

الحمد لله

تالیف و تدوین
دکتر ناصرمدیری
مهندس زهرا عبادی



Mehregane Ghalam

Logan's

سرشناسه	مدیری، ناصر ۱۳۴۱ -
عنوان و نام پدیدآور	حاکمیت فن آوری اطلاعات و ارتباطات / تألیف و تدوین ناصر مدیری، زهرا عبادی.
مشخصات نشر	تهران: مهرگان قلم،
مشخصات ظاهری	۲۸۰ ص.: مصور.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۸۷۲۶-۰۲-۹
وضعیت فهرست نویسی	فیپا
موضوع	تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات
موضوع	INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGIES *
موضوع	منابع اطلاعاتی -- مدیریت
موضوع	INFORMATION RESOURCES MANAGEMENT
موضوع	تکنولوژی اطلاعات -- مدیریت
موضوع	INFORMATION TECHNOLOGY -- MANAGEMENT
شناسه افزوده	عبادی، زهرا، ۱۳۶۳-
بندی کنگره	۱۳۹۵ ح ۴ / م ۵ / ۵۸ / ۵ T
رندبندی دیوید	۳۰۳ / ۴۸۳۳
شماره کتابت و سی	۴۶۰۸۲۹۶

نام کتاب: حاکمیت فن آوری اطلاعات و ارتباطات

مؤلف: ناصر مدیری - زهرا عبادی

ناشر: مهرگان قلم

نوبت چاپ اول: زمستان ۹۵

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۷۲۶-۰۲-۹

تیراژ: ۵۰۰

قیمت: ۲۸۰۰۰ تومان

تکثیر تمام یا قسمتی از اثر بدون
مجاز کتبی ناشر ممنوع است و
متخلفان به موجب قانون حمایت
حقوق مولفان، مصنفان و
هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار
میگیرند.



Mehregan Ghalam

مهرکز بخش

انتشارات مهرگان قلم:

تهران - میدان انقلاب - خیابان کارگر جنوبی - بعد از خیابان وحید نظری - کوچه گشتاب - پلاک ۷ واحد ۲

تلفن تماس: ۵-۶۶۴۷۷۲۲۴-۵ ۰۹۱۲۳۱۴۶۰۵۸

WWW.MEHREGANEGHALAM.COM

پیشگفتار

ن وَالْقَلَمِ وَمَا يَسْطُرُونَ

برای مشکلات واقعی، باید جواب درست داشت.

For Real problems, you should have Real solutions. N.M.

از آنجائی که امروزه فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان ابزاری جهت توانمندسازی سازمان و در راستای بهینه نمودن فرآیندهای کسب و کار بهینه سازمان جایگاه فراگیری را پیدا نموده است، لذا توجه به استفاده از این ابزار جهت نیل به اهداف سازمان: اهداف کسب و کار^۱، اهداف^۲، راهبردها، تاکتیک ها، برنامه ای (جهت مدیریت ریسک و اجتناب از ریسک سیاست ها^۳ و استانداردها) مدون شده باشد، که باید برای خط رهنمودها^۴، بهترین ترین ها^۵ و دستورالعمل های اجرایی^۶؛ فعالیت مدیریت را تعریف کرده باشیم و کار اجرا و پیاده سازی شده شد سپس کار را عملی کنیم و سپس نگهداری، پشتیبانی و توسعه، جایگزینی و منسوخ نمائیم، لذا حاکمیت فناوری اطلاعات چارچوبی را پیشنهاد می نماید که توسط آن بتوان ابزارهای نوین توانمندسازی سازمان که در آینده نزدیک، سازمان به آنها متکی خواهد بود را در کلیه مراحل قبلی فوق الذکر پایش و کنترل نماید. لذا تلاش خود را در زمینه تالیف و گردآوری چنین منبع اطلاعاتی به انجام رساندیم. پرداختن به مطلب اصلی و به روز در زمینه فناوری اطلاعات و حاکمیت فناوری اطلاعات به نحوی که خواننده را به طریقی کاملاً ساده، روان و تخصصی تا انتها همراه خود کند از اهم دغدغه های مولفین این کتاب بوده است.

فصول کتاب "مهندسی سیستم حاکمیت فناوری اطلاعات" در راستای نیل به اهداف ذکر شده به نحوی کاملاً مستقل و در عین حال از نظر مفهوم به هم پیوسته مطرح شده است. با توجه به گستردگی این مباحث، در پایان هر فصل منابعی جهت مطالعه بیشتر آورده شده است. خصوصیت بارز این کتاب، سادگی بیان به همراه استفاده از شکل ها و مثالهای ملموس جهت درک بهتر مفاهیم در هر مبحث است.

-
1. Business Objective
 2. Goals
 3. Policy
 4. Guide Line
 5. Best Practice
 6. Procedure

مطالب مطرح شده در هر فصل:

- ♦ **فصل اول، فن آوری اطلاعات:** در این فصل با توجه به اینکه فناوری اطلاعات یک تسهیل کننده با اهمیت در زمینه ذخیره سازی، پردازش و تبادل منابع اطلاعاتی است ابتدا به توضیح مختصری از فناوری اطلاعات و راهبردهای فناوری اطلاعات به خصوص در سازمانها و همچنین اهداف و کارکردهای فناوری اطلاعات پرداخته می شود.
- ♦ **فصل دوم، حاکمیت فناوری اطلاعات:** با گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات و ورود آن به محیط کاری، جهان شاهد ارتباط تنگاتنگ کاربرد فن آوری اطلاعات در سازمانها و بهبود عملکردها و نیز دستیابی بهتر و سریعتر به اهداف سازمانی بوده است. از طرفی با توجه به اینکه حاکمیت مطلوب هم آرمان و هدفی است که رسیدن به آن بسیار دشوار است. امروزه کشورهای اندکی به آرمان حاکمیت مطلوب نزدیک شده اند به هر حال جهت تضمین توسعه پایدار بشری، باید اقداماتی در جهت رسیدن به این آیدالو حقیقتی کردن آن صورت گیرد.
- ♦ **فصل سوم، حاکمیت امنیت فن آوری اطلاعات:** با توجه به نقش اطلاعات به عنوان کالای باارزش در تجارت امروز و لزوم حفاظت از آن، سرویس به نظر می رسد، در این فصل به طور مختصر به بیان امنیت اطلاعات و برنامه های امنیتی واحدهای سازمانی و اصول امنیتی انجام شده در این بخش که باعث بهبود عملکرد کلی سازمان و امنیت فناوری اطلاعات می شود، آشنا می شویم.
- ♦ **فصل چهارم، برنامه جامع مدیریت فن آوری اطلاعات:** این فصل یک تعریف علمی از شناخت طرح جامع فناوری اطلاعات را ارائه می دهد، در این فصل به جامع فن آوری اطلاعات و ارتباطات، سیاست گذاری های فن آوری اطلاعات در سازمان در راستای خدمت به اهداف کلان سازمان و سرمایه گذاریهای انجام شده در این بخش که باعث بهبود عملکرد کلی سازمان می شود، آشنا می شویم.
- ♦ **فصل پنجم، استانداردهای حاکمیت فن آوری اطلاعات:** این فصل به تعریف کلی از استانداردهای حاکمیت اطلاعات و حاکمیت فناوری ارائه می دهد، و همچنین در این فصل استانداردهای حاکمیت فناوری اطلاعات به طور مختصر بیان می شوند، هر چند بکارگیری نظام مدیریت امنیت اطلاعات و اخذ گواهینامه ISO 17799 در حاکمیت اطلاعات به تنهایی نشان دهنده برقراری امنیت کامل در یک سازمان نیست، اما استقرار این نظام مزایایی خواهد داشت.
- ♦ **فصل ششم، مدل حاکمیت فن آوری اطلاعات COBIT:** در این فصل به صورت خلاصه با یکی از چارچوبهای حاکمیت فن آوری اطلاعات، COBIT آشنا خواهیم شد و به شرح مختصری از آن و مراحل آن خواهیم پرداخت.

♦ **فصل هفتم، مدل حاکمیت فن آوری اطلاعات ITIL ITIL** یک چارچوب راهنما برای مدیران فناوری اطلاعات می باشد تا بتوانند زیرساختهای فناوری اطلاعات را در سازمان خود مدیریت و بهینه سازی نمایند. ITIL به مدیران این امکان را می دهد تا از سطح خدمات ارائه شده در سازمان اطمینان حاصل نموده و بتوانند زیرساختهای مورد نیاز را بر طبق یک برنامه از پیش تعیین شده تهیه نمایند. این فصل بر این اساس نوشته شده تا ضمن معرفی ITIL، اجزای آن و مزایای آن برای سازمان شریح شود.

♦ **فصل هشتم، پیاده سازی حاکمیت فن آوری اطلاعات:** این فصل به طور کلی در رابطه با مدیریت حاکمیت فناوری اطلاعات و سپس پیاده سازی حاکمیت فناوری اطلاعات و در آخر اطلاعاتی در مورد ملاحظات مدیریتی، پیاده سازی حاکمیت فناوری اطلاعات در اختیار قرار خواهد داد. بی صبرانه منتظر نظرات، انتقادات و پیشنهادات شما هستیم.

پست الکترونیکی انعکاس نظرات:

info@27000.Ir

www.27000.Ir

ناصر مدیری - زهرا عبادی

فهرست مطالب

14	1. فن‌آوری اطلاعات.....
14	1.1. خلاصه فصل.....
14	1.2. مقدمه.....
15	1.3. دولت الکترونیک.....
15	1.4. شهر الکترونیک.....
16	1.5. فنآوری اطلاعات چیست؟.....
17	1.6. شناخت فنآوری اطلاعات.....
19	1.7. استراتژی فنآوری اطلاعات.....
21	1.8. راهبری فنآوری اطلاعات.....
22	1.9. ضرورت راهبری فنآوری اطلاعات در سازمانهای امروزی.....
24	1.10. الگوی پیاده سازی راهبری فنآوری اطلاعات در سازمان.....
25	1.11. کارکردهای فنآوری اطلاعات.....
26	1.12. تأثیرات فنآوری اطلاعات.....
27	1.13. ابعاد همسویی کسب و کار و فنآوری اطلاعات.....
39	1.14. نتیجه گیری.....
39	1.15. سؤالات متداول.....
39	1.16. منابعی برای مطالعه بیشتر.....
42	2. حاکمیت فنآوری اطلاعات.....
42	2.1. خلاصه فصل.....
42	2.2. مقدمه.....
43	2.3. فنآوری اطلاعات و حاکمیت مطلوب.....
45	2.4. خصیصه‌های حاکمیت مطلوب.....
47	2.5. حاکمیت فنآوری اطلاعات.....
51	2.6. تعاریف مختلف از حاکمیت فنآوری اطلاعات.....
52	2.7. اهمیت و چالشهای حاکمیت فنآوری اطلاعات.....
53	2.8. چرخه حیات حاکمیت فنآوری اطلاعات.....
53	2.9. ضرورت حاکمیت فنآوری اطلاعات.....

۲.۱۰	اهمیت متریکهای کارایی برای حاکمیت فناوری اطلاعات	55
۲.۱۱	فرآیندهای حاکمیت IT سازمانی	56
۲.۱۲	کسب و کار و اداره حاکمیت فناوری اطلاعات	57
۲.۱۳	شبیه سازی فرایندها برای ارزیابی کسب و کار	65
۲.۱۴	یکپارچگی میان ساختار و دیدگاه فرآیند از حاکمیت فناوری اطلاعات	68
۲.۱۵	پنج ناحیه حاکمیت فناوری اطلاعات	70
۲.۱۶	چهار هدف از حاکمیت فناوری اطلاعات	74
۲.۱۷	محیط حاکمیت فناوری اطلاعات	76
۲.۱۸	پنج گریب حاکمیت فناوری اطلاعات	77
۲.۱۹	ارزیابی ابزارهای حاکمیت فناوری اطلاعات	79
۲.۲۰	نتیجه گیری	80
۲.۲۱	سوالات متداول	81
۲.۲۲	منابعی برای مطالعه بیشتر	81
۳	حاکمیت امنیت فناوری اطلاعات	84
۳.۱	خلاصه فصل	84
۳.۲	مقدمه	84
۳.۳	امنیت اطلاعات	85
۳.۴	برنامه امنیتی واحد سازمانی	86
۳.۵	ارزیابی برنامه امنیتی اطلاعات مستقل	87
۳.۶	شکاف امنیتی اطلاعات	88
۳.۷	اصولی از امنیت اطلاعات	89
۳.۸	خطراتی از امنیت اطلاعات	90
۳.۹	حاکمیت امنیت اطلاعات	90
۳.۱۰	سیستم های مدیریت امنیت اطلاعات	91
۳.۱۱	حاکمیت و مدیریت از امنیت اطلاعات	92
۳.۱۲	مراحل توسعه موثر برنامه امنیتی اطلاعات	94
۳.۱۳	نتیجه گیری	96
۳.۱۴	سوالات متداول	97
۳.۱۵	منابعی برای مطالعه بیشتر	97

۴	برنامه جامع مدیریت فناوری اطلاعات	100
۴.۱	خلاصه فصل	100
۴.۲	مقدمه	100
۴.۳	سیستمهای اطلاعاتی	102
۴.۴	طرح جامع فناوری اطلاعات و ارتباطات	102
۴.۵	گستره طرح جامع ICT	106
۴.۶	اهداف طرح جامع	107
۴.۷	متدلوژی طرح جامع	108
۴.۸	مراحل تدوین طرح جامع	111
۴.۹	تشکیل سازمان اجرایی	112
۴.۱۰	تپیه ساختار شکست پروژه تمامی جزئیات توافقی	115
۴.۱۱	منابع انسانی (کارکنان)	122
۴.۱۲	منابع مالی (بودجه)	123
۴.۱۳	نتیجه گیری	123
۴.۱۴	سؤالات متداول	124
۴.۱۵	منابعی برای مطالعه بیشتر	124
۵	استانداردهای حاکمیت فناوری اطلاعات	126
۵.۱	خلاصه فصل	126
۵.۲	مقدمه	126
۵.۳	استانداردهای حاکمیت اطلاعات	127
۵.۴	مزایای استاندارد چارچوبهای حاکمیت IT	127
۵.۵	کدام استاندارد	129
۵.۶	نظام مدیریت امنیت اطلاعات	131
۵.۷	مراحل اجرای نظام مدیریت امنیت اطلاعات	134
۵.۸	استانداردهای ISO/IEC 17799 و BS7799-2	135
۵.۹	تاریخچه استانداردهای ISO/IEC 17799 و BS7799-2	136
۵.۱۰	استاندارد ISO/IEC 17799	137
۵.۱۱	استاندارد امنیت اطلاعات ISO 17799 / BS 7799	139
۵.۱۲	استاندارد ISO 17799 / BS7799	140

- ۵.۱۳ نحوه عملکرد استاندارد BS 7799..... 143
- ۵.۱۴ استاندارد ISO/IEC 38500..... 144
- ۵.۱۵ نتیجه‌گیری..... 145
- ۵.۱۶ سؤالات متداول..... 145
- ۵.۱۷ منابعی برای مطالعه بیشتر..... 146
- ۶ مدل حاکمیت فنآوری اطلاعات COBIT..... 148
- ۶.۱ خلاصه فصل..... 148
- ۶.۲ COBIT..... 148
- ۶.۳ مزایای استفاده از COBIT..... 149
- ۶.۴ چرا یک سازمان باید COBIT را بپذیرد؟..... 150
- ۶.۵ چارچوب COBIT..... 150
- ۶.۶ حوزه‌های COBIT..... 152
- ۶.۷ نیاز سازمانها COBIT..... 190
- ۶.۸ COBIT به عنوان یک چارچوب مدیریتی..... 191
- ۶.۹ اصول چارچوب COBIT..... 191
- ۶.۱۰ چگونه COBIT را به سازمان معرفی می‌کنند..... 193
- ۶.۱۱ برای پذیرش COBIT چه کسانی باید تحت تأثیر قرار گیرند؟..... 194
- ۶.۱۲ محدودیت‌های COBIT..... 194
- ۶.۱۳ نتیجه‌گیری..... 195
- ۶.۱۴ سؤالات متداول..... 196
- ۶.۱۵ منابعی برای مطالعه بیشتر..... 196
- ۷ مدل حاکمیت فنآوری اطلاعات ITIL..... 198
- ۷.۱ خلاصه فصل..... 198
- ۷.۲ تاریخچه ITIL..... 198
- ۷.۳ ITIL چیست؟..... 200
- ۷.۴ پشتیبانی سرویس..... 206
- ۷.۵ فرآیندهای ارائه خدمات در لایه Tactical مدیریت سطح خدمات..... 208
- ۷.۶ فرآیندهای پشتیبانی خدمات در لایه Service Desk Operational..... 209

۷.۷	فوائد استفاده از ITIL	210
۷.۸	سؤالات متداول	211
۷.۹	منابعی برای مطالعه بیشتر	211
۸	مدیریت و پیاده سازی حاکمیت فناوری اطلاعات	214
۸.۱	خلاصه فصل	214
۸.۲	مدیریت حاکمیت فناوری اطلاعات	214
۸.۳	رهیافت‌هایی به مدیریت پروژه‌های IT	215
۸.۴	مشخصاتی از پروژه‌ها	216
۸.۵	مدیریت اطلاعات و حاکمیت IT	220
۸.۶	پیاده‌سازی حاکمیت فناوری اطلاعات	223
۸.۷	مراحل پیاده‌سازی حاکمیت فناوری اطلاعات	223
۸.۸	ملاحظات مدیریتی پیاده سازی حاکمیت فناوری اطلاعات	263
۸.۹	کاربرد	266
۸.۱۰	مدیریت یکپارچگی پروژه	266
۸.۱۱	مدیریت محدوده پروژه	267
۸.۱۲	مدیریت زمان	268
۸.۱۳	مدیریت هزینه	268
۸.۱۴	مدیریت کیفیت	269
۸.۱۵	مدیریت منابع انسانی	270
۸.۱۶	مدیریت ارتباطات	271
۸.۱۷	مدیریت ریسک	271
۸.۱۸	مدیریت برون سپاری	272
۸.۱۹	نتیجه‌گیری	272
۸.۲۰	سؤالات متداول	273
۸.۲۱	منابعی برای مطالعه بیشتر	273
274	ضمیمه: واژگان و عبارات	