

## ارائه مدل فرآیندی برای پیاده‌سازی مدیریت دانش مبتنی بر یادگیری سازمانی در ایران خودرو: نظریه برخاسته از داده‌ها

مهدی ساعدی<sup>۱\*</sup>، حمیدرضا یزدانی<sup>۲</sup>

۱. دکترای مهندسی صنایع، مدیر مهندسی سازمان شرکت ایران خودرو، ایران
۲. دانشجوی دکترای مدیریت منابع انسانی دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ایران

(تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۷/۸/۸، تاریخ تصویب: ۱۳۸۸/۲/۲۴)

### چکیده

سازمان‌ها علی‌رغم سرمایه‌گذاری‌های سرسام‌آور سخت‌افزاری و نرم‌افزاری که برای استقرار مدیریت دانش انجام داده‌اند به نتیجه مورد انتظارشان دست نیافته‌اند. تحقیق حاضر تلاشی است برای پاسخگویی به این سؤال بنیادین که سازمان با تکیه بر چه رویکردی می‌تواند به مزیت رقابتی مبتنی بر منابع کلیدی خود دست یابد؟ و به عبارتی مسیر بلوغ سازمان در بهره‌برداری از دانش خود چیست و سازمان روی چه فرآیندهایی سرمایه‌گذاری کند تا پیاده‌سازی مدیریت دانش در جهت اهداف و نیازهایش باشد؟ روش تحقیق بکارگرفته از نظر نوع داده‌ها کیفی، از نظر ماهیت اکتشافی و از نوع نظریه برخاسته از داده‌ها است که با نمونه‌گیری هدفمند و انجام مصاحبه‌ها عمیق و نیمه ساختار یافته (فردی و گروهی) صورت گرفته است، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش تحلیل مقایسه‌ای انجام شده است. این الگوی فرآیندی نشان می‌دهد که توسعه مدیریت دانش از طریق یک فرآیند یادگیری چهار حلقه‌ای محقق می‌شود به گونه‌ای که منابع سازمانی در طی این فرآیند، ارتقاء یافته و به قابلیت‌ها و شایستگی‌های محوری سازمان تبدیل می‌شوند. بنابراین اگر سازمان نتواند محقق شدن این فرآیند را فراهم نماید، سرمایه‌گذاری انجام‌شده به هدر خواهد رفت. فرآیند ارائه‌شده، مراحل توسعه و پیاده‌سازی مدیریت دانش را توصیف می‌کند و نقش هریک از عوامل اساسی همچون فرآیندها و حلقه‌های یادگیری، منابع سازمانی و استفاده خلاقانه از فناوری اطلاعات را در پیاده‌سازی مدیریت دانش تبیین می‌نماید.

واژه‌های کلیدی:

## ۱. مقدمه

مدیریت دانش با ایجاد و توسعه دارایی‌های دانشی یک سازمان با نگرش فرا رفتن از اهداف سازمان مرتبط است و مستلزم تمام فعالیت‌هایی است که با شناسایی، تشریح و ایجاد دانش مرتبط هستند. اینکار نیازمند سیستم‌هایی جهت ایجاد و نگهداری منابع دانش، پرورش و تسهیل دانش و یادگیری سازمانی است. در این خصوص سازمان‌هایی موفق هستند که دانش را به عنوان یک دارایی می‌نگرند و ارزش‌ها و هنجارهای سازمانی که موجب حمایت از ایجاد و تشریح دانش می‌شود را توسعه می‌دهند. مدیریت دانش به خلق، اشتراک‌گذاری و نفوذ دادن دانش در فکر، ذهن و تخیل افراد می‌پردازد و تلاش می‌کند تا دانش‌های پراکنده شده در افراد سازمان را به گونه‌ای جمع‌آوری و مدیریت کند تا به خلق دانشی جدید منجر شود [۱۴].

چرا سازمان‌ها به مدیریت دانش و دانش علاقمند شده‌اند؟ تحقیقات انجام شده در سازمان‌های موفق نشان داده است که بهره‌وری، سودآوری، واکنش سریع به نیاز مشتری، کاهش هزینه و بالاخره کیفیت مطلوب از آن شرکت‌هایی نیست که سرمایه، ماشین‌آلات و نیروی انسانی بیشتری دارند. آنگونه که پیتر دراگر می‌گوید، سازمان‌های موفق آنهایی هستند که نیروی انسانی دانشگر بیشتری در اختیار دارند و از نیروی انسانی برای غلبه بر محیط پرقاب و تغییرپذیر کسب و کار استفاده می‌کنند [۹]. سازمان‌های موفق آنهایی هستند که دانش پرسنل خود را به توانایی سازمانی تبدیل می‌کنند. شرکت‌ها و سازمان‌ها علی‌رغم سرمایه‌گذاری‌های زیادی که برای بهره‌برداری از دانش خلق شده در سازمان‌های خود می‌نمایند، توفیق چندانی برای آنها حاصل نمی‌شود و سرمایه‌گذاری‌های سرسام‌آور سخت‌افزاری و نرم‌افزاری که برای استقرار مدیریت دانش انجام شده است، نتیجه مورد انتظار را به بار نیاورده است [۱۴] [۲۰]. سازمان‌ها هنوز با این سؤال اساسی مواجه هستند که «باطی کردن چه مسیر و فرآیندی قادر خواهند بود از دانش خلق شده در خود برای برآوردن نیازها و اهداف جدیدشان بهره‌برداری کنند؟ و به عبارتی مسیر بلوغ سازمان در بهره‌برداری از دانش خود چیست و سازمان روی چه فرآیندهایی سرمایه‌گذاری کند تا پیاده‌سازی مدیریت دانش در جهت اهداف و نیازهایش باشد؟». این تحقیق تلاش می‌نماید تا به این پرسش اساسی بر مبنای یک تجربه عظیم در شرکت خودروسازی ایران خودرو پاسخ دهد. آنچه در ایران خودرو به واقعیت پیوسته است بر مبنای تفکر سیستمی و حل مسائل بوجود آمده در طول زمان بوده است که ایران خودرو را به منبع عظیمی از دانش

تبدیل نموده است، به گونه‌ای که نیازهای شرکت و اهداف و استراتژی‌های شرکت با تکیه بر این منبع عظیم پاسخ داده می‌شود. مسیری که ایران‌خودرو طی نموده است با هدف پیاده‌سازی مدیریت دانش نبوده است اما اکنون پس از گذشت یک دهه، این تلاش‌ها و مسیری که طی شده است، به خلق دانشی عظیم برای این شرکت منجر گردیده است که با سیستم‌های کامپیوتری مختلف پشتیبانی می‌گردد. این تحقیق با نگاه به گذشته و مسیری که ایران‌خودرو طی نموده است تلاش می‌نماید تا این مسیر را که یکی از محققین نیز در آن حضور داشته است در قالب یک الگوی فرآیندی برای پیاده‌سازی مدیریت دانش تشریح نماید.

## ۲. پیشینه تحقیق

در پاسخ به سؤال اساسی این تحقیق، تحقیقات زیادی به انجام نرسیده است [۲۰]. بخش عمده‌ای از تحقیقات انجام شده تلاش نموده است تا پیاده‌سازی مدیریت دانش را به موضوع طراحی یک سیستم اطلاعاتی مدیریت دانش و تزریق دانش در آن و یا یک سیستم ثبت و نگهداری حافظه سازمانی محدود نماید. این رویکرد معمولاً با قدم‌هایی نظیر نحوه شناسایی و بدست آوردن دانش و کدگذاری آن و سپس ذخیره‌سازی در سیستم اطلاعاتی و در نهایت بهره‌برداری و به اشتراک گذاری دانش همراه است [۱۷] [۲۰]. بخش دیگری از تحقیقات انجام شده، با رویکرد متدولوژی-محور تلاش نموده است تا مراحل پیاده‌سازی مدیریت دانش را به تصویر درآورد [۱۷] [۶] [۱۶] [۲۰]. این دسته از تحقیقات معمولاً مراحل پیاده‌سازی را به چهار قدم تفکیک می‌کنند: ۱- مرحله طراحی سیستم مدیریت دانش، ۲- مرحله استقرار، ۳- مرحله بهره‌برداری و ۴- مرحله بازنگری. مزیت رویکرد حاضر نسبت به دسته اول این است که از سطحی بالاتر به موضوع پیاده‌سازی مدیریت دانش می‌نگرد و به اهداف و استراتژی‌های سازمان توجه می‌نماید، اما هنوز نمی‌تواند به کنه و ذات خلق دانش در سازمان بپردازد و اینکه سازمان چگونه بایستی با سرمایه‌گذاری روی کارکنان و منابع خود، این متدولوژی‌ها را پیاده‌سازی نماید؟ در این رویکرد هنوز سازمان نمی‌داند که با طی کردن مراحل فوق آیا می‌تواند به قابلیت‌ها و مزیت‌های رقابتی مبتنی بر دانش سازمانی دست یابد یا خیر. به عبارتی هنوز این رویکرد، شکل مکانیکی دارد و به اهمیت کارکنان و سیستم اجتماعی یک سازمان و فرآیند توسعه دانش در آن بی‌توجه است. تحقیق حاضر تلاشی است برای پاسخگویی به این سؤال

بنیادین که سازمان با تکیه بر چه رویکردی می‌تواند به مزیت رقابتی مبتنی بر منابع کلیدی خود دست یابد؟ سازمان با طی کردن چه مسیر و فرآیندی قادر خواهد بود از دانش خلق شده در خود برای برآوردن نیازها و اهداف جدیدش بهره‌برداری کند؟ و به عبارتی مسیر بلوغ سازمان در بهره‌برداری از دانش خود چیست و سازمان روی چه فرآیندهایی سرمایه‌گذاری کند تا پیاده‌سازی مدیریت دانش در جهت اهداف و نیازهایش باشد؟ در رویکردی که این تحقیق دنبال نموده به مکانیزم‌هایی که بتواند به سؤال فوق پاسخ دهد توجه شده است. عمده این مکانیزم‌ها، فرآیند یادگیری سازمانی، نگاه منبع محور به سازمان و توجه به فناوری اطلاعات می‌باشد.

### ۳. روش تحقیق

روش تحقیق بکارگرفته شده در این پژوهش کیفی و اکتشافی، و از نوع تئوری برخاسته از داده‌ها است. این تحقیق تلاش می‌کند تا فعالیت‌های شرکت ایران خودرو در دهه گذشته، که منجر به پیاده‌سازی مدیریت دانش در این شرکت گردیده است را تشریح و الگوی سازی نماید.

محققین همچنین سعی دارند بهره‌گیری از یکی از روشهای ساخت نظریه بنام تئوری برخاسته از داده‌ها، تلاش کنند تا تجربیات بدست آمده از خبرگان ایران خودرو در بخشهای مختلف را به یک الگوی فرآیندی تبدیل نمایند تا قابلیت کاربرد و تکرار آن توسط شرکت‌ها و سازمان‌های دیگر فراهم گردد. الگوی فرآیندی بدست آمده، ارتباط دادن سه مفهوم اساسی مدیریت دانش، دیدگاه منبع محور و فرآیند یادگیری در بستر فناوری اطلاعات است که روش و الگوی پیاده‌سازی مدیریت دانش را بر اساس مشاهدات و تجربیات موردکاوی انجام شده تشریح می‌نماید. جهت انجام تحقیق، از مصاحبه‌های باز نیمه ساختار یافته به عنوان روش اصلی جمع‌آوری داده‌ها به همراه اسناد و مدارک سازمانی ایران خودرو استفاده گردید؛ زیرا این نوع مصاحبه به دلیل انعطاف داشتن و عمیق بودن مناسب پژوهش کیفی است [۱۸]. برای جمع‌آوری داده‌ها ابتدا از نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد و سپس بر اساس کد و طبقات ایجاد شده نمونه‌گیری تئوریک به این شرح انجام شد: [۴]

اولین نمونه‌ها شامل معاونین دارای پست سازمانی بالا همچون معاون مهندسی، معاون کیفیت، معاون مهندسی سازمان و سیستم‌ها، معاون توسعه محصول جدید، معاون تولید (دو

محصول) و مدیران زیر مجموعه انتخاب شدند. (۲۰ نفر) تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از هر مصاحبه عمیق، راهنمایی برای انتخاب نمونه‌های بعدی بود و نمونه‌گیری آنقدر ادامه یافت تا داده‌ها به اشباع برسند بر همین اساس نمونه‌های بعدی از بین کارشناسان کلیدی و با سابقه در پروژه‌های ایران خودرو انتخاب گردیده شده است. (۱۵ نفر) در کل تعداد برای ۳۵ نفر نمونه مصاحبه انجام گردید [۱۰].

راهنمای مصاحبه شامل چندین سؤال اصلی باز بود که به شرکت کنندگان اجازه می‌داد تا دیدگاه‌ها و تجربیاتشان را تا حد امکان بطور کامل بیان کنند؛ بطور در ابتدا از مشارکت کنندگان پرسیده می‌شد که: ۱- چه عوامل و شرایطی باعث بوجود آمدن این توانمندی‌های رقابتی در ایران خودرو شد؟ (ذکر مصادیق عملی) ۲- ایران خودرو چگونه و بر اساس چه مراحل و چه مکانیزم‌هایی طی ده سال گذشته به این توانمندی‌های رقابتی در زمینه خلق محصولات جدید (سمند سورن، پژو و SD)، تاسیس کارخانه در نقاط مختلف کشور (تبریز و شیراز) و خارج از کشور (سوریه، اوکراین و آذربایجان) و توان راه‌اندازی خطوط تولیدی مختلف و متنوع، رسیده است؟ (ذکر مصادیق عملی بر اساس اسناد و مدارک سازمانی ایران خودرو) ۳- چه شرایط و بستری برای این امر در طی این زمان بطور ناخود آگاه و آگاهانه در ایران خودرو ایجاد و شکل گرفته است؟ (ذکر مصادیقی عملی بر اساس اسناد و مدارک سازمانی ایران خودرو). محور اصلی مشاهدات و تجربیات ایران خودرو، روند رشد و توسعه فرآیندها، آیین‌نامه‌ها، دستورالعمل‌ها، مستندات و مدارک سیستمی ایران خودرو مبتنی بر استراتژی‌ها و اهداف بلندمدت این شرکت و نیز روند رشد و توسعه سیستم‌های اطلاعاتی و مکانیزم‌های ارتباطی و فناوری اطلاعات در این شرکت بوده است.

همانگونه که در مقدمه اشاره شد، مسیری که ایران خودرو طی نموده است با هدف پیاده‌سازی مدیریت دانش نبوده است اما اکنون پس از گذشت یک دهه، این تلاش‌ها و مسیری که طی شده است، به خلق دانشی عظیم برای این شرکت منجر گردیده است که با سیستم‌های کامپیوتری مختلف پشتیبانی می‌گردد. این تحقیق با نگاه به گذشته و مسیری که ایران خودرو طی نموده است تلاش می‌نماید تا این مسیر را در یک الگوی نظری برای پیاده‌سازی مدیریت دانش تشریح نماید. در این مسیر مشخص می‌گردد که چگونه منابع سازمانی شرکت ایران خودرو در طی یک فرآیند یادگیری، به بلوغ رسیده و دانش سازمانی این شرکت در راستای اهداف کلیدی و شایستگی‌های محوری ایران خودرو ارتقاء می‌یابد.

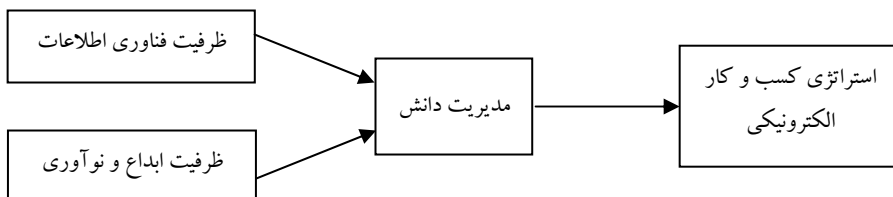
نوآوری این تحقیق عبارت است از خلق الگویی فرآیندی در خصوص پیاده‌سازی مدیریت دانش بر مبنای تجربه و یادگیری سازمانی. این الگو سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا نیازهای خود در یک محیط رقابتی بر مبنای مدیریت دانش مرتفع سازند. سازمان‌ها می‌توانند با الگوبرداری از این مدل، مدیریت دانش را در سازمان خود با هدف خلق مزیت رقابتی پایدار، توسعه و پیاده‌سازی نمایند.

#### ۴. مبانی نظری مرتبط با تحقیق

##### ۴-۱. مدیریت دانش و فناوری اطلاعات

یکی از موضوعات مؤثر بر مدیریت دانش سازمانی، پیشرفت‌های شگرف و خیره‌کننده فناوری اطلاعات می‌باشد. این امر باعث توجه و سرمایه‌گذاری قابل توجه سازمان‌ها گردیده است. چنانچه دانش ضمنی در ایجاد مزیت رقابتی سازمان نقش اصلی را ایفا نماید، آنگاه سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات و استفاده از آن بدون توجه به این دانش موجب از دست رفتن سریع مزیت یاد شده می‌گردد. از این رو سازمان‌ها نباید انتظار داشته باشند که این نوع سرمایه‌گذاری منجر به ایجاد و حفظ مزیت رقابتی برای آنان گردد [۲]. که این امر به نوبه خود بر توان شرکت در ایجاد مزیت رقابتی پایدار تأثیر منفی خواهد داشت. بنابراین سؤال اصلی این است که چگونه استفاده از دانش ضمنی و صریح در حد تعادل قرار گیرد تا شاهد تأثیر مثبت بر نتایج شرکت باشیم [۱۲].

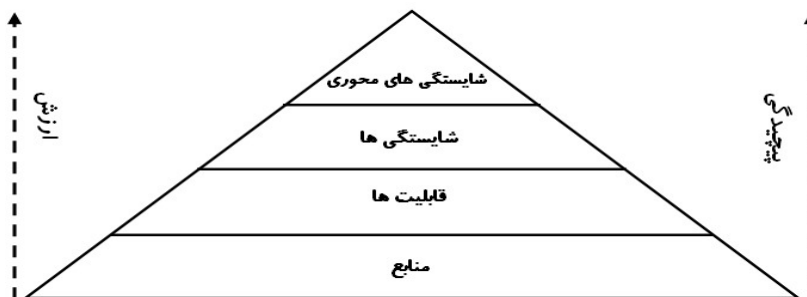
نوناکا و تاگوچی معتقدند که تنها انسان می‌تواند نقش محوری در ایجاد دانش داشته باشد. کامپیوترها فقط ابزارند و قابلیت‌های پردازش اطلاعات بسیار عظیم را دارند [۱۵]. مالهوترا معتقد است مدیریت دانش ضرورتاً در بردارنده فرآیندهایی سازمانی است که ترکیب هم‌افزاینده دو نوع ظرفیت است: ظرفیت پردازش داده و اطلاعات از فناوری اطلاعات و ظرفیت ابداع و نوآوری انسانی (نمودار ۱) [۱۴].



نمودار ۱. ظرفیت‌های سازمانی مورد نیاز در خلق مدیریت دانش [۱۴]

#### ۲-۴. دیدگاه منبع محور

دیدگاه منبع محور بر این اصل استوار است که سازمان‌ها در منابع، که شامل منابع ملموس و ناملموس است، متفاوت هستند و به همین دلیل از وضعیت رقابتی متفاوتی برخوردارند. برای درک بهتر این دیدگاه، سلسله مراتب شایستگی‌های سازمانی که اساس این نظریه است، در نمودار (۲) نشان داده شده است [۱، ۸].



نمودار ۲. سلسله مراتب شایستگی‌های سازمان [۱، ۸]

#### ۲-۴-۱. منابع

منابع شامل سرمایه‌های خاص یک شرکت می‌شوند و به عنوان ورودی برای فرآیند تولید شرکت محسوب می‌گردند. این منابع شامل منابع محسوس و نامحسوس می‌شوند. منابع نامحسوس، منابعی هستند که تقلیدپذیری از آنها برای رقبا تقریباً مشکل است و معمولاً در طی زمان به وجود می‌آیند. این منابع شامل نیروی انسانی، قدرت خلاقیت و نوآوری، فرهنگ سازمانی و همچنین شهرت و اعتبار می‌شوند [۱، ۱۱، ۱۹].

#### ۲-۴-۲. قابلیت‌ها

قابلیت‌ها نقش کلیدی را در سازمان‌ها ایفا می‌کنند و امکان وفق دادن، ترکیب کردن و پیکربندی مجدد مهارت‌های سازمانی و منابع داخلی و خارجی را فراهم می‌آورند تا با توجه به نیازهای محیط متغیر بیرونی، سازمان خود را سازماندهی نماید در واقع هر سازمانی دارای مجموعه‌ای از منابع است اما هر سازمانی منابعش را به بهترین وجه به کار نمی‌گیرد. سازمان‌ها در چگونگی به کارگیری منابعشان متفاوت هستند. قابلیت‌ها به توانایی سازمان در بهره‌برداری از منابع اش وابسته است. در این سطح از سلسله مراتب شایستگی‌ها، که مرکب از مجموعه‌ای از فرآیندهای سازمان است، سازمان تعامل میان منابع را مدیریت می‌کند. فرآیند مجموعه‌ای از فعالیت‌ها است که یک داده را به ستاده تبدیل می‌نماید. برای

مثال برای کسب قابلیت بازاریابی، یک سازمان می‌تواند بر تعامل میان منابع نیروی انسانی (متخصص‌های بازاریابی)، فناوری (سخت افزار و نرم افزار) و مالی استوار باشد [۱] [۷].

#### ۴-۲-۳. شایستگی‌های محوری

سازمان برای دستیابی به برتری و بلوغ نیازمند ایجاد شایستگی‌های محوری است. شایستگی‌های محوری برآمده از قابلیت‌های سازمانی هستند. قابلیت‌های سازمانی نیز بوسیله منابع سازمان خلق می‌شوند. فرآیند خلق قابلیت‌های سازمانی، یک فرآیند یادگیری است که با طی تجربیات مستمر سازمانی، به مرور سازمان را به سوی مزیت رقابتی سوق می‌دهد. شایستگی‌های محوری عبارتند از قابلیت‌هایی که ارزشمند، کمیاب، و غیر قابل جایگزین و تقلید ناپذیرند. شایستگی‌های محوری، منجر به خلق مزیت رقابتی، ایجاد ارزش و بازگشت سرمایه بالاتر می‌گردند [۵]. همانگونه که از نمودار (۲) پیداست با افزایش مرتبه شایستگی‌های سازمان در هرم سلسله مراتب شایستگی‌های سازمان، دستیابی به آن شایستگی به مراتب سخت‌تر و پیچیده‌تر می‌شود و ارزش آن نیز برای سازمان بسیار بالاتر می‌رود.

#### ۴-۳ فرآیند یادگیری

توسعه توانایی‌های یادگیری، مستلزم وجود افراد ماهر، مراکز دانش، شبکه‌های دانش و اطلاعات روزآمد، و زیرساخت‌های اطلاعاتی می‌باشد. سازمان‌ها می‌توانند مکان‌هایی برای توسعه روابط و اداره گروه‌های کاری باشند، که در فرآیندهای یادگیری به بهبود دانش منجر شده و به انجام بهتر سطوح عملکرد کمک می‌کند. با توسعه دانش و فناوری و گسترش حیطه‌های کسب و کار از جمله سازمان‌های مجازی یا تحت شبکه، بنگاه‌های اقتصادی گسترش یافته، و محیط کسب و کار به محیطی رقابتی و پراز چالش تبدیل گردیده و پارادایم‌های جدیدی ظاهر شده که بقاء را برای بسیاری از بنگاه‌ها مشکل ساخته است. در چنین محیطی طبیعی است که امتیازهای رقابتی تغییر شکل دهند. بزرگترین امتیاز رقابتی در پارادایم‌های جدید کسب و کار، یادگیری بیان شده است. بنابراین، سازمان‌هایی موفق‌تر هستند که زودتر، سریع‌تر و بهتر از رقبای یاد بگیرند [۷].

#### ۵. تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی

تجزیه و تحلیل اطلاعات به روش اشتراوس و کوربین، همزمان با جمع‌آوری داده‌ها صورت گرفت؛ در این روش، بعد از انجام هر مصاحبه و یا بحث گروهی، نوارها کلمه به



کلمه نسخه‌برداری و قبل از انجام مصاحبه بعدی آنالیز می‌گردیدند. به دنبال نسخه‌برداری، نوارها مجدداً گوش داده می‌شدند و یادداشت‌هایی در نسخه‌ها نوشته می‌شد. نسخه‌ها چند روز بعد از نسخه‌برداری مجدداً خوانده و کدگذاری می‌شد و نتایج با اولین کدگذاری مقایسه می‌گردید. کدگذاری تکرار شده و رسیدن به نتایج مشابه، ثبات و هماهنگی داده‌ها را تایید می‌کند. در مرحله‌گذاری باز، محققین خط به خط داده‌ها را بازنگری و مفاهیم آن را استخراج نمود. سپس در کدگذاری محوری، کدهای اولیه به طبقه‌ها و زیر طبقه‌ها نامگذاری شدند. کدها و طبقه‌های هر مصاحبه با کدها و طبقات مصاحبه‌های دیگر برای مشخص شدن ارتباطات مشابه مقایسه گردید. کدهای محوری بر روی شرایط و موقعیتهایی که موجب پیدایش پدیده هستند و نیز راهبردهای بکار گرفته شده برای تبیین پدیده تمرکز یافت. این فرآیند اجازه داد تا ارتباطات بین طبقه‌ها با زیر طبقه‌هایشان انجام شود. بعد هر طبقه با سایر طبقات مقایسه شد تا اطمینان حاصل شود که از همدیگر متمایز هستند. در کدگذاری انتخابی محققین به تعیین متغیرها و مفاهیم اساسی پرداختند و طبقات اصلی و ارتباطات آن را پرورش دادند. در ادامه مقاله این طبقات اصلی و نحوه ارتباط آنها از طریق حلقه‌های یادگیری و بازه‌های زمانی ظهور آنها در ایران خودرو تشریح شده است.

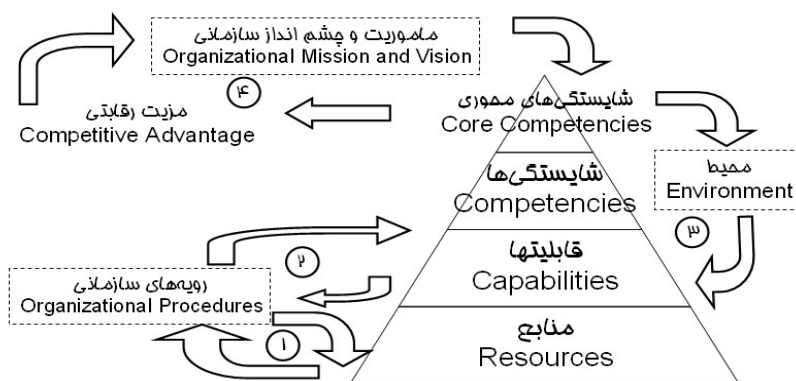
### ۵-۱. طبقات استخراج شده از مصاحبه‌ها

#### نگاره ۱. نگاره مفاهیم و طبقات استخراج شده از داده‌ها: حلقه یادگیری به عنوان طبقه اصلی

<p>حلقه یادگیری اول خلق، ایجاد و بهبود رویه‌های سازمانی از طریق پشتیبانی فناوری اطلاعات</p> <p>۱. شناسایی فرآیندها در اکثر حوزه‌ها سازمان (منابع انسانی، مالی، مهندسی، بازرگانی، برنامه ریزی و...)</p> <p>۲. تعیین رویه‌های سازمانی در اکثر حوزه‌ها سازمان (منابع انسانی، مالی، مهندسی، بازرگانی، برنامه ریزی و...)</p> <p>۳. شناخت قوانین و مقررات حاکم در اکثر حوزه‌ها سازمان و مستند سازی آن (منابع انسانی، مالی، مهندسی، بازرگانی، برنامه ریزی و...)</p> <p>استفاده بهتر از منابع و هم افزایی منابع از طریق رویه‌های سازمانی و با پشتیبانی فناوری اطلاعات در اکثر حوزه‌های سازمان</p>
<p>حلقه یادگیری دوم: تبدیل منابع به قابلیت‌ها ایجاد قابلیت‌ها در اکثر حوزه‌های سازمانی از طریق پشتیبانی فناوری اطلاعات خلق، ایجاد و بهبود رویه‌های سازمانی فعلی و جدید از طریق پشتیبانی فناوری اطلاعات</p>
<p>حلقه یادگیری سوم: تبدیل قابلیت‌ها به شایستگی‌ها جاری شدن تفکر هولدینگی و ایجاد شرکتهای تخصصی در داخل گروه ایران خودرو از طریق پشتیبانی فناوری اطلاعات رقابت پذیر کردن شرکتهای از طریق مواجه کردن آنها با محیط رقابتی بر اساس زنجیره ارزش یک خودرو ساز با کلاس جهانی از طریق پشتیبانی فناوری اطلاعات</p>
<p>حلقه یادگیری چهارم: تبدیل شایستگی‌ها به شایستگی‌ها محوری تهد به جاری کردن تفکر هولدینگی در گروه ایران خودرو از طریق پشتیبانی فناوری اطلاعات یکپارچگی شایستگی‌ها از طریق مدنظر داشتن استراتژی‌ها و چشم انداز شرکت در سرتاسر زنجیره ارزش ایران خودرو از طریق پشتیبانی فناوری اطلاعات</p>

### ۵-۲. فرآیند یادگیری و توسعه منابع سازمانی در ایران خودرو

در شرکت ایران خودرو فرآیند یادگیری کمک می‌کند تا از منابع به عنوان مزیت رقابتی سود جست. در اصل می‌توان اینگونه بیان داشت که یادگیری فرآیندی است که بواسطه آن «منابع» می‌توانند «رویه‌های» جدیدی را کشف و ایجاد کنند. در مرحله بعد «منابع و رویه‌ها» با یکدیگر همگون و ترکیب شده و «قابلیت یا توانمندی جدیدی» را بوجود می‌آورند. همانطور که در نمودار (۳) نشان داده شده است، ایران خودرو از چهار حلقه یادگیری برای رسیدن به مزیت رقابتی استفاده کرده است:



نمودار ۳. حلقه‌های یادگیری در شرکت ایران خودرو

### حلقه ۱ و ۲: مرحله یادگیری ایجاد یا خلق رویه‌های سازمانی

- حلقه اول برای ایجاد رویه‌های جدید بوسیله منابع است و به همین منوال توسعه منابع به منظور ایجاد رویه‌های جدید دیگر. در این چرخه، منابع انسانی سازمان با تکیه بر رویه‌های سازمانی موجود به خلق یا شناسایی منابع جدید سازمانی می‌پردازند. برای مثال: جذب منابع انسانی خلاق، خلق ایده‌های نوین محصول و فرآیند و...  
 - حلقه دوم برای ایجاد قابلیت‌های جدید بوسیله رویه‌ها و بکارگیری مجدد این قابلیت‌ها برای ایجاد رویه‌های جدید دیگر است. این چرخه، مفهوم غنی‌تری از یادگیری است که طی آن منابع سازمانی و از جمله مهمترین آن منابع انسانی سازمان، با تجربه مستمر در فرآیندها و رویه‌های سازمان، تلاش می‌نمایند تا فعالیت‌ها را سهل‌تر و مؤثرتر نمایند و برای این منظور لازم است تا به خلق و بهبود رویه‌های جدید سازمانی پردازند. در

این چرخه سازمان مرتباً به تجربه‌های جدید دست می‌زند و از گذشته خود پند می‌گیرد.

### حلقه ۳: مرحله یادگیری قابلیت‌های سازمانی با درک محیط رقابتی

مرحله ایجاد قابلیت‌ها یا توانمندی‌های جدید بواسطه آشنایی یا درک نیروهای رقابتی و محیطی (در مواجهه با شرایط محیطی و رقابت با دیگر رقبای). در این مرحله هدف، رشد منابع و ارتقای قابلیت‌های سازمان به شایستگی‌های جدید، نظیر شایستگی فرآیند غنی شده توسعه محصول، شایستگی نگهداری مشتری و توسعه سهم بازار و شایستگی ارتقاء مستمر شایستگی‌ها است.

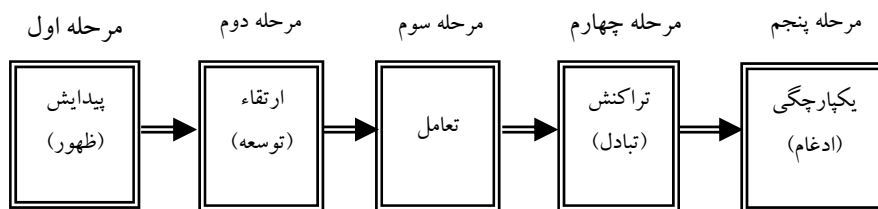
### حلقه ۴: مرحله یادگیری راهبردی (استراتژیکی)

مرحله ایجاد شایستگی‌های محوری بواسطه آشنایی با نیروهای محیطی و تلاش برای همراستا کردن همه شایستگی‌ها با چشم‌انداز و مأموریت شرکت. در این مرحله، شرکت می‌تواند به ارزش‌های محوری خود دست پیدا کند و چنان شایستگی و توانمندی قابل دوام و ادامه پذیری را بدست آورد که فرصت هر گونه تقلید برای رقبای باقی نگذارد. در راستای چشم‌انداز و مأموریت ایران خودرو که تبدیل شدن به یک خودروساز تراز جهانی است، شایستگی‌های ایران خودرو (مواردی نظیر فرآیند دقیق توسعه محصول، کارکنان با تجربه و خلاق، مدیریت تغییر و تحول سازمانی، بستر اطلاعاتی غنی)، تبدیل به شایستگی‌های محوری می‌شوند. البته این چرخه در ایران خودرو هنوز در مراحل مقدماتی است و بایستی در سال‌های آتی توسعه یابد و تلاش‌های زیادی مورد نیاز است تا شایستگی‌های محوری که منجر به کسب مزیت رقابتی می‌شوند، تحقق پذیرند.

### ۳-۵. ادوار توسعه مدیریت دانش و ارتباط آن با حلقه‌های یادگیری در شرکت ایران خودرو

نمودار (۵) به صورت شماتیک بیانگر ارتباط حلقه‌های یادگیری یادشده با دوره‌های توسعه مدیریت دانش در شرکت ایران خودرو است. ایران خودرو در طی دوره‌های فوق با سرمایه‌گذاری پیوسته در مواردی نظیر ساختارهای سازمانی، تکنولوژی، برنامه‌ریزی استراتژیک، آموزش نیروی انسانی و مدیریتی، فرآیندهای توسعه و خلق محصول و فناوری اطلاعات توانسته است شایستگی‌های خود را به سطح خودروسازان تراز جهانی

نزدیک کند. پیش‌بینی برای بلوغ شرکت ایران‌خودرو در حلقه چهارم با هدف هم‌ترازی با خودروسازان تراز جهانی، حداقل ده سال آینده است. با مطالعات متعددی که توسط محققان درباره روند گسترش مدیریت دانش در سازمان‌های مختلف جهان و در طول سال‌های گذشته انجام گردیده، مدل‌های مختلفی جهت استقرار مدیریت دانش در سازمان‌ها معرفی شده‌اند [۱۷] [۶] [۱۶] [۲۰] [۳]. از بین مدل‌های مختلف، تجربه شرکت ایران‌خودرو بسیار نزدیک به مدل دولت الکترونیکی سازمان ملل است، لذا به خوبی می‌توان مراحل پنج‌گانه این مدل را در برنامه ایران‌خودرو جهت پیاده‌سازی مدیریت دانش در بستر فناوری اطلاعات جستجو کرد. ایران‌خودرو این مدل را برای تعیین وضعیت تکامل شرکت استفاده کرده و درعین حال میزان آمادگی‌اش را برای پذیرش فناوری اطلاعات نشان داده است. بر اساس این مدل شرکت ایران‌خودرو در حال حاضر در مرحله چهارم پیاده‌سازی قرار دارد که با برنامه‌ریزی‌هایی که انجام داده است در آینده‌ای نزدیک پا به مرحله بعدی می‌گذارد. تاکید این مدل که نگرش کاربردی دارد بر روی کاربران و نیز نوع و تعداد خدمات ارائه شده به آنان متمرکز است. در نمودار (۴) مراحل پنج‌گانه مدل پیاده‌سازی مورد نظر نشان داده شده است و در ادامه هر یک از مراحل تشریح شده‌اند [۳]:



نمودار ۴. مراحل پنج‌گانه توسعه مدیریت دانش در بستر فناوری اطلاعات بر مبنای مدل دولت الکترونیکی سازمان ملل [۳]

مرحله اول- پیدایش (ظهور): در این مرحله سازمان از طریق ایجاد یک بستر اطلاعاتی نظیر یک وب سایت کوچک در اینترنت و ایجاد یک اینترنت کوچک شامل شبکه‌های داخلی، حضور می‌یابد. در این بستر، اطلاعات غیرکافی است و به صورت ایستا قرار دارد و به ندرت به روز می‌شود. اطلاعات به طور معمول به شکل محصولات، خدمات، آدرس‌ها و ارتباط با سایر وب سایتها است. ایران‌خودرو تا سال ۱۳۷۷ در این مرحله قرار داشته است.

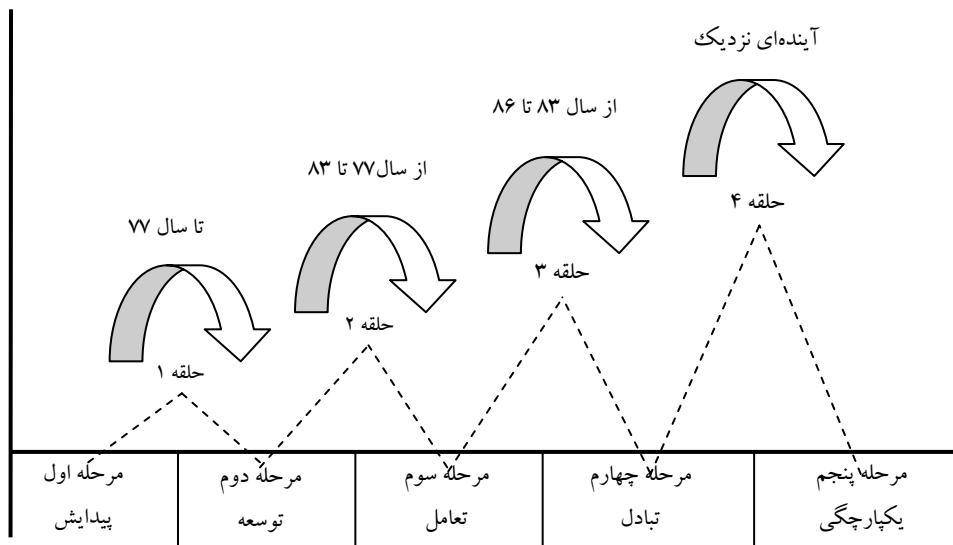
مرحله دوم- ارتقا (توسعه): اطلاعات موجود در بستر اطلاعاتی افزایش می‌یابد و پویاتر می‌شود. تعداد صفحات وب، تعداد شاخه‌های قابل دسترس در شبکه‌های داخلی افزایش می‌یابد. اطلاعات به شکل پویا ارائه و دفعات به روز شدن آن زیاد می‌شود. اطلاعات به شکل کاتالوگ، خبرنامه و موتورهای جستجو قابل دستیابی هستند. ایران خودرو این مرحله را بین سال‌های ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۳ پشت سر گذاشته است.

مرحله سوم- تعامل: ارائه اطلاعات در این مرحله بر پایه نیاز مراجعان سازماندهی می‌شود و کاربران (کارکنان، مشتریان، سهامداران و ...) می‌توانند از طریق صفحات وب، پست الکترونیکی یا خدماتی نظیر SMS با شرکت ارتباط برقرار کنند. در این مرحله ارتباط دوسویه رسمی بیشتری میان کاربران و سازمان برقرار می‌شود. مشتریان امکان سفارشی کردن محصولات و خدمات بر خط (online) را خواهند داشت. ایران خودرو از سال ۱۳۸۳ تا سال ۱۳۸۶ در این مرحله بوده است.

مرحله چهارم- تراکنش (تبادل): طی این مرحله، کاربران می‌توانند از خدمات به صورت برخط استفاده کنند، جهت دریافت خدمات، اطلاعات و محصولات برخط مبلغ مورد نظر خود را پرداخت کنند و معاملات مالی با امنیت را به صورت برخط انجام دهند. ارتباطات در این مرحله به شکل زنجیره‌ای است که بین خدمات و محصولات برقرار می‌شود تا بالاترین میزان رضایت کاربران تامین شود. به علاوه بر روی حریم افراد، تایید صحت ارتباطات، اعتبار تبادلات، یکپارچگی و عدم تکرار تمرکز می‌شود. ایران خودرو با راه‌اندازی سیستم فروش اینترنتی و نیز سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان (ERP) از سال ۱۳۸۷ وارد این مرحله شده است.

مرحله پنجم- یکپارچگی (ادغام): در این مرحله، همه خدمات و اطلاعات سازمانی، به سادگی در اینترنت قابل دسترس هستند. کلیه وظایف الکترونیکی یکپارچه شده‌اند و در فضای الکترونیکی خطوط متمایزکننده ادارات داخلی برداشته شده‌اند [۳] [۱۳]. این مرحله اوج یکپارچگی ارتباطات الکترونیکی سازمان در درون خود و نیز با همکارانش در زنجیره تامین و خدمات پس از فروش است و سازمان را حتی در تغییر کسب و کار خود توانمند می‌سازد.

نگاره ۲ نمونه‌های عینی و واقعی تجربه شده در شرکت ایران خودرو را در هر یک از دوره‌های توسعه مدیریت دانش ذکر می‌کند. در اثر این تلاشها هم‌اکنون ایران خودرو دارای فرهنگی عمیق از تحولات سازمانی است که در طی سالیان گذشته پایه‌ریزی شده است. فرآیندهای خلق شده در ایران خودرو به گونه‌ای است که در نیروی انسانی شرکت نهادینه شده است و با کپی برداری از آن نمی‌توان قابلیت سازمانی ایران خودرو را کپی کرد. به عنوان نمونه فرآیند توسعه و خلق محصول، فرآیند طراحی و بازآفرینی سازمانی، فرآیندهای توسعه و بهبود کیفیت و فرآیندهای مهندسی سازمان را می‌توان ذکر کرد. در اثر این تلاشها هم‌اکنون بیش از ۳۰ آیین‌نامه در حوزه‌های منابع انسانی، مالی، برنامه‌ریزی و موارد دیگر به عنوان قواعد کلیدی در کسب و کار ایران خودرو فعال است که صرفاً می‌تواند در همین شرکت پیاده شود. این مجموعه آنچه‌ان به هم پیوسته و عمیق طراحی شده است که نقطه اوج شایستگی‌های سازمانی در حوزه مدیریتی شرکت ایران خودرو به حساب می‌آید.



نمودار ۵. ادوار توسعه مدیریت دانش و ارتباط آن با حلقه‌های یادگیری در شرکت ایران خودرو

تگاره ۲. برخی از تجربیات شرکت ایران خودرو در هر یک از دوره‌های توسعه مدیریت دانش

تجربیات ایران خودرو	حلقه یادگیری / مراحل تکامل	دوره زمانی
توسعه و جذب نیروی انسانی ماهر و خلاق - ایجاد بسترهای اطلاعاتی و عملیاتی موثر و یکپارچه - سیستم اطلاعات شناسنامه‌ای اقلام تولید - سیستم ساختار محصول - سیستم عملیات تولیدی - سیستم مکانیزه کنترل موجودی - سیستم مکانیزه ثبت و پیگیری مراحل سیستم پیشنهادات، سیستم مکانیزه کنترل مدارک فنی، تدوین رویه‌های مهندسی، توسعه محصول و کنترل کیفیت و ...	اول (ایجاد رویه‌های جدید بوسیله منابع و توسعه منابع) / مرحله ۱ به ۲ (پیدایش به توسعه)	تا سال ۷۷
تدوین و بکارگیری رویه‌های جدید و تکامل یافته مهندسی، برنامه‌ریزی، نیروی انسانی، سیستم‌های جامع کیفیت، توسعه محصول، توسعه شبکه‌های کامپیوتری - طراحی و راه‌اندازی سیستم مکانیزه اتوماسیون اداری - طراحی و راه‌اندازی شبکه اطلاع‌رسانی تحت Web در داخل شرکت - استفاده از سیستم عامل استراتژیک IBM در محیط Mainframe - ایجاد شبکه‌های جدید در واحدهای مختلف شرکت از جمله مرکز مهندسی، تضمین کیفیت، سیستم جامع تولید، سواری سازی - خرید تجهیزات و سیستم‌های دسترسی به شبکه داخلی و اینترنت شرکت از خارج و نصب آن در مرکز مخابرات و ...	دوم (ایجاد قابلیت‌های جدید بوسیله رویه‌ها) / مرحله ۲ به ۳ (توسعه به تعامل)	از سال ۷۷ تا ۸۳
توسعه مستمر رویه‌های قبلی و ایجاد رویه‌های برون‌سپاری، مهندسی سازمان، راه‌اندازی واحدهای تجاری تولیدی، مدیریت تغییر، مدیریت تکنولوژی، آیین‌نامه‌های ایران خودرو، بازسازی ساختار سازمانی ایران خودرو و حذف یک لایه سازمانی و کاهش بیش از ۳۰ درصدی تعداد پست‌های سازمانی، طراحی سیستم فروش با توجه به نیازمندی‌های جدید - طراحی و سازماندهی سیستم‌های اطلاعاتی و عملیاتی برون سازمانی - طراحی سیستم ردیابی قطعات - سیستم عیب‌یابی خودرو از راه دور - طراحی سیستم ۵۹ (طرح تماس و پاسخگویی) - راه‌اندازی مرکز پیام کوتاه (SMS) ایران خودرو و ...	سوم (ایجاد قابلیت‌های جدید با درک محیط رقابتی) / مرحله ۳ به ۴ (تعامل به تبادل)	از سال ۸۳ تا ۸۶
برنامه‌های آتی و در حال اجرا: راه‌اندازی سازمان مادر ایران خودرو، سیستم برنامه‌ریزی منابع سازمان (ERP)، گسترش کسب و کارهای جدید گروه صنعتی ایران خودرو	چهارم (ایجاد شایستگی‌های محوری در سطح خودروسازان تراز جهانی) / مرحله ۴ به ۵ (تبادل به یکپارچگی)	آینده‌ای نزدیک

## ۶. نتیجه گیری

شرکت‌ها و سازمان‌ها علی‌رغم سرمایه‌گذاری‌های سرسام‌آور سخت‌افزاری و نرم‌افزاری که برای استقرار مدیریت دانش انجام داده‌اند به نتیجه مورد انتظارشان دست نیافته‌اند. تحقیق حاضر تلاشی است برای پاسخگویی به این سؤال بنیادین که سازمان با تکیه بر چه رویکردی می‌تواند به مزیت رقابتی مبتنی بر منابع کلیدی خود دست یابد؟ و به عبارتی مسیر بلوغ سازمان در بهره‌برداری از دانش خود چیست و سازمان روی چه فرآیندهایی سرمایه‌گذاری کند تا پیاده‌سازی مدیریت دانش در جهت اهداف و نیازهایش باشد؟

این تحقیق که بر مبنای موردکاوی شرکت ایران‌خودرو انجام شده است، الگویی فرآیندی برای پیاده‌سازی مدیریت دانش ارائه می‌دهد تا سازمان‌ها را در سرمایه‌گذاری صحیح برای استقرار مدیریت دانش کمک کند. این الگو نشان می‌دهد که توسعه مدیریت دانش از طریق یک فرآیند یادگیری محقق می‌شود به گونه‌ای که منابع سازمانی در طی این فرآیند، ارتقاء یافته و به قابلیت‌ها و شایستگی‌های محوری سازمان تبدیل می‌شوند. بنابراین اگر سازمان نتواند محقق شدن این فرآیند را فراهم نماید، سرمایه‌گذاری انجام شده به هدر خواهد رفت. بررسی فرآیند یادگیری بر اساس موردکاوی شرکت ایران‌خودرو بیانگر چهار حلقه یادگیری در این شرکت است: حلقه اول یادگیری: ایجاد رویه‌های جدید بوسیله منابع و توسعه منابع، حلقه دوم یادگیری: ایجاد قابلیت‌های جدید بوسیله رویه‌ها، حلقه سوم یادگیری: ایجاد قابلیت‌های جدید با درک محیط رقابتی و حلقه چهارم یادگیری: ایجاد شایستگی‌های محوری در سطح خودروسازان تراز جهانی. این تحقیق با بیان تجربیات شرکت ایران‌خودرو در این خصوص، ادوار توسعه مدیریت دانش و ارتباط آن با حلقه‌های یادگیری در این شرکت را تشریح می‌نماید. سازمان‌ها می‌توانند با الگوبرداری از این مدل، مدیریت دانش را در سازمان خود با هدف خلق مزیت رقابتی پایدار، توسعه دهند.

## تشکر و قدردانی

از شرکت ایران‌خودرو که امکان انجام این تحقیق را فراهم نمود و همکاری جناب آقای حمید نادعلی‌پور، تشکر و قدردانی می‌گردد.



## منابع

۱. سپهری، محمد مهدی؛ ناصر بخت، نرجس؛ فردوسی، زهرا (۱۳۸۴). «طرح مدل کسب و کار الکترونیکی برای سازمان‌های بازار راهبر»، همایش علمی پژوهشی کسب و کار و تجارت الکترونیکی، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.
۲. شهبازی، صادق (۱۳۸۶). «ارتباط مدیریت دانش با نوآوری و فناوری اطلاعات و نقش آنها در بهبود کارآیی و اثربخشی فرآیندها»، نشریه صنعت خودرو، شماره ۱۰۷.
۳. مقدسی، علیرضا (۱۳۸۴). «مدل‌های پیاده‌سازی دولت الکترونیکی»، ماهنامه تدبیر، شماره ۱۶۰.
4. Anselm S. and Corbin J.(1998), "Basic of Qualitative Research". 2nd ed. California USA: SAGE Publications Inc.
5. Barney, J. (1991). "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", Journal of Management, Vol. 17, No. 1, pp. 99-120.
6. Bures, V. (2005), "Methodology of knowledge management implementation", International conference in multimedia and ICT in education.
7. Carneiro, A. (2001). "The role of Intelligent Resources in Knowledge Management", Journal of Knowledge Management, Vol. 5, No. 4, pp. 358-367.
8. Dess, Gregory G.; Lumpkin, G.T.; and Taylor, M.L. (2004). "Strategic Management": Creating Competitive Advantages, 2e. McGraw-Hill-Irwin.
9. Drucker, P. F. (1999). "Management Challenges for the 21st. Century", HarperBusiness, 1st edition.
10. Eaves Y., and Vonne D.(2001), "A synthesis technique for grounded theory data analysis", Journal of Nursing Research, Vol. 5, pp 654-663.
11. Galbreath, J. (2004). "Which resources matter most to firm success? An exploratory study of resource-based theory", Technovation, Vol. 25, No. 9, pp 979-987.
12. Johannessen, J.A; Olaisen, J; Olsen, B (2001). "Mismanagement of tacit knowledge: the importance of tacit knowledge, the danger of information technology, and what to do about it", International Journal of Information Management, Vol. 21, No. 1, pp. 3-20.
13. Kelly, Carol (2003). "Electronic Government Strategies". A Meta Group, Advisory Service.

14. Malhotra Yogesh (2000). "Knowledge Management for E-Business Performance: Advancing Information Strategy to 'Internet Time'", *Information Strategy: The Executive's Journal*, Vol. 16, No. 4, pp. 5-16.
15. Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995). "The Knowledge-Creating Company", Oxford University Press, New York, NY.
16. Shankar, Ravi; Gupta, Amol (2005), "Towards framework for knowledge management implementation", *Knowledge and Process Management*, Vol. 12, Issue 4, PP 259-277.
17. Shanka, R; Singh, M.D.; Gupta, A; Narain, Rakesh (2003), "Strategic planning for knowledge management implementation in engineering firms", *Work Study*, Vol. 52, Issue 4, PP 190-200.
18. Strauss, A., and Corbin, J.(1998), "Grounded theory methodology. In: Denzin NK"; Lincoln YS. (eds.) *Strategies of qualitative inquiry* (pp.158-183). Thousands Oaks,CA: Sage Publications.
19. Teece, D.; Pisano, G.; and Shuen, A. (1997). "Dynamic capabilities and strategic management", *Strategic Management Journal*, Vol. 18, No.7, pp.509-533.
20. Wong, K.W; Aspinwall, El (2004), "Knowledge management implementation frameworks: a review", *Knowledge and Process Management*, Vol. 11, Issue 2, PP 93-104.