

# برنامه ریزی استراتژیک فناوری اطلاعات

رویکردی به سیستم‌های اطلاعاتی

دکتر شهریار محمدی

(استادیار دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی)

مونا جام پرازمی

محمد حسین شرکت

اسماعیل صلاحی پروین

عنوان و نام پدیدآور	: برنامه‌ریزی استراتژیک فناوری اطلاعات (رویکردی به سیستم‌های اطلاعاتی) // مولف شهریار محمدی... [ و دیگران ] .
مشخصات نشر	: تهران: دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، انتشارات، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری	: ۳۶۸ ص.: مصور، جدول، نمودار.
یادداشت	: مولف شهریار محمدی، مونا جام‌پرازمی، کج‌محمدحسین شرکت، اسماعیل صلاحی، پروین.
شابک	: ۷۴۰۰۰ ریال: 2-13-6383-600-978
موضوع	: تکنولوژی اطلاعات -- مدیریت -- برنامه‌ریزی
موضوع	: نظام‌های اطلاعاتی مدیریت -- برنامه‌ریزی
موضوع	: برنامه‌ریزی استراتژیک -- داده‌پردازی
شناسه افزوده	: محمدی، شهریار، ۱۳۲۰ -
شناسه افزوده	: دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۰ C ۳۰/۲/ HD
رده بندی دیویی	: ۶۵۸/۴۰۳۸
شماره کتابشناسی ملی	: ۲۶۸۸۲۳۵

نام کتاب: برنامه‌ریزی استراتژیک فناوری اطلاعات (رویکردی به سیستم‌های اطلاعاتی)  
 مولف: دکتر شهریار محمدی عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

ناشر: انتشارات دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

نوبت چاپ: اول

تاریخ چاپ: اسفندماه ۱۳۹۰

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

قیمت: ۷۴۰۰ تومان

کد کتاب: ۲۹۹

ISBN: 978-600-6383-13-2

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۳۸۳-۱۳-۲

صحافی: گرامی

چاپ: پدید رنگ

لیتوگرافی: هور رنگ

آدرس و تلفن مرکز پخش و فروش: خیابان ولیعصر (عج)، بالاتر از میدان ونک، تقاطع میرداماد،

روبروی ساختمان اسکان (۰۲۱-۸۸۷۷۲۳۷۷)

(حق چاپ برای ناشر محفوظ است)

## پیشگفتار

امروزه سازمان‌ها به طور وسیعی برای بدست آوردن بیشترین مزایای فناوری اطلاعات بر روی سیستم‌های اطلاعاتی سرمایه‌گذاری می‌کنند. بحث برنامه‌ریزی فناوری اطلاعات زمانی ایجاد شد که استفاده از فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی در سازمان‌ها به طور فزاینده‌ای افزایش پیدا کردند و مدیران متوجه نقش استراتژیک فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی شدند، از این رو مبحث برنامه‌ریزی سیستم‌های اطلاعاتی استراتژیک مطرح شد. در عصر جهانی‌شدن پیچیدگی بیشتر مدل‌های کسب و کار موجب نیاز بیشتر به ابزارهای کارا برای مدیریت سرمایه‌گذاری‌های فناوری اطلاعات در سازمان‌ها شده است. یکی از آن ابزارها برنامه‌ریزی استراتژیک سیستم‌های اطلاعاتی می‌باشد که در تحقیقات و اخبار کسب و کار بیشترین اشاره به آن شده است. به عنوان مثال، در سال ۲۰۰۵، جامعه مدیریت اطلاعات طی یک تحقیق رسمی در مورد نگرانی‌ها و دغدغه‌های کلیدی مدیریت به این نتیجه رسیدند که برای سه سال متوالی برنامه‌ریزی استراتژیک در لیست ۵ نگرانی اولیه مدیران بوده است. میزان سرمایه‌گذاری برای برنامه‌ریزی سیستم‌های اطلاعاتی راهبردی در یک دهه گذشته را ۵۰ میلیارد دلار تخمین زدند. از سوی دیگر بحران اقتصادی که جهان را فراگرفته و پدیده‌های بازارهای رقابتی شدید سازمان‌ها را بر آن داشته است که با استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی جدید هزینه‌ها را کاهش داده، سرعت پاسخگویی به تقاضای مشتریان را افزایش داده و مزیت رقابتی برای سازمان ایجاد کنند و به شرکتها در جهت انتخاب و بهره‌مندی از سیستم‌های اطلاعاتی راهبردی و سازمانی مطلوب و بهره‌گیری مناسب از فناوری‌های جدید کمک می‌کند. اما بسیاری از سازمان‌ها دلیل نداشتن چارچوب مناسب برای

استفاده درست از این تکنولوژی‌ها پس از مدتی با شکست روبرو می‌شوند. بنابراین وجود یک چارچوب مدون برای برنامه‌ریزی سیستم‌های اطلاعاتی مناسب که مدیران سازمان را در بکارگیری فناوری‌های جدید راهنمایی کند، ضروری به نظر می‌رسد.

یکی از جنبه‌های کلیدی برنامه‌ریزی استراتژیک سیستم‌های اطلاعاتی عبارت است از همراستایی میان برنامه‌ریزی سیستم‌های اطلاعاتی و برنامه ریزی تجاری سازمان است. برنامه‌ریزی استراتژیک سیستم اطلاعاتی فرآیند تفکر استراتژیک است بطوریکه مطلوب‌ترین سیستم‌های اطلاعاتی را که شرکت می‌تواند پیاده‌سازی کند و فعالیت‌ها و سیاست‌های بلندمدت فناوری اطلاعاتش را شناسایی می‌کند. مکانیزمی است برای اطمینان از اینکه فعالیت‌های فناوری اطلاعات با نیازهای رشد سازمان و راهبرد های آن همسو باشد.

برنامه‌ریزی استراتژیک فناوری اطلاعات عامل اساسی در انسجام بین کاربردهای فناوری اطلاعات در یک سازمان برای مزیت رقابتی می‌باشد. فرایند برنامه‌ریزی استراتژیک شامل افق‌های برنامه‌ریزی بلندمدت برای سرمایه‌ها، خدمات انسانی، تخصص فنی، الزامات سخت افزاری و نرم افزاری برای استفاده از فرصت‌های تجاری دنیای رقابتی می‌باشد. برنامه‌ریزی استراتژیک سیستم‌های اطلاعاتی عبارت است از فرایند شناسایی مجموعه‌ای از برنامه‌های کاربردی مبتنی بر کامپیوتر که سازمان را در تحقق اهداف تجاری‌اش کمک می‌کند. علیرغم متدولوژی‌های برنامه‌ریزی سیستم‌های اطلاعاتی چندین و چند سال است که مورد استفاده قرار گرفته‌اند ولی هنوز سازمان‌ها نمی‌توانند به شکل مناسب با چالش‌های مربوط به سرمایه‌گذاری فناوری اطلاعات مواجه شوند. با

توجه به اهمیت بیان شده در خصوص برنامه‌ریزی فناوری اطلاعات، در کتاب حاضر به بیان مطالب مرتبط و مفید در این حوزه پرداخته شده است.

در فصل اول کتاب، به طور کلی مفاهیم مربوط به استراتژی، مدیریت استراتژیک و برنامه‌ریزی استراتژیک پرداخته شده است و نیز ارتباط مدیریت استراتژیک با فناوری اطلاعات به بحث گذاشته شده است.

فصل دوم به تاریخچه فناوری اطلاعات و پیدایش مفاهیم استراتژیک در حوزه فناوری اطلاعات پرداخته است. مفهوم استراتژی فناوری اطلاعات، سیستم‌های اطلاعاتی و مبانی فلسفی سیستم‌های اطلاعاتی نیز در این فصل بحث شده است.

در فصل سوم کتاب در مورد استفاده استراتژیک فناوری اطلاعات و ارتباط استراتژی سیستم‌های اطلاعاتی با مزیت رقابتی می‌باشد. در این فصل به چگونگی ارزش‌آفرینی فناوری اطلاعات در زنجیره ارزش پرداخته شده است.

فصل چهارم کتاب حول مدیریت منابع و سرمایه‌گذاری در حوزه فناوری اطلاعات می‌باشد.

در فصل پنجم مفهوم برنامه‌ریزی استراتژیک سیستم‌های اطلاعاتی از دیدگاه صاحب‌نظران مختلف بیان شده است. ضرورت و اهمیت تعیین‌شده برنامه‌ریزی استراتژیک سیستم‌های اطلاعاتی در مطالعات پیشین مطرح می‌شود. در این فصل همچنین به توالی فرایند برنامه‌ریزی استراتژیک سیستم‌های اطلاعاتی که شامل برنامه‌ریزی بلندمدت، برنامه‌ریزی میان‌مدت (برنامه‌ریزی جامع) و برنامه‌ریزی کوتاه مدت ارائه گردیده است.

فصل ششم، چارچوب‌ها و مدل‌های برنامه‌ریزی استراتژیک همچون مدل وارد و پیارد<sup>1</sup>، مدل گریگوری منتزاس، مدل اسکات و غیره بیان شده است. در ادامه فصل متدولوژی‌های مختلف برنامه‌ریزی استراتژیک و محدودیت چارچوب‌های مختلف مطرح گردیده است.

در فصل هفتم عوامل موثر بر موفقیت و شکست برنامه‌ریزی استراتژیک سیستم‌های اطلاعاتی ذکر گردیده است. در این فصل در مورد شکست سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباط آن با ساختار سازمانی نیز مطالبی ارائه گردیده است. عوامل سازمانی موثر بر موفقیت برنامه‌ریزی سیستم‌های اطلاعاتی و نیز نقش کاربر در این موفقیت فرایند به تفصیل بیان شده است.

در نهایت در فصل آخر، فصل هشتم، باتوجه به اهمیت همراستایی فناوری اطلاعات و کسب و کار در فرایند برنامه‌ریزی استراتژیک، تحقیقات مرتبط در این حوزه که به تبیین مفهوم همراستایی استراتژیک، ارائه مدل‌هایی برای دستیابی به همراستایی که یکی از نتایج فرایند برنامه‌ریزی استراتژیک است ذکر گردیده است.

---

<sup>1</sup> Ward & Peppard

## فهرست مطالب

- فصل اول: مفهوم استراتژی و مدیریت استراتژیک..... ۱۳
- فصل دوم: آشنایی با مفهوم استراتژی سیستم‌های اطلاعاتی ..... ۵۹
- فصل سوم: نقش استراتژیک فناوری اطلاعات ..... ۱۰۱
- فصل چهارم: مدیریت استراتژیک فناوری اطلاعات ..... ۱۳۲
- فصل پنجم: برنامه ریزی استراتژیک سیستم‌های اطلاعاتی..... ۲۰۷
- فصل ششم: متدولوژی‌ها و چارچوب‌های برنامه‌ریزی استراتژیک..... ۲۳۹
- فصل هفتم: موفقیت و شکست برنامه ریزی استراتژیک ..... ۲۸۵
- فصل هشتم: هم‌استایی استراتژیک فناوری اطلاعات و کسب و کار..... ۳۲۳

[www.ketab.ir](http://www.ketab.ir)