌های بسیار ارزنده، قدردانی نمایم. ضمناً از جناب آقای دکتر حنفی‌زاده نیز به دلیل بیان انتقادات سازنده سپاس‌گزاری می‌نمایم.

## چکیده پایان نامه

طراحی و اجرای پروژه های پیاده سازی سیستم مدیریت تداوم کسب و کار، همسو با الزامات و رهنمودهای استاندارد BS 25999 جهت تداوم فعالیت های کلیدی مرتبط با محصولات و خدمات اصلی سازمان و به ویژه مداومت در خدمات فناوری اطلاعات و ارتباطات، به عنوان مهم ترین عامل زیرساختی برای ارائه خدمات و تولید محصولات در محیط کسب و کاری امروز، همواره با عدم قطعیت و مخاطرات بسیاری در حوزه های فنی، سازمانی، فرهنگی و مدیریتی همراه است. بنابراین لازم است قبل از پیاده سازی این سیستم، با انجام برنامه ریزی و شناخت مناسب، این مخاطرات کاهش یابند تا بتوان به مزایای حاصل از این سیستم و استاندارد مربوط به آن دست یافت.

لذا تحقیق حاضر با هدف ارائه مدلی جهت سنجش میزان آمادگی سازمان برای پیاده سازی سیستم مدیریت تداوم کسب و کار، با در نظر گرفتن تمامی جوانب، شاخص ها و عوامل موثر در موفقیت سیستم مدیریت تداوم کسب و کار صورت پذیرفت. در این تحقیق پس از مطالعه نسبتاً گسترده ادبیات موضوع شامل مقالات، مدل ها، الگوهای سرآمدی و استانداردها، مهم ترین عوامل حیاتی موفقیت این حوزه استخراج گردید. سپس این عوامل در پرسشنامه ای برای ۸۳ نفر از خبرگان در ایران ارسال شد که پس از جمع آوری اطلاعات این پرسشنامه از ۶۴ خبره، ۳۶ شاخص شناسایی شده با استفاده از تحلیل عاملی در ۹ دسته عامل قرار گرفت. با استفاده از آزمون دوجمله ای، آزمون فرضیات بر روی عوامل و زیر عوامل به عمل آمد، و تمامی فرضیات تایید گردید. با روش میانگین موزون، وزن هر یک از شاخص ها برای تعیین امتیاز نهایی هر یک از شاخص ها محاسبه گردید. پس از تعیین اجزای مدل، در مرحله بعد، امتیاز هر یک از شاخص ها و عوامل در شرکت ماموت فناوری اطلاعات، از طریق مصاحبه با مدیران ارشد و مدیر امنیت اطلاعات، کسب گردید. پس از تعیین امتیازات و تعدیل آن ها با توجه به اوزان استنتاجی از مدل، نمودار راداری (عنکبوتی) برای نمایش امتیاز هر یک از شاخص ها و عوامل ترسیم شده و میزان آمادگی شرکت مورد نظر تعیین گردید.

## واژگان کلیدی

تداوم کسب و کار، مدیریت تداوم کسب و کار، سیستم مدیریت تداوم کسب و کار، امنیت اطلاعات، BS 25999، عوامل حیاتی موفقیت، تحلیل عاملی

آدرس پست الکترونیک: Yadollahi.mil@gmail.com

## فهرست مطالب

۲	۱ فصل اول - کلیات تحقیق
۲	۱-۱ بیان و تشریح موضوع
۴	۱-۲ اهمیت و ضرورت موضوع
۶	۱-۳ گزاره‌های تحقیق
۶	۱-۳-۱ پرسش‌های اصلی و فرعی
۶	۱-۳-۲ فرضیه‌های تحقیق
۶	۱-۳-۳ هدف‌های تحقیق یا نتایج مورد انتظار
۶	۱-۳-۴ روش کلی تحقیق
۸	۱-۳-۵ نقشه راه
۱۰	۲ فصل دوم - مروری بر ادبیات تحقیق
۱۰	۲-۱ مقدمه
۱۱	۲-۲ مدیریت تداوم کسب و کار از منظر موسسه IBM
۱۲	۱-۲-۲ تداوم کسب و کار چیست؟
۱۵	۲-۲-۲ اجزاء کلیدی مدیریت تداوم کسب و کار
۱۵	۳-۲-۲ اجزاء چرخه عمر مدیریت تداوم کسب و کار
۲۱	۲-۲-۴ سطوح (لایه) های تداوم کسب و کار
۳۴	۵-۲-۲ انتخاب روش مناسب در تداوم کسب و کار و استراتژی‌های آن
۳۷	۲-۳ مدیریت تداوم کسب و کار از منظر BS 25999
۳۷	۲-۳-۱ معرفی اولیه استاندارد
۳۸	۲-۳-۲ مدیریت تداوم کسب و کار چیست؟
۳۸	۲-۳-۳ ارتباط مدیریت تداوم کسب و کار با استراتژی سازمانی
۳۹	۲-۳-۴ مدیریت تداوم کسب و کار و ارتباط آن با مدیریت مخاطرات
۳۹	۲-۳-۵ مزایای یک برنامه مدیریت تداوم کسب و کار موثر
۳۹	۲-۳-۶ پیامدها و نتایج یک برنامه مدیریت تداوم کسب و کار اثربخش
۴۰	۲-۳-۷ تعیین اهداف مدیریت تداوم کسب و کار



۴۲	۲-۳-۸ تعیین محدوده مدیریت تداوم کسب و کار
۴۲	۲-۳-۹ چرخه حیات (عمر) مدیریت تداوم کسب و کار
۴۵	۲-۳-۱۰ خطمشی مدیریت تداوم کسب و کار
۴۷	۲-۳-۱۱ مدل PDCA (برنامه، اجرا، بررسی و اقدام)
۴۹	۲-۳-۱۲ مدیریت برنامه تداوم کسب و کار
۵۳	۲-۳-۱۳ شناخت سازمان
۶۳	۲-۳-۱۴ تعیین استراتژی تداوم کسب و کار
۷۰	۲-۳-۱۵ توسعه و پیاده سازی واکنش مدیریت تداوم کسب و کار
۸۰	۲-۳-۱۶ تمرین، نگهداری و بازبینی مدیریت تداوم کسب و کار
۸۶	۲-۳-۱۷ نهادینه سازی مدیریت تداوم کسب و کار در فرهنگ سازمانی
۸۹	۲-۳-۱۸ ارتباط بین چرخه حیات مدیریت تداوم کسب و کار و مدل PDCA
۹۰	۲-۴ تداوم کسب و کار از منظر ISO/IEC 27031
۹۰	۲-۴-۱ معرفی استاندارد
۹۱	۲-۴-۲ نقش آمادگی فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدیریت تداوم کسب و کار
۹۳	۲-۴-۳ قواعد آمادگی فناوری اطلاعات و ارتباطات برای تداوم کسب و کار
۹۴	۲-۴-۴ مزایا و نتایج آمادگی فناوری اطلاعات و ارتباطات برای تداوم کسب و کار
۹۵	۲-۴-۵ استقرار آمادگی فناوری اطلاعات و ارتباطات برای تداوم کسب و کار
۹۶	۲-۵ استانداردهای آینده در زمینه تداوم کسب و کار
۹۷	۲-۵-۱ الزامات سیستم مدیریت تداوم کسب و کار (ISO 22301)
۹۷	۲-۵-۲ راهنمای سیستم مدیریت تداوم کسب و کار (ISO 22313)
۹۷	۲-۵-۳ سابقه تحقیقات و مطالعات گذشته
۱۰۳	۲-۶ شرح واژه‌ها و اصطلاحات تحقیق
۱۰۶	<b>۳ فصل سوم - روش شناسی تحقیق</b>
۱۰۶	۳-۱ مقدمه
۱۰۶	۳-۲ روش تحقیق
۱۰۸	۳-۲-۱ استراتژی پژوهش
۱۰۹	۳-۲-۲ فلسفه پژوهش
۱۰۹	۳-۲-۳ رویکرد پژوهشی

۱۱۰	۳-۲-۴ جامعه آماری
۱۱۱	۳-۲-۵ روش نمونه گیری
۱۱۱	۳-۲-۶ روش جمع آوری اطلاعات
۱۱۱	۳-۲-۷ ابزار اندازه گیری
۱۱۴	۳-۳-۳ مراحل اجرای تحقیق
۱۱۴	۳-۳-۱ توسعه مدل عوامل ارزیابی آمادگی
۱۱۵	۳-۳-۲ توسعه طراحی و توزیع پرسشنامه ارزیابی چارچوب پیشنهادی
۱۱۵	۳-۳-۳ جمع آوری اطلاعات مربوط به شاخص‌ها از خبرگان
۱۱۵	۳-۳-۴ تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده و روش‌های آماری بکار رفته
۱۱۵	۳-۳-۵ آزمون فرضیه‌های اصلی و فرعی پژوهش با استفاده از آزمون توزیع دو جمله ای
۱۱۵	۳-۳-۶ محاسبه وزن شاخص‌ها
۱۱۶	۳-۳-۷ طراحی و توزیع پرسشنامه ارزیابی میزان آمادگی سازمان
۱۱۶	۳-۳-۸ جمع آوری اطلاعات مربوط به سازمان مورد نظر
۱۱۶	۳-۳-۹ نمای آمادگی پیاده سازی سیستم مدیریت تداوم کسب و کار در شرکت ماموت فناوری اطلاعات
۱۱۸	<b>۴ فصل چهارم - تجزیه و تحلیل داده‌ها</b>
۱۱۸	۴-۱ تحلیل جمعیت شناختی و توصیفی داده‌های پرسش‌نامه اول
۱۱۸	۴-۱-۱ نوع پاسخ‌دهندگان بر اساس سازمان
۱۱۸	۴-۱-۲ نوع پاسخ‌دهندگان بر اساس تحصیلات
۱۱۹	۴-۱-۳ نوع پاسخ‌دهندگان بر اساس فعالیت در حوزه تداوم کسب و کار یا امنیت
۱۱۹	۴-۲ آمار استنباطی داده‌ها
۱۱۹	۴-۲-۱ تحلیل عاملی
۱۲۴	۴-۲-۲ آزمون فرضیه‌ها
۱۳۲	۴-۲-۳ محاسبه وزن شاخص‌ها و عوامل
۱۴۵	۴-۳ بکارگیری مدل در شرکت ماموت فناوری اطلاعات
۱۴۵	۴-۳-۱ معرفی شرکت ماموت فناوری اطلاعات
۱۴۶	۴-۴ چشم انداز
۱۴۶	۴-۵ مأموریت شرکت
۱۴۶	۴-۵-۱ سنجش میزان آمادگی پیاده سازی BCMS در شرکت ماموت فناوری اطلاعات

۱۴۷	۴-۵-۲ محاسبه امتیاز عامل‌ها
۱۵۷	۴-۵-۳ وضعیت آمادگی سازمانی برای پیاده‌سازی سیستم مدیریت تداوم کسب و کار
۱۶۱	<b>۵ فصل پنجم - نتیجه‌گیری و پیشنهادات آتی</b>
۱۶۱	۵-۱ نتیجه‌گیری
۱۶۱	۵-۱-۱ نتایج تحلیل عاملی
۱۶۱	۵-۱-۲ نتایج آزمون فرضیه‌ها
۱۶۱	۵-۱-۳ نتایج وزن‌ها
۱۶۲	۵-۲ مدل اصلاحی
۱۶۴	۵-۳ نتایج مربوط به سازمان مورد مطالعه
۱۶۶	۵-۴ پیشنهادات
۱۶۶	۵-۴-۱ پیشنهادات سازمانی
۱۶۶	۵-۴-۲ پیشنهاد برای تحقیقات آتی
۱۶۸	<b>منابع</b>

## فهرست شکل‌ها

- شکل ۱-۲ فرآیند طرح ریزی تداوم کسب و کار ۱۸
- شکل ۲-۲ سطح صفر در برنامه ریزی تداوم کسب و کار IBM ۲۲
- شکل ۲-۳ سطح یک در برنامه ریزی تداوم کسب و کار IBM ۲۳
- شکل ۲-۴ سطح دوم در برنامه ریزی تداوم کسب و کار IBM ۲۵
- شکل ۲-۵ سطح سوم در برنامه ریزی تداوم کسب و کار IBM ۲۶
- شکل ۲-۶ سطح چهارم در برنامه ریزی تداوم کسب و کار IBM ۲۸
- شکل ۲-۷ سطح پنجم در برنامه ریزی تداوم کسب و کار IBM ۳۰
- شکل ۲-۸ سطح ششم در برنامه ریزی تداوم کسب و کار IBM ۳۲
- شکل ۲-۹ مقایسه سطوح تداوم کسب و کار IBM از نظر هزینه و زمان بازیابی ۳۳
- شکل ۲-۱۰ نگاشت المان‌های تداوم کسب و کار با سطوح IBM ۳۶
- شکل ۲-۱۱ تحلیل محیط با استفاده از روش STEEPLE ۴۱
- شکل ۲-۱۲ چرخه عمر مدیریت تداوم کسب و کار (BCM) ۴۳
- شکل ۲-۱۳ چرخه PDCA در استاندارد تداوم کسب و کار ۴۸
- شکل ۲-۱۴ مدیریت برنامه تداوم کسب و کار ۴۹
- شکل ۲-۱۵ شناخت سازمان ۵۳
- شکل ۲-۱۶ برچسب گذاری فعالیت‌ها ۵۸
- شکل ۲-۱۷ استراتژی‌های مختلف بر اساس اثر و احتمال وقوع تهدید ۶۱
- شکل ۲-۱۹ تعیین استراتژی تداوم کسب و کار ۶۳
- شکل ۲-۲۰ توسعه و پیاده سازی واکنش مدیریت تداوم کسب و کار ۷۰
- شکل ۲-۲۱ نمودار زمانی حادثه ۷۲
- شکل ۲-۲۲ تمرین، نگهداری و بازبینی مدیریت تداوم کسب و کار ۸۰
- شکل ۲-۲۳ نهادینه سازی مدیریت تداوم کسب و کار در فرهنگ سازمانی ۸۶
- شکل ۲-۲۴ ارتباط بین چرخه حیات مدیریت تداوم کسب و کار و مدل PDCA ۸۹
- شکل ۲-۲۵ نگاشت چرخه PDCA با آمادگی تداوم کسب و کار فناوری اطلاعات و ارتباطات ۹۱
- شکل ۲-۲۶ یازده حوزه کنترلی استاندارد ISMS-ISO 27001:2005 ۹۹

## فهرست نمودارها

- نمودار ۲-۱ آمار خطاهای کشف شده و کشف نشده در زمان امتحان طرح تداوم کسب و کار ..... ۸۱
- نمودار ۲-۲ وضعیت استمرار فعالیت‌ها در بازه های زمانی بعد و قبل حادثه ..... ۹۲
- نمودار ۴-۱ وضعیت شناخت سازمان ..... ۱۴۸
- نمودار ۴-۲ وضعیت اقدامات اصلاحی، پیشگیرانه و توسعه مستمر ..... ۱۴۹
- نمودار ۴-۳ وضعیت ایجاد و مدیریت BCMS در شرکت ..... ۱۵۰
- نمودار ۴-۴ وضعیت عامل ایجاد و پیاده سازی یک واکنش BCM ..... ۱۵۱
- نمودار ۴-۵ وضعیت امتیاز عامل ممیزی داخلی و بازنگری مدیریت ..... ۱۵۲
- نمودار ۴-۶ وضعیت عامل تعبیه‌ی BCM در فرهنگ سازمانی ..... ۱۵۳
- نمودار ۴-۷ وضعیت عامل مستندسازی و رکوردهای BCMS ..... ۱۵۴
- نمودار ۴-۸ وضعیت عامل تعیین استراتژی تداوم کسب و کار ..... ۱۵۵
- نمودار ۴-۹ وضعیت عامل تمرین، نگهداشت و بازنگری ترتیبات BCM ..... ۱۵۶
- نمودار ۴-۱۰ وضعیت عوامل آمادگی سازمان برای پیاده سازی BCMS ..... ۱۵۸
- نمودار ۵-۱ مقایسه بین اوزان عوامل بدست آمده ..... ۱۶۲

## فهرست جدول‌ها

۴۸	جدول ۲-۱ عناصر چرخه PDCA در استاندارد BS 25999
۸۴	جدول ۲-۲ انواع و روش‌های تمرین استراتژی‌های طرح تداوم کسب و کار
۱۰۲	جدول ۲-۳ مراجع اینترنتی استاندارد BS25999 و تداوم کسب و کار
۱۰۳	جدول ۲-۴ واژگان و اصطلاحات فنی
۱۱۰	جدول ۳-۱ خلاصه اطلاعات مربوط به روش تحقیق
۱۱۸	جدول ۴-۱ سازمان پاسخ دهندگان
۱۱۸	جدول ۴-۲ تحصیلات پاسخ دهندگان
۱۱۹	جدول ۴-۳ سابقه فعالیت پاسخ دهندگان در زمینه امنیت
۱۲۰	جدول ۴-۴ نتایج آزمون KMO
۱۲۱	جدول ۵-۴ واریانس عوامل
۱۲۵	جدول ۴-۶ نتایج آزمون دوجمله‌ای
۱۲۶	جدول ۴-۷ آزمون دوجمله‌ای عوامل فرعی مربوط به عامل اصلی اول
۱۲۷	جدول ۴-۸ آزمون دوجمله‌ای عوامل فرعی مربوط به عامل اصلی دوم
۱۲۷	جدول ۴-۹ آزمون دوجمله‌ای عوامل فرعی مربوط به عامل اصلی سوم
۱۲۸	جدول ۴-۱۰ آزمون دوجمله‌ای عوامل فرعی مربوط به عامل اصلی چهارم
۱۲۹	جدول ۴-۱۱ آزمون دوجمله‌ای عوامل فرعی مربوط به عامل اصلی پنجم
۱۲۹	جدول ۴-۱۲ آزمون دوجمله‌ای عوامل فرعی مربوط به عامل اصلی ششم
۱۳۰	جدول ۴-۱۳ آزمون دوجمله‌ای عوامل فرعی مربوط به عامل اصلی هفتم
۱۳۱	جدول ۴-۱۴ آزمون دوجمله‌ای عوامل فرعی مربوط به عامل اصلی هشتم
۱۳۱	جدول ۴-۱۵ آزمون دوجمله‌ای عوامل فرعی مربوط به عامل اصلی نهم
۱۳۲	جدول ۴-۱۶ وزن شاخص‌های عامل شناخت سازمان
۱۳۵	جدول ۴-۱۷ وزن شاخص‌های عامل اقدامات اصلاحی، پیشگیرانه و توسعه مستمر
۱۳۶	جدول ۴-۱۸ وزن شاخص‌های عامل ایجاد و مدیریت BCMS
۱۳۷	جدول ۴-۱۹ وزن شاخص‌های عامل ایجاد و پیاده سازی یک واکنش BCM
۱۳۹	جدول ۴-۲۰ وزن شاخص‌های عامل ممیزی داخلی و بازنگری مدیریت
۱۴۰	جدول ۴-۲۱ وزن شاخص‌های عامل تعبیه‌ی BCM در فرهنگ سازمانی

- جدول ۴-۲۲ وزن شاخص‌های عامل مستندسازی و رکوردهای BCMS ۱۴۰
- جدول ۴-۲۳ وزن شاخص‌های عامل تعیین استراتژی تداوم کسب و کار ۱۴۱
- جدول ۴-۲۴ وزن شاخص‌های عامل تمرین، نگهداشت و بازنگری ترتیبات BCM ۱۴۳
- جدول ۴-۲۵ وزن عوامل مرتبط با آمادگی BCMS ۱۴۴
- جدول ۴-۲۶ شرکت‌های تلفیقی در شرکت ماموت فناوری اطلاعات ۱۴۵
- جدول ۴-۲۷ امتیاز نهایی عامل شناخت سازمان ۱۴۷
- جدول ۴-۲۸ امتیاز نهایی عامل اقدامات اصلاحی، پیشگیرانه و توسعه مستمر بعد از تأثیر وزن ۱۴۸
- جدول ۴-۲۹ امتیاز نهایی عامل ایجاد و مدیریت BCMS در شرکت ۱۴۹
- جدول ۴-۳۰ امتیاز نهایی عامل ایجاد و پیاده‌سازی یک واکنش BCM ۱۵۰
- جدول ۴-۳۱ امتیاز نهایی عامل ممیزی داخلی و بازنگری مدیریت بعد از تأثیر وزن ۱۵۱
- جدول ۴-۳۲ امتیاز نهایی عامل تعبیه‌ی BCM در فرهنگ سازمانی بعد از تأثیر وزن ۱۵۲
- جدول ۴-۳۳ امتیاز نهایی عامل مستندسازی و رکوردهای BCMS بعد از تأثیر وزن ۱۵۳
- جدول ۴-۳۴ امتیاز نهایی عامل تعیین استراتژی تداوم کسب و کار بعد از تأثیر وزن ۱۵۴
- جدول ۴-۳۵ امتیاز نهایی عامل تمرین، نگهداشت و بازنگری ترتیبات BCM بعد از تأثیر وزن ۱۵۶
- جدول ۴-۳۶ امتیاز نهایی عوامل آمادگی سازمان برای پیاده‌سازی BCMS بعد از تأثیر وزن ۱۵۷
- جدول ۵-۱ مدل نهایی آمادگی سازمان برای پیاده‌سازی سیستم مدیریت تداوم کسب و کار ۱۶۲
- جدول ۵-۲ نتایج به‌کارگیری مدل در شرکت ماموت فناوری اطلاعات ۱۶۴

## فصل اول: کلیات تحقیق



## ۱ فصل اول - کلیات تحقیق

در این فصل، جهت آشنایی کلی خواننده با موضوع تحقیق، مسئله اصلی تحقیق، سؤالات اصلی و فرعی تحقیق، ضرورت تحقیق و اهداف آن، روش تحقیق و روش جمع‌آوری داده‌ها به طور خلاصه بیان می‌شود.

### ۱-۱ بیان و تشریح موضوع

مدیریت تداوم کسب و کار به عنوان یک مفهوم بنیادی، گرداگرد هسته تأمین امنیت اطلاعات (بر اساس معیارهای محرمانگی، صحت و در دسترس بودن) شکل می‌گیرد. امنیت و تداوم فعالیت‌ها و فرآیندهای یک سازمان در مرکز تدوین استراتژی‌های آن قرار دارند.

فرآیندهای سازمانی به نیروی انسانی جهت شروع، تصویب و کنترل فعالیت‌ها و به زیرساخت، منابع مالی و اطلاعاتی جهت فراهم نمودن شرایط و ورودی‌هایی که بتوانند ایجاد ارزش نمایند، وابسته هستند. در عصر فناوری اطلاعات در بسیاری از کسب و کارها و به ویژه کسب و کارهای مرتبط با فضای دیجیتال، این فرآیندها شدیداً به زیرساخت‌های فناوری اطلاعات وابسته می‌باشند و از کارافتادگی سیستم‌های بنیادین و اساسی، سازمان‌ها (و شاید کشور) را با مشکلات جدی و هزینه بالا روبرو خواهد کرد.

مدیریت تداوم کسب و کار یک فرآیند همه جانبه مدیریتی است که با شناسایی تهدیدهای بالقوه داخلی و خارجی، اثرات آن‌ها را بر روی کسب و کار اصلی و محوری سازمان مورد تحلیل و بررسی قرار می‌دهد و چارچوبی را برای انعطاف پذیری سازمان به منظور توانایی پاسخگویی اثربخش به این مخاطرات، فراهم می‌آورد تا بدین وسیله تداوم فعالیت‌های مولد ارزش افزوده، درآمد سازمان، منافع ذینفعان کلیدی، اعتبار و نشان تجاری را تضمین نماید (BS 25999، ۲۰۰۶).

طرح تداوم کسب و کار مجموعه‌ای مستندی از رویه‌ها و اطلاعات می‌باشد که جهت آمادگی برای مواقع وقوع بحران، ایجاد، توسعه، جمع‌آوری و نگهداری می‌شود تا سازمان را قادر سازد در یک سطح قابل قبول و از پیش تعیین شده، به فعالیت‌های حیاتی‌اش ادامه دهد (گیب و بوچانان، ۲۰۰۶، ص ۱۲۸).

مدیریت تداوم کسب و کار ابزاری است که می‌تواند این اطمینان را ایجاد کند که فرآیندها و سرویس‌های حیاتی سازمان در هنگام رویارویی با مخاطرات، تداوم خواهند داشت. این موضوع با شناسایی و مدیریت مخاطراتی که می‌توانند موجب وقفه در فرآیندها و سرویس‌های اصلی و محوری شوند، آغاز می‌گردد و سپس آثار مخاطرات را کاهش داده و این اطمینان را حاصل می‌کند که بازیابی فرآیند یا سرویس بدون هیچ‌گونه اختلال جدی در سازمان قابل حصول می‌باشد.

باید توجه داشت که تداوم کسب و کار تنها مربوط به بازیابی از حوادث نمی‌باشد، بلکه تمامی مواردی را که تداوم ارائه خدمات را در بلند مدت تحت تأثیر قرار می‌دهد را نیز در بر می‌گیرد.

استاندارد BS 25999 در دو بخش و در سال‌های ۲۰۰۶ و ۲۰۰۷ توسط موسسه استاندارد انگلستان (BSI<sup>1</sup>) و بر پایه استاندارد PAS56 تدوین شده است و تنها استاندارد جهانی در زمینه مدیریت تداوم کسب و کار (BCMS<sup>2</sup>) می‌باشد. این استاندارد نیاز سازمان را در تدوین، پیاده سازی، اجرا، نظارت، بازنگری، نگهداری و بهبود یک سیستم مستند شده مدیریت تداوم کسب و کار مشخص می‌سازد.

الزامات مشخص شده در این استاندارد عمومی است و برای تمامی سازمان‌ها، بدون در نظر گرفتن نوع، اندازه و ماهیت کسب و کار، کاربرد پذیر می‌باشد. محدوده کاربرد پذیری این الزامات به محیط عملیاتی و پیچیدگی سازمان بستگی دارد و اجباری به پیاده سازی این الزامات در کل سازمان نمی‌باشد. سازمان‌ها پس از پیاده سازی سیستم مدیریت تداوم کسب و کار، بنا به الزامات این استاندارد مورد ممیزی قرار خواهند گرفت و گواهی‌نامه برای آن‌ها صادر خواهد شد.

استاندارد BS 25999 بر یکسانی ساختار یک سیستم مدیریت تداوم کسب و کار در سازمان‌های مختلف دلالت ندارد و صرفاً چارچوبی کلی را برای پیاده سازی این سیستم متناسب با نیازها و شرایط سازمان، در جهت برآورده شدن مأموریت و اهداف سازمان و خواسته‌های ذی‌نفعان مشخص می‌کند (ده موبد، ۱۳۸۸).

با توجه به اهمیت تداوم کسب و کار و همچنین نیاز به یک چارچوب مناسب برای پیاده سازی آن در قالب سیستم مدیریت تداوم کسب و کار، برای تضمین تداوم فعالیت‌های کلیدی و محوری سازمان می‌بایست تمامی ابعاد امنیت و تداوم کسب و کار را مورد نظر قرار داد.

لذا برای تضمین تداوم کسب و کار، تحقیقات به عمل آمده و همچنین الگوهای سرآمدی مورد استفاده در دنیا تأمین امنیت را علاوه بر تعیین حوزه‌های کنترلی و اعمال کنترل‌های مشخص، در به‌کارگیری سیستم‌های بهبود مستمر فرآیندها نظیر دیدگاه فرآیندی (BS 25999 و ISO 27001)، دیدگاه مدیریت مخاطرات (ISO 27005)، (۲۰۱۱)، به‌کارگیری مدل‌های قابلیت-بلوغ و یا تطابق با استانداردهای امنیت و تداوم کسب و کار توصیه می‌کنند. (شهیدی، ۱۳۸۶) در تمامی این سیستم‌ها برای اندازه‌گیری راه حل پیاده سازی شده و تعیین سطح آمادگی امنیت و تداوم کسب و کار موجود سازمان‌ها، می‌بایست شاخص‌ها و معیارهایی بر اساس نوع سازمان و محیطی که سازمان در آن فعالیت می‌کند، تعریف می‌گردد.

---

1 British Standard Institute  
2 Business Continuity Management System

در رابطه با ارزیابی آمادگی سازمان‌ها در زمینه‌های مختلف، مطالعات مختلفی صورت پذیرفته است. در حقیقت ارزیابی آمادگی کسب و کار، فعالیتی است که در ابتدای پروژه پیاده سازی و به عنوان عاملی برای ادامه و یا عدم ادامه فعالیت در نظر گرفته می‌شود (باترل، ۲۰۰۸). در مجموعه تحقیقات انجام شده (خلفان و دیگران، ۲۰۱۱، ص ۱۴۱) دسته بندی مناسبی از مدل‌ها و روش‌های معروف در این زمینه را مطرح کرده‌اند. هرکدام از این مدل‌ها، با توجه به روش مورد استفاده، ابعاد خاصی از سازمان شامل فرآیندها، فناوری، سازمانی، اطلاعاتی و ... را مورد مطالعه خود قرار می‌دهند.

از طرفی هر گونه پیاده سازی و استقرار سیستم نیز خود به عنوان یک تغییر سازمانی محسوب می‌گردد که می‌بایست با توجه به ماهیت سیستم مورد نظر، قابلیت سازمان برای پذیرش آن را اندازه گیری نماییم. در حقیقت آمادگی همواره با خود مفهوم تغییر را به همراه دارد. آمادگی از یک احساس موضوعی و یا یک توانایی قابل قبول نشئت می‌گیرد، بدین ترتیب آمادگی می‌بایست به نحوی مفهوم سازی گردد که یک سازمان را به صورت آماده و یا غیر آماده دسته بندی نماید (امریان، ۲۰۰۸، ص ۲۱۰). در تحقیق انجام شده توسط (لهمن، ۲۰۰۲، ص ۱۹۷) دسته‌بندی مناسبی از عوامل موثر و نحوه اندازه گیری آن‌ها در ارزیابی آمادگی سازمان در برابر تغییرات عنوان شده‌اند که عبارتند از: عوامل انگیزشی برای تغییر، تناسب منابع بکار گرفته شده، ویژگی کارکنان و بلوغ و شرایط سازمان.

## ۲-۱ اهمیت و ضرورت موضوع

با توجه به انتشار بخشنامه‌های منتشر شده از سوی شورای عالی امنیت فضای تبادل اطلاعات کشور در سال‌های گذشته و همچنین الزامات مکرر دولت در قالب مصوبه‌ها و بخشنامه‌های مختلف که پیاده سازی یکی از دیدگاه‌های فرآیندی، موسوم به سیستم مدیریت امنیت اطلاعات بر مبنای ISO 27001:2005 را به کلیه سازمان‌های دولتی توصیه کرده است. همچنین با عنایت به این موضوع که یکی از حوزه‌های مهم یازده‌گانه این استاندارد به موضوع مدیریت تداوم کسب و کار اختصاص داده شده است که سازمان می‌بایست برای دستیابی به آن کنترل‌هایی را پیاده سازی نماید، اهمیت مباحث مربوط به مدیریت تداوم کسب و کار بیش از پیش نمایان می‌شود.

تمامی فعالیت‌های کسب و کار به نوعی با انقطاع و عدم تداوم در ارتباط خواهند بود، مواردی همچون اختلالات تکنولوژیکی، سیل، عدم کارکرد تجهیزات و حملات تروریستی از آن جمله می‌باشند. مدیریت تداوم کسب و کار درحالی‌که از رفاه و امنیت کارکنان حمایت می‌کند توانایی تداوم فعالیت‌های اصلی را در شرایط اضطرار فراهم می‌آورد.

سیستم مدیریت تداوم کسب و کار در کشورمان ایران، در حال حاضر به عنوان یک مبحث جدید و نو تلقی می‌شود که با توجه به مزایای مطرح شده از به‌کارگیری و پیاده‌سازی آن شامل (هربان، ۲۰۰۴، ص ۳۸۶):

- توانایی سازمان برای شناسایی تأثیرات ناشی از انقطاع در فرایندهای عملیاتی خود؛
- توانایی سازمان در مدیریت ریسک‌های بیمه‌نشده‌ی مانند ریسک‌هایی که متوجه شهرت و اعتبار می‌شوند؛
- ایجاد یک برنامه‌ی پاسخگویی اثربخش به وقفه‌ها؛
- تشویق کارکنان سازمان به انجام فعالیت‌های جمعی و گروهی؛
- گسترش شهرت سازمان؛
- ممکن است سازمان با توانایی تحویل و ارائه‌ی به موقع محصولات و خدمات، مزیت رقابتی کسب نماید
- فعالیت‌ها و خدمات کلیدی شناسایی و حفظ شده و استمرار آن‌ها تضمین می‌شود؛
- یک نوع قابلیت مدیریت حادثه برای ایجاد یک واکنش مناسب به وجود خواهد آمد؛
- شناخت سازمان از خود، روابطش با دیگر سازمان‌ها، تنظیم‌کننده‌های (سامانگرهای) مربوط یا دپارتمان‌های دولتی، نهادهای محلی و سرویس‌های اضطراری به طور صحیح ایجاد، مستندسازی و شناخته می‌شود؛
- کارکنان آموزش می‌بینند تا بتوانند از طریق اعمال‌های مناسب، به طور اثربخش به یک حادثه یا وقفه کسب و کار پاسخگو باشند؛
- کارکنان به طور صحیحی حمایت می‌شوند و در هنگام وقوع وقفه‌های کسب و کار با آن‌ها ارتباط برقرار می‌شود؛
- الزام‌های ذینفعان شناخته شود و آماده‌ی ارائه خواهد بود؛
- زنجیره‌ی تأمین سازمان امن باقی خواهد ماند؛
- اعتبار سازمان مورد حمایت قرار می‌گیرد؛ و
- سازمان همواره در مقابل قوانین و الزامات خود پاسخگو باقی می‌ماند؛

در حال حاضر بسیاری از سازمان‌ها اقدام به شروع فعالیت‌های در این زمینه کرده‌اند. این فعالیت‌ها در بسیاری از سازمان‌های دولتی ممکن است با عنوان *پدافند غیرعامل* نیز نام گذاری شده باشند.

با توجه به شروع حرکت بسیاری از سازمان‌ها به سوی پیاده‌سازی سیستم مدیریت تداوم کسب و کار و اهمیت یافتن موضوعاتی همچون پدافند غیرعامل و حفظ و تداوم کسب و کار سازمان‌ها، این تحقیق به دنبال یافتن معیارهایی برای اندازه‌گیری سطح تداوم کسب و کار سازمان‌ها جهت پیاده‌سازی سیستم مدیریت تداوم کسب و