

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مدیریت دانش

با تأکید بر مستندسازی تجربیات دانشگران و پروژه‌های سازمانی

مؤلفین

مهندس فرشید قنبرپور

سید عبدالله میرآقاسی

سال ۱۳۹۳

سرشناسه	قنبرپور، فرشید، ۱۳۵۲ -
عنوان و نام پدیدآور	مدیریت دانش با تاکید بر مستندسازی تجربیات دانشگران و پروژه‌های سازمانی/مؤلفین فرشید قنبرپور، عبدالله میرآقاسی.
مشخصات نشر	اصفهان: شرکت صنایع هواپیماسازی ایران (هسا)، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	۳۶۰ص: جدول، نمودار.
شابک	۲۰۰۰۰ریال ۹۷۸-۶۰۰-۹۳۶۸-۵-۸۳۱:
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	کتابنامه: ص: [۳۳۱]-۳۳۵.
موضوع	مدیریت دانش
موضوع	مدیریت
موضوع	مدیریت طرح‌ها
شناسه افزوده	میرآقاسی، سیدعبدالله، ۱۳۵۲ -
شناسه افزوده	شرکت صنایع هواپیماسازی ایران (هسا)
رده بندی کنگره	HD ۲/۳۰ ق ۴۸۷/۱۳۹۳
رده بندی دیویی	۴۰۳۸/۶۵۸
شماره کتابشناسی ملی	۳۶۶۵۱۶۸



انتشارات شرکت صنایع هواپیماسازی ایران



WWW.HESA.IR

عنوان کتاب: مدیریت دانش با تاکید بر مستندسازی تجربیات دانشگران و پروژه‌های سازمانی

مؤلفان: مهندس فرشید قنبرپور - مهندس سید عبدالله میرآقاسی

ناشر: شرکت هواپیماسازی ایران (هسا)

طراح جلد: علیرضا هادی

ویراستار ادبی: مریم کرمی ورنامخواستی

مسئول چاپ و نشر: مهندس محمد هادی احمدی

نوبت چاپ: اول

چاپ: چاپ و نشر کنکاش

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

قیمت: ۳۰۰۰۰ تومان

ISBN : 978-600-93683-1-5

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۳۶۸۳-۱-۵

ضمن تشکر از مخاطبین محترم، نظرات پیشنهادات و سفارشات جهت خرید از طریق آدرس الکترونیکی book@hesa.ir

مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

اصفهان - کیلومتر ۲۸ آزاد راه اصفهان - تهران - شرکت صنایع هواپیماسازی ایران (هسا) - معاونت پژوهش و فناوری ۰۳۱-۴۵۲۲۷۶۰۶

فهرست مطالب

بخش اول : نظام مستند سازی تجارب

فصل اول: کلیات	۳
۱-۱- مقدمه	۳
۱-۲- تعاریف واژه ها	۳
فصل دوم: مفاهیم پایه در نظام مستندسازی تجارب مدیران	۸
۱-۲- مقدمه	۸
۲-۲- مستند سازی تجارب مدیریتی و سازمانی	۱۰
۳-۲- ارزیابی تجربه ها	۱۱
۱-۳-۲- ارزیابی مهارت کارکنان	۱۳
۴-۲- تفاوت تجربه مدیریتی و تجارب دیگر	۱۴
۵-۲- چرا باید دانش و تجربه ها را مستند نمائیم	۱۴
۶-۲- یادگیری سازمانی	۱۵
۷-۲- چه مواردی را می توان به عنوان دانش نوشت و مستند نمود	۱۶
۸-۲- آیا دانش ها و تجربیات ناموفق هم ارزش مستند شدن دارند	۱۸
۹-۲- ویژگی های یک تجربه خوب	۱۸
۱۰-۲- مستندسازی تجارب و مدیریت دانش	۱۹
۱۱-۲- ارکان تجربه مدیریتی	۱۹
۱۲-۲- ضرورت طراحی ساختار نظام مستند سازی تجربه های سازمانی مدیران	۲۱
۱۳-۲- رویکردهای اصلی مورد استفاده در طراحی ساختار نظام مستندسازی تجربیات	۲۳
۱-۱۳-۲- رویکرد مدیریت دانش	۲۳
۲-۱۳-۲- رویکرد سازمان یادگیرنده در مستندسازی تجربه	۲۴
۳-۱۳-۲- رویکرد خلاقیت و نوآوری در نظام مستندسازی تجربیات	۲۵

۲۶	۲-۱۴- نقش مورد کاوی در نظام مستندسازی تجربیات مدیران
۲۷	۲-۱۵- نقش فناوری اطلاعات در مستندسازی تجربیات
۲۷	۲-۱۶- جایگاه تنوری ها در متن تجربه مدیریتی
۲۸	۲-۱۷- چالش ها و فرصت های فراوری نظام مستندسازی تجارب
۲۹	۲-۱۸- بایدها و نبایدها در تدوین تجربه مدیریتی
۳۰	۲-۱۹- اجزای یک مقاله تجربه مدیریتی
۳۲	۲-۲۰- نکات و جزئیاتی در خصوص ثبت تجارب
۳۷	۲-۲۱- فرم ثبت اولیه مهارت کارکنان
۴۱	۲-۲۲- ارزیابی، پالایش و رتبه بندی مستندات فنی
۴۳	۲-۲۳- فرم اولیه شناسایی دانش کارکنان در شرف بازنشستگی
۵۲	فصل سوم: نقش رفتار و فرهنگ سازمانی در مستندسازی تجربه
۵۲	۳-۱- مقدمه
۵۶	۳-۲- سازوکار های ثبت تجربه
۶۰	فصل چهارم: الگوی مفهومی نظام مستندسازی تجربیات مدیران
۶۰	۴-۱- مقدمه
۶۰	۴-۲- الزامات نهادینه سازی نظام مستند سازی
۶۱	۴-۲-۱- زیربناهای ساختاری
۶۱	۴-۲-۲- زیربناهای فرهنگی
۶۱	۴-۲-۳- زیربناهای قانونی
۶۱	۴-۳- متدولوژی مستند سازی تجربیات مدیران
۶۳	راهنمای گردش مدارک و مستندات ارائه شده جهت ارزیابی و تایید
۶۴	۴-۳-۱- مرحله اول: مرحله ثبت تجربه
۶۷	۴-۳-۲- مرحله دوم: ارسال تجربه برای دبیرخانه مستندسازی

۶۸	۳-۳-۴- مرحله سوم: ارزیابی تجربه
۷۰	۴-۳-۴- مرحله چهارم: مستندسازی تجربه مدیر پروژه
۷۰	۵-۳-۴- مرحله پنجم: انتشار و حقوق مستندسازی تجربه مدیر پروژه
۷۳	فرم های مورد نیاز جهت پیاده سازی فرایند مستندسازی

بخش دوم: نظام مستندسازی دانش علمی و فنی

۹۱	فصل پنجم: مفاهیم پایه در نظام مستندسازی دانش علمی و فنی
۹۱	۱-۵- مقدمه
۹۱	۲-۵- مفهوم مستندسازی علمی و فنی
۹۲	۳-۵- نگرش های مختلف در مستندسازی فنی
۹۳	۴-۵- جایگاه مستندسازی فنی در مدیریت دانش
۹۵	۵-۵- ضرورت مستندسازی فنی در پروژه ها
۹۸	۶-۵- پروژه ها و مشخصات اصلی آنها
۱۰۰	۷-۵- چرخه عمر پروژه ها
۱۰۳	۸-۵- ارتباط نظام مستندسازی با سایر نظام ها
۱۰۶	فصل ششم: ارتباط بین مستندسازی علمی فنی و سیستم های کیفیت
۱۰۶	۱-۶- مقدمه
۱۰۶	۲-۶- مستندسازی و سیستم های کیفیت
۱۰۷	۳-۶- مستندات خواسته شده در استاندارد ایزو ۹۰۰۱
۱۱۷	فصل هفتم: تدوین نظام مستندسازی دانش علمی و فنی (تدوین مدل معنایی نظام)
۱۱۷	۱-۷- مقدمه
۱۱۷	۲-۷- فرآیند تدوین الگوهای نظام مستندسازی
۱۱۹	۳-۷- استخراج مدل معنایی نظام مستندسازی

۱۲۰	۷-۳-۱- طبقه بندی مستندات
۱۲۳	۷-۳-۲- طبقه بندی مستندات علمی و فنی
۱۲۴	۷-۳-۳- مستندات ناشی از طرح های تحقیقاتی و توسعه ای
۱۲۵	۷-۳-۴- آشنایی با انواع پروژه ها و طرح های تحقیقاتی
۱۲۵	۷-۴-۱- انواع طرح های تحقیقاتی
۱۲۶	۷-۴-۲- چرخه عمر پروژه های تحقیقاتی
۱۲۹	۷-۳-۵- مؤلفه های فنآوری
۱۳۰	۷-۳-۶- چرخه عمر مستندات
۱۳۱	۷-۳-۷- مستندسازی حین پروژه
۱۳۳	۷-۳-۸- تحلیل مخاطبین مستندات
۱۳۵	فصل هشتم: تدوین الگوی مفهومی نظام مستندسازی دانش علمی و فنی
۱۳۵	۸-۱- مقدمه
۱۳۹	۸-۲- متدولوژی استخراج الگوی مفهومی نظام مستندسازی فنی
۱۴۰	۸-۲-۱- ساختار درختی طرح
۱۴۲	۸-۲-۲- تعیین چرخه عمر مستندات
۱۴۳	۸-۲-۳- ساختار هندسی الگوی مستندات
۱۴۴	۸-۲-۴- الگوی مفهومی تدوین دانش چرایی
۱۴۴	۱- نیاز سنجی و امکان سنجی
۱۴۹	۲- الگوی مفهومی دانش علمی
۱۵۳	۸-۲-۵- الگوی مفهومی تدوین دانش فنی
۱۵۵	۱- الگوی مفهومی مستندات طراحی
۱۵۹	۲- الگوی مفهومی مستندات ساخت و مونتاژ
۱۶۱	۳- الگوی مفهومی مستندات تست و کنترل کیفیت
۱۶۲	۸-۲-۶- الگوی مفهومی مستندات راهنمای محصول

۱۶۷	۸-۲-۷- الگوی مفهومی مستندات آموزشی
۱۷۰	۸-۳- ساختار شماتیک مستندات ارائه شده در نظام مستندسازی فنی

۱۷۱	فصل نهم: الگوی شناسه گذاری مستندات علمی و فنی
۱۷۱	۹-۱- مقدمه
۱۷۲	۹-۲- شناسه گذاری مستندات علمی و فنی
۱۷۳	۹-۳- الگوی شناسه گذاری مستندات محصولات
۱۷۴	۱- شناسه محصول
۱۷۵	۲- نمایش ساختار درختی محصول
۱۷۸	۹-۴- ویرایش های مستندات
۱۷۹	۹-۶- الگوی شناسه گذاری مستندات فرآیندهای سیستمی

۱۸۱	فصل دهم: راهنمای نگارش گزارش ها
۱۸۱	۱۰-۱- مقدمه
۱۸۱	۱۰-۲- اصول و مفاهیم نگارش صحیح
۱۸۲	۱- سازمان گزارش
۱۸۳	۲- عنوان گزارش
۱۸۴	۳- چکیده گزارش
۱۸۵	۴- مقدمه گزارش
۱۸۸	۵- بدنه گزارش
۱۹۳	۶- نتیجه گیری گزارش
۱۹۴	۷- فهرست منابع استفاده شده در گزارش

بخش سوم: فرم های عملیاتی

۲۱۵	نمونه فرم ها و دستورالعمل های عملیاتی
	نمونه ای از فرم های مستندسازی دانش فنی

راهنمای دستورالعمل ارزیابی مستندات.....	۲۱۷
پیوست یک: فرم ارزیابی دانش.....	۲۱۸
ارزیابی چرخه مدیریت دانش.....	۲۱۹
شناسایی و ارزیابی سطح دانش تکنولوژیک.....	۲۲۰
پیوست شماره یک: فرم شناسایی دانش تکنولوژی.....	۲۲۱
راهنمای اکتساب مستندات دانشی پروژه های خاتمه یافته.....	۲۲۲
پیوست شماره دو: فرم ارزیابی دانش تکنولوژیک جدید.....	۲۲۳
پیوست شماره سه: فهرست تکنولوژی های ارزیابی شده توسط کمیته تکنولوژی.....	۲۲۴
پیوست شماره چهار: فرم ارزیابی دانش تکنولوژی های موجود.....	۲۲۵
پیوست شماره چهار جدول شماره ۱- سطوح پیچیدگی سخت افزار (Techno ware).....	۲۲۶
پیوست شماره چهار جدول شماره ۲- سطوح پیچیدگی انسان افزار (Human ware).....	۲۲۷
پیوست شماره چهار جدول شماره ۳- سطوح پیچیدگی اطلاعات افزار (Info ware).....	۲۲۸
پیوست شماره پنج: برخی از روشهای تامین و انتقال تکنولوژی.....	۲۲۹
راهنمای دستورالعمل شناسایی و ارزیابی منابع و مستندات.....	۲۳۰
پیوست یک: فرم شناسایی منابع و مستندات.....	۲۳۱
پیوست شماره دو: فرم ارزیابی منابع و مستندات.....	۲۳۲
پیوست شماره سه: فهرست منابع ارزیابی شده توسط کمیته دانش.....	۲۳۳
الگوی مفهومی تقسیم بندی مستندات دانشی.....	۲۳۴
راهنمای الگوی مفهومی مستندات.....	۲۳۵
راهنمای اکتساب مستندات دانشی پروژه های خاتمه یافته.....	۲۳۶
راهنمای ثبت و مستند سازی دانش دانشگران سازمانی.....	۲۳۷
نمونه دستورالعمل های مدیریت دانش.....	۲۳۸
فرایند مدیریت دانش - سطح صفر.....	۲۳۹
فرآیند کسب و تولید دانش - سطح یک.....	۲۴۰
راهنمای دستورالعمل کسب و تولید دانش.....	۲۴۱

۲۷۴	راهنمای دستورالعمل آموزش و برنامه ریزی نیروی انسانی در مدیریت دانش شرکت
۲۷۹	دستورالعمل کسب تجربه در محیط کار
۲۸۰	راهنمای دستورالعمل پژوهش و فناوری
۲۸۰	راهنمای دستورالعمل خرید خدمات (مشاور)
۲۸۲	فرایند اشتراک دانش سطح ۱
۲۸۳	فرآیند انجمن های - خبرگی سطح ۲
۲۸۴	فرآیند استخراج دانش از خبرگان - سطح ۲
۲۸۵	راهنمای دستورالعمل اشتراک دانش
۲۸۷	دستورالعمل تشکیل انجمن های خبرگی
۲۹۳	فرآیند ذخیره سازی دانش سطح یک
۳۰۰	فرایند ارزیابی و بازنگری سطح ۱
۳۰۱	دستورالعمل ارزیابی و بازنگری
۳۲۲	نمونه فرم سئوالات کارکنان در شرف بازنگری

فهرست جداول

جدول (۳-۱): متغیرهای الگو، صاحب‌نظران و سال پرداختن به آنها	۵۸
جدول (۷-۱): رویکردهای اصلی بکارگرفته شده جهت استخراج مدل معنایی در نظام مستندسازی فنی	۱۱۹
جدول (۷-۲): طبقه‌بندی مستندات یک سازمان	۱۲۱
جدول (۷-۳): دسته‌بندی کلی مستندات علمی و فنی	۱۲۴
جدول (۷-۴): مستندات کتابخانه‌ای	۱۲۴
جدول (۷-۵): بعضی از استانداردها	۱۲۴
جدول (۷-۶): اهداف مستندات علمی و فنی بر اساس نگرش مشتری محوری	۱۲۸
جدول (۷-۷): مستندات کلی دانش چرایی (تحقیقات کاربردی)	۱۳۱
جدول (۷-۸): مستندات کلی دانش چگونگی (تحقیقات توسعه‌ای)	۱۳۱
جدول (۸-۱): اصول تهیه ساختار درختی شکست طرح	۱۴۱
جدول (۸-۲): اهداف مستندات علمی و فنی	۱۴۴
جدول (۸-۳): الگوی مفهومی مستندات نیازسنجی طرح‌های توسعه‌ای	۱۴۵
جدول (۸-۴): الگوی مفهومی مستندات نیازسنجی طرح‌های تحقیقاتی کاربردی	۱۴۷
جدول (۸-۵): الگوی مفهومی مستندات نیازسنجی طرح‌های تحقیقات توسعه‌ای	۱۴۸
جدول (۸-۶): الگوی مفهومی مستندات نیازسنجی	۱۴۹
جدول (۸-۷): الگوی مفهومی مستندات گزارشهای فنی فازهای تحقیقاتی - کاربردی (Rd)	۱۵۲
جدول (۸-۸): مستندات تولیدی در بخش طراحی دانش فنی	۱۵۶
جدول (۸-۹): الگوی مفهومی مستندات دانش فنی (طراحی)	۱۵۷
جدول (۸-۱۰): مستندات تولیدی در بخش تکنولوژی ساخت و تولید	۱۵۹
جدول (۸-۱۱): الگوی مفهومی مستندات دانش فنی (ساخت و مونتاژ)	۱۶۰
جدول (۸-۱۲): وظایف بخش تست و کنترل کیفیت	۱۶۱
جدول (۸-۱۳): الگوی مفهومی مستندات دانش فنی (تست و کنترل کیفیت)	۱۶۳

- جدول (۸-۱۴): الگوی مفهومی مستندات راهنمای محصول - راهنمای عمومی ۱۶۵
- جدول (۸-۱۵): مستندات راهنمای کاربر (راهنمای فنی) ۱۶۵
- جدول (۸-۱۶): الگوی مفهومی مستندات راهنمای محصول - تعمیرات ۱۶۶
- جدول (۸-۱۷): الگوی مفهومی مستندات نگهداری و تعمیرات - پشتیبانی آمادی ۱۶۷
- جدول (۸-۱۸): الگوی مفهومی مستندات آموزشی ۱۶۸
- جدول (۹-۱): شناسه انواع مستندات ۱۷۳
- جدول (۹-۲): الگوی کلی شناسه گذاری مستندات پروژه های تحقیقات توسعه ای ۱۷۳
- جدول (۹-۳): الگوی بخش بندی شناسه محصول ۱۷۴
- جدول (۹-۴): الگوی دیگری برای بخش بندی شناسه محصول یا طرح ۱۷۵
- جدول (۹-۵): نمایش ساختار درختی یک محصول ۱۷۶
- جدول (۹-۶): نمایش ساختار درختی یک طرح تحقیقاتی برای مستندات دانش چرایی (علمی) ۱۷۸
- جدول (۹-۷): چند مثال برای شناسه گذاری تجهیزات خاص محصولات ۱۷۹
- جدول (۹-۸): الگوی شناسه گذاری الگوهای مستند سازی ۱۷۹
- جدول (۹-۹): ارائه یک مثال در ارتباط با شناسه گذاری مستندات نظام مستند سازی ۱۸۰

سخن مؤلفان:

امروزه مدیریت دانش و ضرورت استقرار آن در سازمان ها، یکی از مباحث مهم می باشد. آنچه مسلم است و به تجربه در سالهای گذشته مشاهده شده است، آنست که یکی از ارکان مهم، کلیدی و زیر ساختی در مدیریت دانش بحث مستند سازی دانش و تجربیات سازمانی و کارکنان هر سازمان است. این کتاب سعی در ارائه الگویی کلی و قالب هایی عملیاتی جهت استفاده در شرکت ها و سازمان ها می باشد. بدون شک موضوعی مهم و گسترده را نمی توان در قالب کتابی چند صفحه ای به رشته تحریر درآورد. اما آنچه مهم است دادن سرنخ ها، راهنماها و الگوهای کلان به علاقمندان این حوزه می باشد. با این شرح مختصر، مقدمه ای کوتاه در معرفی این کتاب و اهداف آنرا به خوانندگان محترم ارائه می نمایم.

بی گمان در دنیای امروز، هر فعالیت علمی و صنعتی، نیازمند اطلاعات و دانش است، که سرچشمه اصلی همه آن ها پژوهش است. از این رو، سازمان های پیشرفته، زنده و پویا همواره متکی بر فعالیت های پژوهشی خودشان هستند. هر چه شمار و تنوع موضوعات مورد پژوهش بیشتر باشد، حجم و میزان اطلاعات و دانش نیز به همان نسبت افزون تر است. نتایج این پژوهش ها در ذهن و در بدنه اصلی هر سازمان یعنی کارکنان عملیاتی، کارشناسان، سرپرستان و مدیران و در نهایت و در شکل ایده آل به صورت گزارش های علمی و فنی و یا مستندات دانش فنی در سامانه های الکترونیکی و یا کاغذهایی شامل محتویات دانش، تجربه و مهارت های کارکنان و بخش های مختلف یک سازمان عرضه می شود.

مستنداتی که حاصل پردازش اطلاعات بدست آمده در جریان یک تحقیق، تجربه و یا یک پروژه باشد نتایج حاصل از اختتام این پروژه ها و تجارب را در اختیار طیف وسیعی از سایر مخاطبان از جمله: دانشگران، پژوهشگران، طراحان، اندیشمندان، صنعتگران و فن ورزان قرار می دهد. در این میان، ضمن انتقال تجربه های کسب شده، مسیر انتقال و راه کارهای جدید

در علم و صنعت ایجاد شده و ضمن صرفه‌جویی در وقت و هزینه از تکرار کارهایی که قبلاً انجام شده پیشگیری می‌نماید. از سوی دیگر، مستندات ایجاد شده نتیجه یک فعالیت تجربه یا یک پروژه را در معرض دید صاحب‌نظران و اهل فن خود قرار می‌دهد و به این ترتیب خود زمینه نقد و ارزیابی به وجود آمده و به رفع اشکالات و تناقضات دانش و تجارب مستند شده نیز کمک می‌کند.

البته باید یادآور شد که تبادل اطلاعات و دانش و نقد و ارزیابی آن مستلزم ایجاد چارچوب‌های مشترکی جهت تولید و به اشتراک‌گذاری آن می‌باشد. در حال حاضر اکثر سازمان‌ها چارچوب و رویه‌ای جهت تولید و به اشتراک‌گذاری اطلاعات و دانش فعالیت‌ها و تجربیات گذشته خود در اختیار ندارند. این کتاب به منظور راهنمایی در جهت ایجاد بستری مشترک در خصوص تولید محتوا اعم از تجربیات، دانش‌ها و گزارشات فنی و دانش‌های حاصل از اجرای پروژه‌های سازمانی تلاش می‌نماید.

خوانندگان و علاقمندان به موضوعات مطرح شده در این کتاب، می‌توانند نظرات و انتقادات خود را به آدرس الکترونیکی ذیل ارسال نموده، تا در با در نظر گرفتن آنها، بتوان اثر بعدی را با خطا و تجمیع نظرات و استفاده از خرد جمعی به حضور شما عزیزان تقدیم نمایم.

Email : farshidghanbarpoor@gmail.com

TEL : 09133039032

تقدیر و تشکر

در پایان از همه دوستان، همکاران، اساتید و بزرگوارانی که مولفین این کتاب را در خلق این اثر یاری رسانده از صمیم قلب تشکر و قدردانی می‌نمایم. بخصوص از جناب دکتر رضا انصاری، مهندس بهنام مولوی، مهندس علیرضا زارعان، نهایت قدردانی را می‌نمایم. چراکه اگر کمک، مشوق‌ها، انگیزه‌ها و هم‌اندیشی‌های ایشان نمی‌بود، این اثر هرگز خلق نمی‌شد.

فرشید قنبرپور

سید عبدالله میر آقاسی

۱۲ مهرماه ۱۳۹۳

پیشگفتار:

امروزه سازمان‌ها با حجم زیادی از داده‌های بدست آمده از پروژه‌ها مواجه هستند که جریان صحیح و سریع اطلاعات را برای آن‌ها مختل نموده است. یکی از ملزومات و ابزارهای اساسی برای مدیریت دانش و تجربیات کاری هر سازمان، ایجاد حافظه سازمانی و مستندسازی دانش‌ها و سرمایه‌های فکری آن سازمان است. نظام مستندسازی، ارائه دهنده چارچوب‌ها و فرآیندهای لازم برای مستندکردن اطلاعات تولید شده در یک سازمان به گونه‌ای است که قابلیت مدیریت شدن داشته باشد. با توجه مطالعات اندک صورت پذیرفته در این حوزه و عدم وجود نظامی جامع و فراگیر جهت مستندسازی انواع دانش بدست آمده در پروژه‌های صنعتی شرکت‌های ایرانی، در این کتاب تلاش شده است تا چارچوبی کلی برای نظام مستندسازی جامع که توانایی پوشش انواع مستندات اصلی مورد نیاز پروژه‌های یک شرکت و همچنین مستند نمودن مهارت‌ها، تجارب و دانش کارکنان را دارا باشد. بدین منظور در دو بخش معجزا، دو الگوی مفهومی جهت مستندسازی دانش پروژه ارائه می‌شود. در بخش اول الگوی مستندسازی تجارب و دانش افرادی که به نحوی در فرآیندهای پروژه‌ها یک شرکت درگیر هستند، بیان می‌گردد و در بخش دوم الگوی مستندسازی دانش علمی و فنی (دانش آشکار و صریح) پروژه‌ها و همچنین الگویی جهت نگارش صحیح این گونه مستندات ارائه می‌گردد. این الگوها با بهره‌گیری از پژوهش‌ها و مطالعات صورت پذیرفته در داخل و خارج از کشور، در زمینه مستندسازی و چگونگی تدوین نظام‌های مستندسازی، و همچنین با بهره‌گیری از نظرات کارشناسان شرکت‌های مختلف و همچنین نظرات اساتید دانشگاهی این حوزه، ارائه شده‌اند. الگوی مفهومی نظام مستندسازی تجارب مدیران بر مبنای مطالعات انجام شده خارجی و مطالعات داخلی نظیر پژوهش‌های انجام شده در شرکت‌های مختلف از جمله: وزارت نیرو، وزارت دفاع، شرکت مپنا و همچنین نظرات متخصصان و مدیران دانش شرکت‌های مختلف می‌باشد. الگوی مفهومی نظام مستندسازی دانش علمی- فنی بر مبنای استانداردهای معرفی شده توسط ناسا، روسیه (استاندارد گوست روسی) و برخی پژوهش‌های داخلی در خصوص مستندسازی پروژه‌های صنعتی بوده که با نظرستجی از کارشناسان

شرکت‌های مختلف، متناسب با نوع پروژه‌های آن شرکت و چگونگی اجرای آنها تدوین شده است.

آیا تا به حال به موضوعاتی از این قبیل فکر کرده اید که:

- ۱- تا چه اندازه افکار، دیدگاهها، تجارب، آموخته‌ها و اندوخته‌های تجربی و علمی کارکنان یک شرکت برای آن شرکت و یا حتی شرکت‌های دیگر مهم و ارزشمند است؟
- ۲- تا چه اندازه دیدگاهها، تجارب، اندوخته‌های تجربی و علمی خودتان را مکتوب و مستند کرده اید؟

- ۳- چه بخشی از دانش نهفته شما در طول عمر خدمتی اتان مستند و مکتوب است؟
- ۴- چه بخشی از تجارب شما به کارکنانی که بعداز شما به این سازمان می آیند انتقال خواهد یافت؟

- ۵- کدام بخش از کارها و حتی نحوه مدیریت شما برگرفته از تجارب، دیگران است؟
- ۶- تجربه ای که شما در حیطه کاری خود به دست آورده اید با چه هزینه ای از سرمایه شرکت به دست آمده است؟

- ۷- آیا ارزش هر یک از تجارب خود را میدانید؟
- ۸- آیا میدانید شما مجموعه ای ارزشمند از دانش های نهفته و تجارب گرانبها هستید که گاهی خودتان از وجود آنها بی اطلاع هستید؟

- ۹- آیا می دانید که ارزش نهفته در اکثر دانش ها و تجارب شما فقط در بازه ای از زمان ارزش آفرین است؟ و در سال های آتی شاید از ارزش آفرینی آن کاسته شود؟

پی بردن به ارزش دانش نهفته و تجارب کارکنان، امریست ضروری در جهت ارتقای توانمندی کارکنان و سازمان. بررسی بعمل آمده از شرکت های موفق و برتر جهان، نشان می دهد دانش کسب شده از خطاها، اغلب ابزاری ست ارزشمند برای کسب موفقیت های آینده آن شرکت. امروزه سازمان ها و شرکت های توسعه یافته جهان، پی به ارزش واقعی تجربیات، دانش ها و مهارت های کارکنان خود برده اند. آنها می دانند که این تجربیات با چه هزینه هایی به دست آمده است. آنها می دانند که در دنیای پیشرفته امروزی دیگر فرصتی برای اختراع دوباره چرخ ندارند. آنها می دانند که در دنیای رقابتی کنونی موفقیت از آن

سازمان هایی است که در کوتاه ترین زمان ممکن از تجربیات و داشته های خود استفاده نموده و بیشترین ارزش آفرینی را برای مشتریان، جامعه و ذی نفعان خود داشته باشند. شاید تکرار مکررات باشد که یادآور شویم، اگر بخواهیم به اهداف کوتاه مدت و بلند مدت خود دست یابیم ابتدا باید بدانیم که چه چیز هایی را می دانیم و مهمتر از آن، اینکه بدانیم که چه چیز هایی را نمی دانیم و برای رسیدن به آن اهداف خود چه کارهایی را باید انجام دهیم و حتی چه کارهایی را نباید انجام دهیم.

یکی از الزاماتی که باعث می شود سازمانها در گذر زمان همواره به روی پاهای خود باقی بمانند، مسئله یادگیری در سازمان و کارکنان است. بطور خلاصه شاید بتوان پنج مهارت و شرط مورد نیاز یک سازمان یاد گیرنده به شکل زیر مطرح نمود:

۱- حل سیستمی مسایل (در نظر گرفتن این موضوع که هر تصمیم درست یا نادرست ما چه تاثیری در چه نقاطی از شرکت دارد؟ و درواقع در حل مسائل خود در سطح سازمان دیگران را نیز مورد نظر داشته باشیم.)

۲- تجربه کردن راه حل های جدید:

در دنیای جدید بیسوادان کسانی نیستند که سواد خواندن و نوشتن ندارند، بلکه کسانی هستند که نمی توانند دانسته های قدیم خود را دور بریزند و مجددا یاد بگیرند. دلبستگی اشان به راه حل های قدیم مانع حرکت های نو و جدید شان میشود. این شاید یکی از بزرگترین چالش های پنهان سازمان های امروزی باشد. پنهان از آن لحاظ که مدیران، کارشناسان و کارکنان سازمان ها، نمی دانند که مشکل اصلی آنها در بعضی از مسائل عدم توانایی آنها در دل کردن از روشهای قدیمی و وابستگی بیش از حد به روزمرگی امور و ترس از ورود به دنیای راه حل های جدید است.

۳- درس گرفتن از تجربیات گذشته خود:

۴- درس گرفتن از بهترین تجربیات دیگران: کسانی که نمی توانند گذشته خود را به یاد آورند، محکوم به تکرار آن هستند. البته یکی از مهمترین مواردی که می تواند گذشته یک شخص یا یک سازمان را به یادش بیاورد، مستند نمودن داشته هایش می باشد. یک سازمان تا زمانی که داشته های خود را مکتوب ننماید، شاید بیادآوری گذشته اش امری واهی و بیهوده

باشد. بنابراین یک بار دیگر اهمیت مستند نمودن را چه برای شخص و چه برای یک سازمان یادآور می شویم.

استفاده از تجارب دیگران، شریک شدن در گنجینه ارزشمندی ست که سرمایه گذاری اولیه و زحمات سخت آنها را دیگران انجام داده اند و در اختیار ما با کمترین قیمت نهاده اند.

۵- انتقال سریع و موثر، درس آموخته ها

دانش نباید به عنوان کالایی فرض شود که افراد یا سازمان بدست می آورند و نزد خود نگه دارند. شاید ذکر این مثال کمک مناسبی به درک این موضوع و انتقال سریع و موثر دانش و تجربیات نماید. ما در این کتاب دانش را همچون توپ بسکتبال تصور می نمایم. که نگه داشتن بیش از زمان محدود نزد بازیکن در زمین بسکتبال خطا محسوب میشود و باید بعد آنکه توپ را به نزدیکترین و مناسب ترین محل در جهت رسیدن به اهداف تیم رسانید به مناسب ترین شخص انتقال دهد و آن شخص نیز مقداری از راه را به سمت هدف به عهده بگیرد و با رعایت همین قانون توپ را به نفر بعدی پاس دهد. این مثال سعی در انتقال مفهوم سریع و به موقع دانش در سازمان ها و حتی در جامعه را دارد. شاید این نکته را شنیده باشید که آدم های زیادی دانش و تجربیات زیادی را در طی سال های عمر خود کسب نموده اند، ولی به دلیل آنکه دانش و تجربیات خود را نه مستند نموده اند و نه به دیگران انتقال داده اند، دانش و تجربیاتشان همراه با خود آن ها به خاک سپرده شده است و دیگر نام و نشانی از دانش آن ها در میان نیست.

در گذشته شاید دارایی های یک سازمان، فقط محدود به دارایی های ملموس و آشکار آن ها از قبیل تجهیزات و کامپیوترها و وسایلی از جمله میزهای کار آنچنانی و غیره محسوب می شد. ولی امروزه سازمان هایی هستند که به لحاظ فیزیکی مکان بزرگی را در اختیار ندارند و از لحاظ تجهیزات نیز لیست بلند و بالایی را نداشته باشند ولی در زمره سازمان های دانش بنیان شهرت و آوازه ای جهانی داشته و از اعتبارات بین المللی برخوردار هستند. امروزه قواعد و راه رسم موفقیت در دنیای رقابتی تغییر کرده است. سازمان ها علاوه بر دانش های آشکار خود بر روی دانش های پنهان، تجربیات و دانش های ضمنی کارکنان خود سرمایه گذاری و برنامه ریزی می نمایند. در شرایط رقابتی عصر حاضر مدیریت دانش یکی از مهمترین عوامل

موفقیت هر سازمان و شرکت است. اهمیت این امر تاحدی است که تعدادی از سازمانها، حتی دانش موجود خود را اندازه گیری می نمایند. و بعنوان سرمایه های ناملموس سازمان خود در تراز نامه مالی اشان لحاظ میکنند.

بطور کلی در ادبیات مدیریت دانش، از دانش و انواع آن تعاریف متفاوتی شده است. اما آنچه بطور مشخص در میان اندیشمندان این حوزه مورد توافق عمومی می باشد وجود دو نوع دانش بنام های، دانش آشکار و دانش ضمنی می باشد. بطور کلی دانش موجود در سازمان دودسته می باشد.

الف: دانش آشکار یا رسمی (صریح): نتایج اقدامات و فرایندها در قالب گزارشها صورتجلسات و طرحها که قابل لمس است.

ب: دانش ضمنی یا غیر رسمی فرایندهای ذهنی و عینی انجام کار در قالب ایده ها، مفروضات، پرسش ها، ... می باشد بخش قابل توجهی از این دانش در گفتگوها و روایات سازمانها نهفته است. این نوع از دانش قابل لمس و دیدن نمی باشد بلکه در وجود شخص نهاده شده است و بخشی از وجود شخص می باشد.

مستند سازی تجربیات: یعنی مستند سازی همه عواملی که بر اتخاذ و اجرای تصمیمات تشکیل دهنده تجربیات موثر بوده است.

مستند سازی تجربیات مستلزم توصیف ادراکات، استنباط ها، نگرانی ها، تحلیلها، اقدامات و فعالیتهای انجام شده در دوره های ماقبل تصمیم، اتخاذ تصمیم و مابعد تصمیم و نیز تبیین دانش فرا گیرنده تصمیم در قالب چهار گروه عوامل تاثیر گذار (درون و برون سازمانی، شخصیت تصمیم گیرندگان، مشخصات ویژگی عمومی تصمیم گیرندگان) بر اساس ترتیب زمانی و منطقی علت و معلولی است.

مستند سازی تجارب مدیران مستلزم بازخوانی و مستند نمودن تجارب با محتوا و سرشار از دانش است. بدین منظور بیش از هر چیز باید فرایند خلق و توسعه تجارب بخصوص مدیران در دل فرایند یادگیری سازمانی بیان گردد و فرایند بازخوانی، تقویت، حفظ و انتظام دانش یاد

شده بعنوان بخشی از فرایند دانش سازمانی مورد توجه قرار گیرد و در این امر دانش نهفته در تصمیمات و روایتها بعنوان مهمترین بخش مستندسازی می‌بایست مورد توجه قرار گیرد .
حافظه سازمانی : به معنای بازخورد دانش و تجربه است.

نظام حافظه سازمانی ؛ نظامیست که دانش‌های سازمان ازجمله تجارب را گردآوری و در قالب مناسب ذخیره می‌کند . به نحوی که سازمان می‌تواند در مواقع مورد نیاز بازایی و مورد استفاده مجدد قرار دهد .

به همین دلیل دانش برای آنکه عملیاتی فوق العاده، ماهرانه و حرفه‌ای را در سازمان مدیریت کند نه در درون یک فرد بلکه در نهاد سازمان بعنوان یک گروه جای می‌گیرد . البته یکی از نکاتی که باید مورد توجه قرار گیرد آسن که برای گردآوری و نظم بخشیدن به هر یک از انواع دانش و تجارب سازمانی و مستند سازی آن‌ها، چه روشها و استراتژیهای با توجه به ماموریت و اهداف سازمان مؤثر تر است؟

بر اساس تجربه، استراتژی که گذاری مبتنی بر سیستمهای خبره و به ویژه نرم افزارهای مبتنی بر استدلال موردی محور غالباً " استراتژی کارآمد و موثری برای مستندسازی تجارب در حد کارشناسان می‌باشد . همچنین تامل در استراتژی گفتگو محور که مبتنی بر تعاملات بین فردی، صاحبان دانش و تجارب، مبتنی است حقیقتی را آشکار می‌نماید که تسهیل و تقویت گفتگو در سازمان در قالب روشهای متداول، به روش انتقال همزمان و شفاهی دانش سازمانی را میسر می‌سازد. تقویت این استراتژی جریان سیالی از ایجاد، انتقال، تقویت و توسعه دانش در سازمان را به عنوان بخشی از فرهنگ سازمان نهادینه می‌نماید.