

شش سیگما و کنترل کیفیت در سازمان‌های ورزشی

تألیف

دکتر حسین اکبری یزدی
عضو هیأت علمی دانشگاه خوارزمی

یعقوب محمدی

مهدیه زاچکانی



تهران ۱۴۰۱

سرشناسه	: اکبری یزدی، حسین، ۱۳۶۰ -
عنوان و نام پدیدآور	: شش سیگما و کنترل کیفیت در سازمان‌های ورزشی/تألیف حسین اکبری یزدی، یعقوب محمدی، مهدیه زاچکانی.
مشخصات نشر	: تهران: دانشگاه خوارزمی، ۱۴۰۱.
مشخصات ظاهری	: ۲۸۸ ص.: مصور (رنگی)، جدول (رنگی)، عکس (رنگی)، نمودار (رنگی).
شابک	: ۱۳۰۰۰۰۰ ریال ۳-۵۸-۸۵۸۷-۶۰۰-۹۷۸:
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
یادداشت	: واژه‌نامه.
یادداشت	: کتابنامه.
موضوع	: ورزش -- مدیریت Sports administration کنترل کیفی - روش‌های آماری Quality control -- Statistical methods شش سیگما (استاندارد کنترل کیفی) (Six sigma (Quality control standard)
شناسه افزوده	: محمدی، یعقوب، ۱۳۷۰ -
شناسه افزوده	: زاچکانی، مهدیه، ۱۳۶۸ -
شناسه افزوده	: دانشگاه خوارزمی
رده بندی کنگره	: GV۷۳۰
رده بندی دیویی	: ۷۹۶.۴۶
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۸۳۱۷۰۸



عنوان کتاب	: شش سیگما و کنترل کیفیت در سازمان‌های ورزشی
تألیف	: حسین اکبری یزدی، یعقوب محمدی، مهدیه زاچکانی
ناشر	: دانشگاه خوارزمی
چاپ و صحافی	: دانشگاه خوارزمی
صفحه‌آرا	: صدیقه عرب
طراح جلد	: مازیار بشیری منش
نوبت و سال چاپ	: اول، ۱۴۰۱
شابک	: ۳-۵۸-۸۵۸۷-۶۰۰-۹۷۸
شمار	: ۵۰۰ نسخه
قیمت	: ۱۳۰۰۰۰۰ ریال

دیباچه

کیفیت چیست و چرا صنعت ورزش به آن احتیاج دارد، این موضوعی است که نگارندگان این کتاب در طول سال‌ها فعالیت در حوزه مدیریت کیفیت در ورزش سعی داشته‌اند در بدنه علمی مدیریت ورزشی کشور جا انداخته و آن را به عنوان یکی از دغدغه‌های اصلی مطرح نمایند. بدیهی است که صنعت ورزش به عنوان یک صنعت درآمدزا با مشخصه‌هایی شبیه تمامی صنایع دیگر، نیازمند رویکرد علمی و بهره‌مندی از تکنیک‌های نوین مدیریتی است و بدون توجه به مباحثی همچون مدیریت راهبردی، مدیریت عملکرد، مدیریت کیفیت و مانند آن نمی‌توان ادعای صنعتی بودن ورزش را داشت.

در سالیان اخیر توجه به ورزش به مثابه یک صنعت، موجب شده است که توجه به عناصر صنعت در این حوزه پررنگ‌تر از گذشته باشد و یکی از مهمترین این عناصر، ذینفعان هستند که به خصوص در حوزه ورزش از تنوع و پیچیدگی‌های بیشتری نسبت به سایر صنایع برخوردار هستند. ذینفعان محور هسته‌ای مدیریت کیفیت هستند و تمامی مدل‌ها و نظریه‌های مطرح شده در حوزه کیفیت بر رضایتمندی و مشعوف ساختن ذینفعان و برآوردن انتظارات و رفع نیازهای تلویحی و تصویحی آنان تأکید دارند، لیکن هر کدام از مدل‌ها ممکن است که فلسفه و ابزارهای خاص خود را برای نیل به این هدف طراحی کرده و توصیه نمایند.

در این میان یکی از مدل‌های متعالی و پیشرو که در بسیاری از صنایع مانند صنایع موبایل، کامپیوتر، ماشین‌سازی و ... مورد استفاده قرار گرفته و توانسته است مزیت‌های فراوانی برای این شرکت‌ها و صنایع به همراه داشته باشد، مدل شش سیگما است که در بخش اول این کتاب به معرفی این مدل و کاربردهای آن در صنعت ورزش پرداخته‌ایم. مدل شش سیگما در برخی منابع به عنوان یکی از ابزارهای مدرن کنترل کیفیت نیز معرفی شده است و ما در بخش دوم کتاب حاضر به معرفی برخی دیگر از ابزارهای کنترل کیفیت پرداخته‌ایم. امید است مطالعه این کتاب و سایر مطالعات و کتب موجود در حوزه مدیریت کیفیت در ورزش بتواند مدیران ورزش کشور و همینطور محققان و دانشجویان این حوزه را با اهمیت مسأله پرداختن به کیفیت و همینطور کاربرد مدل‌های معرفی شده آشنا نموده و بستری برای توسعه مدیریت کیفیت در ورزش فراهم نماید.

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل اول: تاریخچه و مفاهیم شش سیگما

۱۵	توسعه کنترل آماری فرایند
۱۷	بهبود مستمر فرایندها: تولید ناب تویوتا
۱۸	موتورولا و تمرکز بر روی نقص‌ها
۲۱	آلاید سیگنال، جنرال الکتریک و ABB
۲۲	شش سیگما چیست؟
۲۸	تصمیم‌گیری با استفاده از ۶ سیگما
۲۹	فلسفه شش سیگما
۳۱	سطح سیگمایی
۳۲	محاسبه سطح سیگمایی
۳۶	اهداف ۶ سیگما
۳۶	اصول شش گانه ۶ سیگما
۳۸	ساختار اجرایی پروژه شش سیگما

فصل دوم: روش‌های شش سیگما

۶۵	(۱) رویکرد تحول و دگرگونی
۶۶	(۲) رویکرد بهبود نقاط استراتژیک
۴۶	(۳) رویکرد حل مسأله
۶۷	فرآیند DMAIC
۶۸	مراحل تعریف و اجرای DMAIC
۶۸	(۱) فاز تعریف

۶۹	منشور پروژه.....
۷۱	دامنه پروژه.....
۷۱	لیست ذینفعان.....
۷۹	سایر ابزارهای مرحله تعریف.....
۸۰	(۲) فاز اندازه‌گیری.....
۸۳	اهداف فاز اندازه‌گیری.....
۸۵	(۳) فاز تحلیل (آنالیز).....
۸۵	اهداف فاز تحلیل.....
۸۷	مراحل نقشه‌برداری فرآیند.....
۹۳	(۴) فاز بهبود.....
۹۳	اهداف فاز بهبود.....
۹۵	مهم‌ترین ابزارهای فاز بهبود.....
۹۴	تکنیک گروه‌های اسمی.....
۹۵	نظام آراستگی محیط کار (Five S).....
۹۶	پوکایوکه یا خطاناپذیری.....
۱۰۰	طوفان مغزی.....
۱۰۰	تحلیل میدان نیرو (FFA).....
۱۰۲	(۵) فاز کنترل.....
۱۰۳	اهداف فاز کنترل.....
۷۱	ابزارهای فاز کنترل.....
۱۰۳	نمودار گانت.....
۱۰۴	چرخه PDCA.....
۱۰۷	طراحی برای شش سیگما DFSS.....
۱۱۱	طریقه پیاده‌سازی طراحی برای شش سیگما.....
۱۱۱	فرآیند DMADV.....
۱۱۴	مرحله دوم: فاز اندازه‌گیری.....

۱۱۵.....	مرحله سوم: فاز تحلیل
۱۱۶.....	مرحله چهارم: فاز طراحی
۱۱۹.....	مرحله پنجم: فاز بازبینی و اصلاح

فصل سوم: کنترل فرآیند آماری

۱۲۷.....	مقدمه‌ای بر سیستم‌های کنترل فرآیند آماری
۱۲۹.....	کنترل فرآیند آماری
۱۳۱.....	علل عام - علل خاص نوسانات
۱۳۴.....	اقدامات موضعی و اقدامات بر روی سیستم
۱۳۵.....	کنترل فرآیند و قابلیت فرآیند
۱۳۹.....	کنترل فرآیند و چرخه بهبود فرآیند
۱۴۱.....	پیاده سازی کنترل آماری فرآیند

فصل چهارم: هفت ابزار ابتدایی کنترل کیفیت

۱۵۱.....	هفت ابزار ابتدایی کیفیت
۱۵۲.....	ابزارهای ابتدایی کنترل کیفیت
۱۵۳.....	۱- نمودارهای هیستوگرام
۱۵۵.....	۲- برگه‌های بازرسی
۱۵۸.....	۳- نمودار پراکندگی (همبستگی)
۱۵۹.....	۴- نمودارهای کنترل
۱۶۸.....	۵- نمودار پارتو
۱۷۳.....	۶- نمودار علت و معلول، ایشیکاوا یا استخوان ماهی
۱۷۷.....	۷- فلوچارت‌ها

فصل پنجم: ابزارهای جدید کنترل کیفیت

- ۱- دیاگرام پیوستگی-همبستگی ۱۸۷
- ۲- نمودار تمرکز نقص ۱۹۰
- ۳- دیاگرام ماتریس ۱۹۴
- ۴- دیاگرام روابط ۱۹۸
- ۵- دیاگرام درختی ۲۰۱
- ۶- چارت برنامه تصمیم‌گیری فرآیند ۲۰۳
- ۷- دیاگرام کمائی ۲۰۶
- ۸- ماتریس‌های اولویت‌بندی (ماتریس آیزنهاور) ۲۰۷
- ۹- نمودار سری‌های زمانی ۲۱۰
- ۱۰- الگوبرداری یا مقایسه با بهترین‌ها ۲۱۳
- ۱۱- درخت CTQ ۲۱۷
- ۱۲- طراحی آزمایشات ۲۲۱
- ۱۳- هزینه‌یابی کیفیت ۲۲۶
- (۱) هزینه‌های پیشگیری ۲۳۰
- (۲) هزینه‌های ارزیابی ۲۳۱
- (۳) شکست‌های خارجی ۲۳۱
- (۴) شکست‌های داخلی ۲۳۲
- مدل هزینه‌یابی فرآیندی ۲۳۴

فصل ششم: مدیریت ریسک و ابزارهای آن

- مفاهیم ایمنی ۲۴۲
- تاریخچه ایمنی ۲۴۴
- فرآیند ایمنی سیستم ۲۴۵
- بررسی کمی ریسک ۲۴۶