

یک دانشکار باشید

تالیف

بابا افشار جلیلی

نشر طراحان هومن

تهران، ۱۳۹۳

سرشناسه:

افشار جلیلی، یاشا، ۱۳۶۲

عنوان و نام پدیدآورنده:

یک دانشکار باشید / یاشا افشار جلیلی.

شخصیات نشر:

تهران: طراحان هومن، ۱۳۹۳.

شخصیات ظاهری:

۱۶۹ ص.: مصور (رنگی)، جدول، نمودار.

شابک:

978-600-6778-08-02

وضعیت فهرست نویسی:

فیا

موضوع:

مدیریت دانش / پرورش و توسعه دانشکاهران

رده‌بندی کتاب:

۱۳۹۳ دی ۸ ۷۱۵ الف / ۲ / ۳۰ HD

رده‌بندی دیویی:

۶۵۸ / ۴

شماره کتابشناسی ملی:

۳۴۰۱۶۱۰



تیراج
طراحان هومن

یک دانشکار باشید

تألیف: یاشا افشار جلیلی

به حمایت مدیریت تحقیق و توسعه کیسون (۸۸۰۷۲۵۰۱، Torjan-Homan@torjan-ir.com)

طراح جلد: پریا مصلحی

چاپ اول: ۱۳۹۳

تیراژ: ۱۰۰۰

بها: ۱۲۰۰۰ تومان

خیابان شریعتی، دستگردی (ظفر)، خیابان نفت شمالی، خیابان دهم، خیابان سینا، پلاک ۶

hooman.pre-ss@yahoo.com

دورنگار: ۲۶۴۱۱۱۹۸

و

تلفن: ۲۶۴۱۱۰۰۹

فهرست مطالب

۷.....	مکتف مدیریت دانش، تحقیق و توسعه کیسون
۹.....	پیشگفتار نویسنده
۱۷.....	فصل اول: چرا دانش به می‌گذرد؟
۲۰.....	اقتصاد دانش بنیان
۲۱.....	تکانه رشد اقتصادی در اطلاعات
۲۴.....	رشد تصاعدی دانش
۲۶.....	شکل‌گیری اقتصاد دانش بنیان
۳۰.....	عصر نوین، عصر دانش
۳۸.....	سازمان‌های دانش محور
۴۳.....	سازمان‌های دانش محور در ایران
۴۵.....	سازمان‌های ایرانی در راستای دانش محور شدن
۴۵.....	ویژگی عصبی سازمان‌های دانش محور
۴۷.....	دانشکاران
۵۳.....	فصل دوم - مفهوم دانش
۵۵.....	تاریخچه دانش
۶۰.....	سلسله مراتب دانش (زنجیره ارزش دانش)

- ۶۴.....انواع دانش
- ۶۷.....مدل نوناکا و تاکوچی
- ۷۰.....تفاوت دیگر اطلاعات و دانش
- ۷۱.....تعریف دانش در عصر دانش
- ۷۳.....فصل سوم - مفهوم مدیریت دانش
- ۷۵.....مفهوم مدیریت دانش
- ۷۶.....مدیریت دانش از نگاه ای.پی.او.
- ۷۷.....فرایندهای مدیریت دانش
- ۷۸.....سطوح مدیریت دانش
- ۸۰.....مدیریت دانش؛ رویکردی جمع‌ی نظام‌مند
- ۸۰.....ارتباط با اهداف سازمان
- ۸۱.....مدیریت دانش از دیدگاه کی.ام.آی.
- ۸۲.....مدیریت دانش یک برنامه است
- ۸۲.....مدیریت دانش برنامه‌ای استراتژیک است
- ۸۳.....مدیریت دانش یک توانمندساز است
- ۸۴.....مدیریت دانش بر فعالیت‌های دانشی متمرکز است
- ۸۴.....مدیریت دانش با اهداف سازمان هم‌راستا است
- ۸۴.....مدیریت دانش و اجزای آن

- ۸۶..... مدیریت دانش، مدیریت فرایندهای دانشی است
- ۸۶..... مدیریت دانش، ریسک دانش های حیاتی سازمان را کاهش می دهد
- ۸۷..... ارتباط مدیریت دانش و مدیریت استراتژیک
- ۸۹..... سازمان، بدون مدیریت دانش
- ۹۱..... مدیریت دانش در شرکت های پروژه محور
- ۹۴..... طرح دانش مدیریت دانش
- ۹۶..... مدیریت دانش چه چیزهایی نیست!
- ۹۹..... مزیت های مدیریت دانش برای سازمان ها
- ۱۰۳..... فصل چهارم - یک دانشگاه شیدا
- ۱۰۵..... تکنیک ها و ابزار مدیریت دانش برای سازمانی
- ۱۰۶..... جستجوی پیشرفته در اینترنت
- ۱۰۸..... نقشه مفاهیم
- ۱۱۰..... تفکر متعادل به روش "۳میم"
- ۱۱۴..... طوفان فکری
- ۱۱۷..... برنامه تنبلیستگی های فردی
- ۱۲۰..... بلاگ نویسی
- ۱۲۱..... چه گام هایی را می بایست برای بلاگ نویسی برداشت؟
- ۱۲۲..... به اشتراک گذاری فایل های تصویری

۱۲۴	برقراری ارتباط صوتی و تصویری از طریق اینترنت
۱۲۶	یادگیری از همکار
۱۲۹	بازنگری پس از اقدام
۱۳۳	انجمن‌های خبرگی
۱۳۹	رت‌های یک دانشکار
۱۳۹	تمایل به اکتساب یادگیری
۱۴۰	مسئله‌های یادگیری
۱۴۱	آگاهی و درک تغییر کار
۱۴۲	تعامل و همکاری با دیگران
۱۴۲	برقراری ارتباط موثر
۱۴۴	انعطاف‌پذیری و پذیرش ایده‌های جدید
۱۴۵	استفاده از فناوری اطلاعات
۱۴۶	رهبری
۱۴۸	شبکه‌سازی
۱۴۹	اعتماد
۱۵۲	آگاهی از مفاهیم سازمانی
۱۵۳	شناخت خویشتن
۱۵۵	کار تیمی

- ۱۵۶ تسهیم اطلاعات، دانش و ایده‌ها
- ۱۶۰ ارزشی‌ها و باورها در فرهنگ دانشی
- ۱۶۴ دانشکار آگاه، دانشکار مستعد و دانشکار شایسته
- ۱۶۶ نقش راه اجرایی
- ۱۶۷ آخرین نکته

پیشگفتار مدیریت دانش، تحقیق و توسعه کیسون

شرکت کیسون که ۴۰ سال سابقه درخشان در صنعت ساخت و ساز دارد، امروزه به یک سازمان پیشرو در عرصه رقابت جهانی تبدیل شده است. کسب رتبه ۱۳۹ در بین ۲۵۰ پیمانکار برتر جهان و رتبه ۷۴ در میان سازمان‌های بزرگ ایرانی، شاهدی بر این امر است. اما آنچه که امروزه کیسون را در این جایگاه قرار داده است، نه تجهیزات و ماشین‌آلات و نه دفتر و امکانات مالی آن است. شاید این‌ها برای راه‌اندازی یک شرکت مهم تلقی شوند، اما قطعاً نمی‌تواند یک شرکت را قادر سازند که در گروه پیشروان جهان قرار گیرد. آنچه که کیسون را متمایز و موفق می‌کند، روش‌های مدیریت، ساخت و دانشی است که بخش عمده آن نزد همکاران کیسون، یعنی دانشکوارانش قرار دارد، آنچه که می‌توان از آن به عنوان یک مزیت رقابتی یاد کرد.

در عصر حاضر که دانش مهم‌ترین مولد و محرک در اقتصاد دانش‌بنیان محسوب می‌شود، پرورش و توسعه دانشکاران در سطح ملی می‌تواند عاملی جهت توسعه اقتصادی کشور شود. آماده‌سازی افراد برای ورود به عصر دانش، وظیفه‌ای است که بر عهده هر سازمانی در کشور قرار دارد، زیرا زمانی یک کشور می‌تواند توسعه اقتصادی و اجتماعی خود را در راستای توسعه گام بردارد.

از این رو کیسون با هدف توسعه نگرش دانش‌محوری در کشور و همچنین پرورش دانشکاران، اقدام به انتشار این کتاب ارزشمند نموده است. امید است این کتاب به ترویج فرهنگ دانشی در سطح جامعه کمک کرده تا بیش از پیش شاهد شکوفایی و پرورش نخبگان ایران باشیم.

مدیریت دانش، تحقیق و توسعه کیسون - تابستان ۱۳۹۳

پیشگفتار نویسنده

زمانی که نیل آرمسترانگ طی ماموریت آپولو ۱۱ در ساعت ۲:۵۶ مورخ ۲۱ ژوئیه ۱۹۶۹ (۱ تیرماه ۱۳۴۸) به عنوان نخستین انسان پای چپش را بر روی کره ماه نهاد، جمله معروفی را بر زبان آورد: "این گامی کوچک برای یک مرد و جهشی بزرگ برای بشریت است." پس از گذشت بیش از ۴۰ سال از آن روز می‌بینیم که پیش‌بینی آرمسترانگ درست از آب درآمده است. به راستی که قدم گذاشتن بر روی کره ماه، مرزهای ذهنی بشر را برای دسترسی به فضا گشایش فراهم گسیخت. این لحظه تاریخی به بشر نشان داد که هیچ مرزی برای انسان وجود ندارد. این اعتماد به نفس، دنیا را دگرگون ساخت.

در عصر حاضر، دانش مانند آب است. گسیخته‌ای در حال توسعه و پیشرفت است. سرعت بسیار زیاد توسعه دانش، در حال حاضر بر روی دادن قواعدی است که برخی از آن‌ها صدها و بلکه هزاران سال قدمت دارند. تمامی این تغییرات ناشی از دانش‌محور شدن عصر حاضر است.

برای آنکه حقایق دنیای عجیبی را که در آن به سر می‌بریم بیشتر لمس کنید، باید درک مناسبی از مفهوم "دانش‌محوری" پیدا کنیم. به این منظور، ما سعی می‌کنیم به اطراف خود بیاندازید. احتمالاً در اطراف شما یک کلید در ظاهر ساده وجود دارد. شاید برای درک بیشتر از مفهوم "دانش‌محوری" روند تکامل و توسعه همان کلید را بررسی کنیم.

کلیدها و قفل‌ها ابزاری هستند که وظیفه تامین امنیت را در طول دوران بشر داشته‌اند. کلید و قفل به دلیل رابطه جدایی‌ناپذیری که دارند، دارای تاریخچه‌های مشابه نیز هستند. اولین نمونه قفل شناسایی شده، قفلی است که با بیش از ۴۰۰۰ سال قدمت دارد و در نیوا، پایتخت آشوریه یافت شده است. این قفل چوبی بوده و چند میله چوبی قابل حرکت دارد که در سوراخ‌هایی مناسب بر روی کلون می‌افتد و کلون را در حالت بسته نگه می‌دارد.

یافته‌های دیگر نیز نشان می‌دهد که مصریان نیز از این نوع قفل‌ها استفاده می‌کرده‌اند. این قفل‌ها ابعادی بسیار بزرگ داشته و باز و بسته کردن آن‌ها نیازمند نیروی بسیار زیادی بوده است.

در قرن سیزدهم، یعنی پس از گذشت بیش از ۳۰۰۰ سال، تغییرات کوچکی در قفل‌های اولیه پدیدار می‌شود. در حفره‌های تپه چغازنبیل در استان ایلام امروزی، کلون و صیله‌های بسیاری یافت شده که نشان می‌دهد، پس از گذشت سه هزار سال، تنها پیشرفت بدست آمده استفاده از صیله‌های چوب در برخی از اجزای قفل بوده است. اما در قرن شانزدهم، تغییرات اساسی در طراحی قفل‌ها دیده می‌شود. در این قرن، رومیان با تسلط بر آهن، توانستند برای اولین بار، قفل‌های ضامن‌دار و کلیدهای فلزی را ابداع نمایند.

با پدیدار شدن انقلاب صنعتی در اواخر قرن هجدهم و توسعه همزمان علوم مهندسی و استانداردسازی، قفل‌ها و کلیدها پیچیدگی روزافزونی ساخته می‌شدند. در سال ۱۸۱۸ میلادی، دولت انگلستان برای ساختن قفلی که فقط با کلید خودش باز شود، یکصد پوند جایزه تعیین نمود که نصیب فردی به نام «ب»^۱ شد. در آن زمان داشتن قفلی که تنها یک کلید داشته باشد، یک آرزو بود. ظاهراً «ب» قفل‌ها را می‌توانستیم تنها با یک کلید باز کنیم.

اما بیائید نیم نگاهی به قفل‌های عصر حاضر بیاوریم. این به سراغ کلیدهای ساده می‌رویم. امروزه دیگر هر قفل ساده‌ای، کلیدی کاملاً اختصاصی به خود دارد. اگر شما کلیدهای یدک یک قفل چند لبه^۲ را گم نکنید، چاره‌ای به جز تعویض آن قفل ندارید. حتی کلیدسازها نیز بدون داشتن نمونه اصلی، قادر به ساخت کلیدهای چند لبه نیستند.

^۱ Jeremiah Chub

^۲ کلیدهایی که بیش از یک لبه آن‌ها دندان دارد. مانند کلید قفل فرمان ماشین.

به سراغ کلیدهای مدرن تر برویم همانند کلیدهای ضد سرقت. این کلیدها علاوه بر کنترل مکانیکی با قفل، به تطبیق الکترونیکی نیز مجهزند، در آلیاژ مورد استفاده در هر کلید، درجه مشخصی از مقاومت الکتریکی در نظر گرفته می شود. در صورتی قفل باز می شود که علاوه بر انطباق دندانهای کلید (انطباق مکانیکی)، بر اساس میدان الکتریکی ایجاد شده، مقاومت الکتریکی کلید نیز با مقاومت الکتریکی تعیین شده در قفل انطباق داشته باشد. این امر به معنی امنیت بیشتر است. نکته جالب این است که میزان مواد بکار رفته در کلیدهای ضد سرقت با کلیدهای معمولی به یک اندازه است، اما آنچه که ارزش اینگونه قفل ها را بیشتر کرده است دانش است که در آن نهفته است. بنابراین قفل های ضد سرقت نسبت به قفل های ساده تر هستند.

اگر سر نخ دانش مخفی کلیدها را ادامه دهیم به کلیدهای دیجیتالی می رسیم. کلیدهای پلاستیکی ای که با داخل کردن این محفظه قفل، می توانید در را باز و بسته کنید. زمانی که شما وارد یک هتل می شوید بر اساس مشخصاتتان، یک کد بر روی کلیدهای هوشمند پلاستیکی درج می شود. این اطلاعات توسط قفل شناسایی شده و در اتاقتان باز می شود. اطلاعات موجود در کلید از درجه بالایی از امنیت برخوردار بوده و نمی توان به راحتی به اطلاعات آن دست یافت. زمانی که شما تسویه می کنید و هتل را ترک می کنید، اطلاعات موجود در کلید توسط یک دستگاه الکترومغناطیس از دسترس و اطلاعات مهمان جدید، بر روی آن درج می شود. آنچه که یک کارت پلاستیکی را تبدیل به یک کلید می کند، دانشی است که در آن نهفته شده است.

همچنان به مسیر تعالی کلیدها ادامه می دهیم. با توسعه تکنولوژی "شناسایی از طریق امواج رادیویی (RFID)" تحولی در کلیدها و ایجاد امنیت شکل گرفته است. برای مثال با این

³ Radio Frequency Identification (RFID)

تکنولوژی آشنا شوید، مدار الکترونیکی‌ای را تجسم کنید که درون خود اطلاعات را نگه‌داشته و این قابلیت را دارد که از طریق امواج رادیویی، اطلاعات خود را بدون نیاز به تماس مستقیم، به یک دستگاه گیرنده ارسال کند. دستگاه گیرنده نیز این اطلاعات را دریافت کرده و متناسب با آن اقدام مشخصی را انجام می‌دهد. این مدار الکترونیکی می‌تواند در یک کارت پلاستیکی ساده قرار گیرد. اکنون فرض کنید که شما در یک سازمان امنیتی مشغول به کار هستید. به شما یک کارت داده می‌شود و شما تنها قادر به بازکردن درهایی هستید که اطلاعات آن در کارتی که به همراه دارید، درج شده است. از سوی دیگر در پایان روز گزارشی از بازدیدها و مسیری که طی نموده‌اید توسط سیستم اخذ شده و به شما ارائه می‌شود.

یکی دیگر از شاخه‌ها، عصاها، قفل‌های ضد الکل هستند. قرار است این قفل‌ها تا سال ۲۰۱۵ بر روی سیستم حمل و نقلی سوئد نصب شوند. این قفل‌های بر اساس سنسورهای خود، مصرف الکل توسط راننده را تشخیص داده و به صورت خودکار از روشن شدن وسیله نقلیه جلوگیری می‌کند.

با بررسی تاریخچه کلیدها و قفل‌ها به خوبی می‌توان محور شدن را می‌توان مشاهده کرد. اگر به سایر اجسامی که در اطرافتان وجود دارند نگاهی بیاندازید؛ مانند موبایل‌تان که اطلاعات بسیار پیچیده‌ای را در خود پردازش می‌کند و قادر به ارسال تصاویر و صدای شما حتی به صورت رایگان و مبتنی بر شبکه اینترنت می‌باشد؛ کتاب‌های دیجیتالی که نقش یک کتابخانه بزرگ همراه را ایفا می‌کنند؛ کت و شلواری که پارچه‌های نانو تولید شده و نیازی به اتو و شست و شو ندارد؛ مواد غذایی‌ای که غنی شده‌اند؛ مواد ویتامین‌هایی مورد نیاز بدن در آن‌ها قرار گرفته است؛ خواهید دید که تمامی کارها در به روز دانش محو تر می‌شوند. با ادغام دانش در فرایندهای تولیدی ما قادر به ساخت کارهایی ساده‌تر، کاراتر، بادوام‌تر، سریع‌تر، کوچک‌تر و سبک‌تر شده‌ایم.

این اتفاق برای خدمات نیز افتاده است. برای نمونه به سراغ رستوران‌ها می‌رویم. رستوران‌ها جزو صنعت خدمات محسوب می‌شوند، زیرا به شما خدمت پخت و ارایه غذا را می‌دهند. بیایید این رستوران‌ها را دانش‌محور کنیم.

روی هر میز یک دستگاه کوچک کامپیوتری با صفحه نمایش لمسی قرار دارد. شما به راحتی به عنوان مشتری می‌توانید غذای مورد نیاز و تعداد آن را بدون آنکه کسی برای گرفتن سفارش وارد فضای خصوصی شما شود، انتخاب کنید. سفارش شما از طریق شبکه کامپیوتری برای آشپزخانه ارسال شده و در زمانیکه غذای شما آماده می‌شود غذا برایتان سرو می‌شود. کاش وقت و آمدها در کنار غذای با کیفیت، محیط آرامتری را برای شما و خانواده‌تان فراهم می‌آورد. خدماتی که در این رستوران ارائه می‌شود همان پخت غذاست، ولی شیوه ارائه خدمات دانش‌محورتر شده است.

اکنون سوال مهمی که پیش می‌آید این است که آیا سازمان‌هایی که با قواعد گذشته فعالیت می‌کنند، قادر هستند راه‌های خدمات دانش‌محور امروزی را به همان روش قدیمی به مشتریان خود ارائه دهند؟ پاسخ خیر است. آن‌ها نیازمند تغییر قواعد کسب و کاری خود هستند.

بنابراین سوال دیگری مطرح می‌شود؛ آیا مهارت‌های بیشتر شاغلان در سازمان‌های سنتی برای کار در سازمان‌های دانش‌محور کافی است؟ جواب این سوال نیز به یقین خیر است. این واقعیت را می‌پذیریم که سازمان‌ها برای آنکه باقی بمانند و بتوانند در عصر حاضر فعالیت کنند، نیازمند تغییر به سمت دانش‌محوری هستند. این تغییر، فرصت و شغلی برای افرادی که مهارت کار در سازمان‌های دانش‌محور را ندارند به شدت کاهش می‌دهد. هر روز از تعداد کارهای دستی کاسته شده و بر کارهای دانش‌محور افزوده می‌شود. رانیت این سازمان‌ها برای جذب افراد توانمند به قدری بالا گرفته است که از عصر حاضر عنوان “عصر جنگ برای جذب لاستعداها” نام برده شده است.

از این رو کتاب حاضر به دنبال آن است که مهارت‌ها و دانسته‌هایی را که برای ورود به عصر دانش نیاز دارید، در اختیاران قرار دهد. شما پس از مطالعه این کتاب به واسطه کسب درک درستی از عصری که در آن هستیم و ابزاری که برای کار در این عصر لازم است، قادر خواهید بود پتانسیل‌های درونی و ذاتی خود را ارتقاء بخشید. کتاب "یک دانشکار سید" با این هدف نگارش شده است که شما را در تبدیل شدن به یک دانشکار شایسته، بر اساس معیارهای پذیرفته شده بین‌المللی توانمند سازد.

اولین فصل تحت عنوان "در دنیا چه می‌گذرد؟"، به تغییراتی می‌پردازد که در دنیای پیرامون در حال اتفاق افتادن است و دنیای کسب و کار و قواعد آن را تحت تاثیر قرار داده است. در این فصل می‌بینیم نظیر "اقتصاد دانش‌بنیان"، "عصر دانش" و تفاوت آن با عصرهای گذشته، سازش‌های دانش‌محور" و در آخر مفهوم "دانشکار" به بحث گذاشته شده است. در کلامی ساده هدف از این فصل درک لزوم تغییر و یادگیری مهارت‌هایی برای مدیریت دانش فردی است.

فصل دوم به بررسی "مفهوم دانش" در عصر حاضر می‌پردازد. در این فصل تاریخچه ای از مفهوم دانش ارائه می‌شود. پس از آن سلسله مراتب دانش و انواع دانش معرفی می‌شوند. همچنین مدل بسیار پر کاربردی تحت عنوان "مدل تبدیل دانش سازمانی" برای درک چگونگی تبدیل انواع دانش به یکدیگر بررسی می‌شود. محور غالب این فصل، به شما کمک می‌کند تا مفهوم دانش در عصر دانش را عمیقاً درک کرده و بتوانید بین دانش و مفاهیم نزدیک به آن مانند اطلاعات و داده تفاوت قائل شوید. سپس اطلاعات صحیح از مفهوم دانش به شما کمک می‌کند تا آنچه را که در این عصر به آن نیاز دارید، به دست آورده می‌شود و از آن به عنوان مهمترین منبع استراتژیک سازمان‌ها یاد می‌شود، بهتر درک می‌کنید و بتوانید آن را در راستای بهبود عملکرد کاری خود، مهار کنید.

بس از آشنایی با لزوم بهره‌گیری از راه‌حل مدیریت دانش در عصر حاضر (فصل اول) و همچنین درک مفهوم دانش (فصل دوم)، لازم است با مفهوم پیچیده‌ای دیگر آشنا شده و آن را نیز عمیقاً درک کنیم. آن مفهوم، "مفهوم مدیریت دانش" است که در فصل سوم به آن پرداخته شده است. وقتی یک منبع در راستای خلق ثروت اهمیت پیدا می‌کند و استراتژیک می‌شود، می‌بایست توجه ویژه‌ای به آن شود. در واقع هر چیز مهم و استراتژیک برای بایست مدیریت نمود تا حداکثر بهره را بتوان از آن بدست آورد. اولین گام برای مهار و مدیریت دانش، درک صحیح از مدیریت دانش، فرایندهای آن، عارضه‌های نبودن آن در سازمان، زندگی فردی و در نهایت آگاهی از کج‌فهمی‌هایی است که به اشتباه با مدیریت دانش هم‌رو به نظر می‌رسد می‌شوند. آگاهی و اطلاعات کسب شده در سه فصل اول تا سوم، شما و فکر شما را برای یادگیری مهارت‌های اصلی که در فصل چهارم به آن‌ها اشاره شده است، رهنمون می‌سازد.

در فصل آخر شما خواهید آموخت که چگونه "یک دانشکار باشید". در این فصل با برخی از تکنیک‌های پرکاربرد مدیریت دانش که در سراسر دنیا از اعتبار و محبوبیت خاصی برخوردار است، آشنا شده و می‌آموزید که چگونه این تکنیک‌ها را در فعالیت‌های کاری روزانه خود به عنوان یک دانشکار به کار ببرید. همچنین در این فصل مدلی معرفی شده است که می‌توانید با تکیه بر آن، از سطح یک دانشکار آگاه به یک دانشکار مستعد و در نهایت به یک دانشکار شایسته تبدیل شوید. علاوه بر این موارد، بخش‌های فرهنگی و باورهایی که مانع از تبدیل شدن به یک دانشکار می‌شود نیز مورد بررسی قرار می‌گیرد و رویکردهای جایگزینی آن‌ها نیز ارائه می‌شود. نکته مهمی را در مورد فصل چهارم باید مد نظر قرار داد و آن توجه به این موضوع است که این کتاب، مقدمه‌ای است برای آغاز یک سفر. در فصل چهارم که به الزامات این سفر اشاره دارد، هر جا که لازم است شما اطلاعات بیشتری بدست آورید، مراجع و کتاب‌هایی معرفی شده‌اند که اطلاعات خوبی را در اختیارتان قرار

می‌دهند. بنابراین پیشنهاد می‌کنم حتما کتاب‌های معرفی شده را تهیه کرده و بخوانید تا از این طریق مهارت‌های دانشکاری خود را افزایش دهید.

امیدوارم این کتاب که به زبانی بسیار ساده نگارش شده است، بتواند شما را جهت ورود به دنیای دانش و تبدیل شدن به یک دانشکار در سطح استانداردهای بین‌المللی، یعنی سطح دانشکده شایسته، توانمند سازد. از آنجا که تکامل محتوای این کتاب نیازمند تعامل و تبادل نظر با خوانندگان آن است، از شما تقاضا دارم نظرات و توصیه‌های خود را در راستای بهبود محتوای این کتاب به آدرس الکترونیکی اینجانب (yasha.afshar@gmail.com) ارسال نمایید.

در پایان بر خود واجب می‌دانم از دوست عزیزم آقای مهندس ابوالفضل معین‌پور به واسطه راهنمایی‌های علمی، قبول حمایت ویراستاری کتاب، آقای مهندس جواد مهین اکبری، بواسطه ویراستاری کتاب و در نهایت کتاب آقای مهندس غلامرضا بابایی همتی بواسطه حمایت از چاپ و انتشار این کتاب، نهایت تشکر را به جا آورم.

یاشا افشارجلیلی

مار ۱۳۹۳