

طراحی مدل بهینه اجرای سیستم مدیریت دانش با رویکرد عوامل

حیاتی موفقیت

(مورد مطالعه: صنایع خودروسازی گروه بهمن)

محسن کرمی^{۱*}، سیدمهدی الوانی^۲، مهدی خیراندیش^۳، حمید زارع^۴

۱. دانشجوی دکتری، مدیریت سیستم، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه سمنان، ایران

۲. استاد مدیریت دولتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

۳. دانشیار مدیریت منابع انسانی، دانشگاه هوایی شهید ستاری، تهران، ایران

۴. دانشیار مدیریت منابع انسانی، پردیس فارابی، دانشگاه تهران، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۲/۰۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۷/۰۷)

چکیده

در عصر حاضر توفیق سازمان‌ها در گرو مدیریت صحیح دانش سازمانی است، اما اغلب پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش نیازمند عواملی است که عوامل حیاتی موفقیت مدیریت دانش خوانده می‌شوند. شناسایی این عوامل حیاتی می‌تواند کسب‌وکارها را در برنامه‌ریزی، پیاده‌سازی و اجرای مدیریت دانش یاری دهد. لذا این پژوهش با طراحی مدلی مفهومی با رویکرد عوامل حیاتی موفقیت به دنبال شناسایی و اولویت‌بندی عوامل حیاتی موفقیت در صنایع خودروسازی و کاهش احتمال شکست پیاده‌سازی سیستم مدیریت دانش است. پس از بررسی متون نظری تحقیق، از بین شاخص‌های متعدد، ۲۶ شاخص متناسب با صنعت مورد پژوهش و با نظر خبرگان انتخاب، و در پنج بعد دسته‌بندی شدند. نتایج پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها، ضمن تأیید همه مؤلفه‌ها، نشان داد مؤلفه فرهنگ در اولویت اول قرار دارد و عوامل سازمانی، فناوری اطلاعات، اهداف و راهبردها و مدیریت منابع انسانی به ترتیب، در اولویت‌های بعدی قرار دارند.

کلیدواژگان

پیاده‌سازی سیستم مدیریت دانش، صنایع خودروسازی گروه بهمن، عوامل حیاتی موفقیت، مدیریت دانش.

* نویسنده مسئول، رایانامه: mohssen.karami@gmail.com

مقدمه

امروزه، سازمان‌ها برای پیاده‌سازی مدیریت دانش بسیار تلاش می‌کنند و در این مسیر هزینه‌های زیادی را هم متقبل می‌شوند (Rigby et al., 2007, pp.9-16). دانش تنها منبع مطمئن برای ایجاد مزیت رقابتی پایدار در سازمان‌ها محسوب می‌شود. سازمان‌ها هر روز بیشتر به اهمیت دانش به عنوان سرمایه فکری پی می‌برند. عواملی مانند جهانی‌شدن، کوچک‌سازی دولت‌ها، شهروندمحوری و ضرورت مشارکت شهروندان توجهی ویژه را به مدیریت دانش می‌طلبد. در عصر اطلاعات، دانش مهم‌ترین عامل کسب موفقیت بلندمدت برای یک فرد یا یک سازمان است. در واقع، پیترو سنگه عقیده دارد تنها منبع مزیت رقابتی در آینده، دانشی است که سازمان در اختیار دارد و به این ترتیب، توانایی یک سازمان در یادگیری سریع‌تر خواهد بود (Duffy & Jan, 2000, p.62). امروزه سازمان‌ها باید بتوانند دانش مورد نیاز برای نوآوری در محصولات خود و بهبود فرایندهایشان را کسب کنند، میان کارکنانشان نشر دهند و در همه فعالیت‌های روزانه خود به کار گیرند. شناخت عوامل اثرگذار بر مدیریت دانش سازمانی از اقدامات اولیه در به‌کارگیری اثربخش سرمایه‌های فکری سازمان است (الوانی و همکاران، ۱۳۸۶، ص ۳۶).

دانش یک دارایی حیاتی در کاهش عدم اطمینان و تنها منبع پایدار مزیت رقابتی در سازمان‌ها است. همان‌طور که هانگ^۱ و همکاران (۲۰۰۵) بیان کرده‌اند، فقط شرکت‌هایی که در خلق و بهره‌برداری از دانش مشارکت می‌کنند، می‌توانند از مزایای تغییرات به‌وجودآمده در کسب‌وکار اقتصاد مبتنی بر دانش امروزین منتفع شوند (نسی و رنگباری خینی، ۱۳۸۸، ص ۱۴۲). از این رو، انجام دادن این تحقیق هم به لحاظ علمی و هم به لحاظ کاربردی اهمیت دارد. از لحاظ علمی تکمیل کردن مطالعات در این حوزه و از جنبه کاربردی کمک به صنعت در عرصه مدیریت دانش اهمیتی بسزا دارد.

یکی از دغدغه‌های اصلی در زمینه مدیریت دانش، چگونگی اجرای آن است. بسیاری از

1. Hong

شرکت‌ها و سازمان‌هایی که سعی در پیاده‌سازی مدیریت دانش دارند، درباره تعیین بهترین رویکرد جهت پذیرش آن اطمینان کافی ندارند (Moffet et al., 2002, p.240). بررسی مبانی نظری موضوع مشخص می‌کند برخورداری از رویکردی ترکیبی که دربرگیرنده عوامل اجتماعی و تکنولوژیکی باشد، مطلوب است (Wong & Spinwall, 2005, p.71)، لذا آگاهی سازمان‌ها از عوامل اصلی مدیریت دانش که پذیرش و اجرای آن را با موفقیت همراه می‌کند، موجب هموارشدن مسیر پیش روی آنان خواهد شد (والمحمدی، ۱۳۸۸، ص ۸۹).

بیان مسئله

از آنجا که نرخ شکست پروژه‌های مدیریت دانش قابل توجه است، شناخت عوامل اساسی موفقیت می‌تواند کسب‌وکارها را در نیازسنجی، برنامه‌ریزی، اجرا و پیاده‌سازی مدیریت دانش یاری دهد تا احتمال شکست پروژه‌های مدیریت دانش کاهش یابد. اهمیت و کاربرد اصلی عوامل اساسی موفقیت مدیریت دانش در این است که با شناسایی و نظارت بر این عوامل، سازمان می‌تواند به پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز مدیریت دانش اطمینان داشته باشد. بنابراین، هر فعالیتی که سازمان در پیاده‌سازی مدیریت دانش انجام می‌دهد، باید پیشاپیش بررسی شود و برنامه‌ریزی برای عملکرد مطلوب و مناسب در عوامل موفقیت را انجام داده باشد (طالبی و ترکمانی، ۱۳۹۰، ص ۲). مسلماً پیاده‌سازی این سیستم سهل و ساده نبوده و نیازمند مطالعات کافی، شناسایی و فراهم کردن بسترهای لازم و عوامل حیاتی موفقیت در پیاده‌سازی سیستم‌های مدیریت دانش است.

در این پژوهش سعی می‌شود به سه سؤال پاسخ داده شود:

۱. عوامل حیاتی موفقیت اجرای سیستم مدیریت دانش کدامند؟
۲. چه مدل مفهومی برای عوامل حیاتی موفقیت اجرای سیستم مدیریت دانش در گروه بهمن پیشنهاد می‌شود؟
۳. کدام عوامل نسبت به عوامل دیگر در این شرکت اولویت بالاتری دارند؟

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

مدیریت دانش

کورادو بیان می‌کند مدیریت دانش مفهومی است که در سال‌های گذشته به واسطه تحقیقات بسیار گسترده‌ای که در این زمینه در سازمان‌های کوچک و بزرگ و در مناطق مختلف جغرافیایی انجام گرفته است، به‌طور کامل بلوغ یافته و رشد کرده است (Curado, 2008, p.141). به زعم اسپیکنز^۱ مدیریت دانش تخصصی است که برای فعالیت‌هایی مانند حل مشکلات آموختن پویا، برنامه‌ریزی راهبردی و تصمیم‌گیری ضروری است (دانش فرد و شهابی‌نیا، ۱۳۸۹، ص ۲). مدیریت دانش در چند سال اخیر پیشرفت شایان توجهی داشته است و در برنامه‌های دانشگاهی و اقتصادی بسیاری از کشورها نقش اصلی را ایفا کرده است (دانش فرد و ذاکری، ۱۳۹۰، ص ۱۲). دانشمندان مختلف تعریف‌های زیادی برای مدیریت دانش بیان کرده اند که به برخی از آنان اشاره می‌شود:

مدیریت دانش فرایندی است که به سازمان‌ها کمک می‌کند اطلاعات و مهارت‌های مهم را که به عنوان حافظه سازمانی محسوب می‌شود و معمولاً به‌طور سازماندهی نشده وجود دارند، شناسایی، انتخاب، سازماندهی و منتشر کنند و با به‌کارگیری صحیح آن سازمان برای حل مسائل یادگیری، برنامه‌ریزی راهبردی و تصمیم‌گیری‌های پویا به‌طور کارا و مؤثر توانمند می‌شود. مدیریت دانش بر شناسایی دانش و ارائه آن تأکید می‌کند، به روشی که بتواند به‌طور رسمی به اشتراک گذارده شود و در نتیجه، دوباره به‌کار گرفته شوند (Gupta et al., 2000, p.48).

لوپز (۲۰۰۵) بحث می‌کند دانش و قابلیت‌های سازمانی اشکالی از دارایی‌های راهبردی هستند که اهداف بلندمدت سازمان را از حیث رقابتی و اقتضائات محیطی ارتقا می‌دهند و در محیط‌های پویا کاربرد راهبردی دارند (Lopez, 2005, p.662).

تعریفی جامع از مدیریت دانش که در برگزیده اکثر تعریف‌های مدیریت دانش بوده و مبنای تعریف مدیریت دانش در پژوهش حاضر است، توسط داوونپورت و پروساک بیان شده است، که

1. Speckens

عبارت است از «بهره‌برداری و توسعه دارایی‌های دانشی یک سازمان در جهت تحقق اهداف آن سازمان». دانشی که مدیریت می‌شود شامل هر دو نوع دانش عینی و مضبوط و دانش ذهنی و ضمنی است. مدیریت این دانش شامل همه فرایندهای مرتبط با شناسایی، اشتراک و تولید دانش است. این امر مستلزم نظامی برای تولید و نگهداری از مخازن دانش، همچنین ترویج و تسهیل اشتراک دانش و یادگیری سازمانی است. سازمان‌های موفق در مدیریت دانش، دانش را یک سرمایه سازمانی می‌دانند و ارزش‌ها و قوانین سازمانی را جهت پشتیبانی از تولید و اشتراک دانش توسعه می‌دهند. به زعم داوینپورت و پروساک مدیریت دانش شامل همه فعالیت‌هایی است که برای در دسترس قرار دادن دانش، به نحوی که «دانش درست»، در اختیار «افراد مناسب» قرار گیرد، ضروری‌اند (Davenport & Prusak, 1998, p.44).

استقرار و پیاده‌سازی سیستم مدیریت دانش سازمانی

سیستم مدیریت دانش رویکرد یا ابزاری است که به وسیله آن خلق، نگهداری و تسهیم توأمان دانش ضمنی و صریح انجام می‌گیرد (رفیعی، ۱۳۸۸، ص ۱۴). سیستم مدیریت دانش سازمانی، نظامی است که با آسان‌سازی مبادله و نشر دانش (ضمنی و صریح) فرایند یادگیری سازمانی را بهبود و ارتقا می‌بخشد (Messo & Smith, 2000, p.34). این سیستم ترکیبی پیچیده از زیرساخت‌های تکنولوژیک، ساختارهای سازمانی، فرهنگ سازمان، دانش و افراد است. اجرای موفقیت‌آمیز مدیریت دانش نیازمند نگرشی همه‌جانبه و فراگیر به عوامل مختلف سازمانی است. چالش اصلی سازمان‌ها، درک مدیریت دانش و چگونگی پیاده‌سازی آن است. امروزه بزرگ‌ترین آرزوی سازمان‌ها تعریف یک سیستم مدیریت دانش مناسب و اداره آن به روشی کارساز است، اما اینکه چگونه در طراحی و پیاده‌سازی مدیریت دانش موفق خواهند شد، از طریق شناسایی عوامل اصلی امکان‌پذیر است که در اینجا بررسی می‌شود (رهنورد و محمدی، ۱۳۸۸، ص ۳۸). شواهد تجربی و تحقیقات در این زمینه از چالش‌های فراوان پیش روی سازمان‌ها برای پیاده‌سازی مدیریت دانش حکایت می‌کند (Chong & Chong, 2009, pp.142-151). جهت پیاده‌سازی سیستم‌های مدیریت دانش، تعداد مشخصی از فعالیت‌ها باید انجام گیرد و اینکه چه عاملی موجب

موفقیت پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان‌ها می‌شود، پرسشی مهم است که ذهن پژوهشگران مدیریت را به خود مشغول کرده است. در مطالعات گوناگونی که توسط پژوهشگران مدیریت انجام گرفته است، عواملی مانند ساختار سازمانی، فناوری اطلاعات، محیط خارجی بررسی شده است (دانش فرد و ذاکری، ۱۳۹۰، ص ۱۲).

عوامل اصلی موفقیت پیاده‌سازی مدیریت دانش

عوامل حیاتی موفقیت به تعداد محدودی از حوزه‌ها اشاره می‌کند که نتایج رضایت‌بخش در آن‌ها، تضمین‌کننده عملکرد رقابتی موفقیت‌آمیز برای فرد، دپارتمان و سازمان است (Tseng, 2011, pp.1340-1352). چونگ و همکاران (۲۰۰۹) از اولین کسانی هستند که مستندات را برای معرفی و تبیین عوامل حیاتی موفقیت بیان کردند (Chong et al., 2009, pp.69-87).

اسکریم و آمیدون^۱ (۱۹۹۷) هفت عامل شامل الزام کسب‌وکار به اجرای مدیریت دانش، وجود چشم‌انداز و نقشه دانش، رهبری دانش، فرهنگ ایجاد و تشریح دانش، یادگیری مستمر، زیرساخت تکنولوژیک (فناورانه) مناسب و فرایندهای نظام‌مند دانش سازمانی را شناسایی کرده است (رهنورد و محمدی، ۱۳۸۸، ص ۴۰). وانگ و اسپین‌وال (۲۰۰۵) تعداد عوامل مدیریتی را که بر پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش مؤثرند، در قالب ۱۱ مورد بیان کرده‌اند. عوامل استخراج‌شده از سوی وانگ و اسپین به این شرح است: رهبری و حمایت رهبری، فرهنگ، فناوری اطلاعات، اهداف و راهبرد، ارزیابی، زیرساخت‌های سازمانی، فعالیت‌ها و فرایندهای سازمانی، مشوق‌ها، منابع، آموزش و مدیریت منابع انسانی (Wong & Spinwall, 2005, pp.64-82). والمحمدی در پژوهش خود عواملی را به این شرح بیان می‌کند: حمایت‌های مدیریت عالی، فرهنگ سازمانی، زیرساخت‌های فناورانه، راهبرد مدیریت دانش، اندازه‌گیری عملکرد، زیرساخت‌های سازمانی، فعالیت‌ها و فرایندها، پاداش‌ها و مشوق‌ها، محدودیت‌های منابع، تعلیم و آموزش، مدیریت منابع

1. Skyrme & Amidon

انسانی و الگوبرداری (والمحمدی، ۱۳۸۸، ص ۱۰۴-۸۸). مهم ترین عوامل حیاتی موفقیت سیستم مدیریت دانش را می توان مطابق با جدول ۱ خلاصه کرد.

جدول ۱. مهم ترین عوامل حیاتی موفقیت در اجرای مدیریت دانش

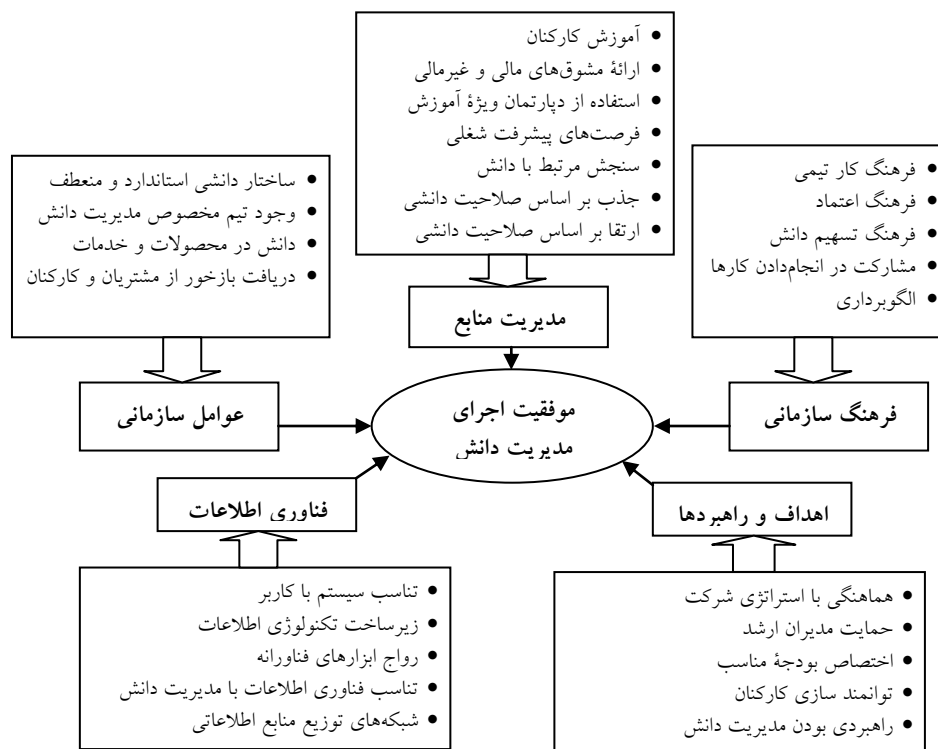
عامل حیاتی	محقق	رهبری و حمایت	فرهنگ	فناوری اطلاعات	اهداف و راهبرد	نظام ارزیابی	سازمانی	زیرساخت های	فعالیت ها و فرایندها	مشوق های محرک	منابع	آموزش	منابع انسانی	مدیریت
	اسکریم و آمیدون	✓	✓	✓	✓				✓					
	هالس ابر و جوشی	✓			✓	✓			✓		✓			
	داونپورت و ...	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓				
	لی بویتز	✓	✓	✓	✓			✓						
	حسنلی	✓	✓	✓		✓		✓						
	مرکز بهره‌وری آمریکا	✓	✓		✓	✓								
	ریبیر سینا	✓												
	وانگ و اسپینوال	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	رحمان و همکاران	✓	✓	✓	✓			✓	✓					
	والمحمدی	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
	مک درموت و اودیل		✓											
	علوی و لیدنر			✓										
	احمدی و همکاران					✓								
	اخوان و همکاران					✓						✓		
	هرشل و نعمتی						✓							
	یحیی و گاح							✓		✓	✓	✓	✓	
	هاس چیلد و همکاران							✓						
جمع		۱۰	۹	۸	۸	۸	۷	۶	۵	۳	۳	۳	۵	

منبع: طالبی و سلیمی ترکمانی، ۱۳۹۰، ص ۶-۵

از نظر علمی مطالعات زیادی درباره شناسایی عوامل حیاتی موفقیت مدیریت دانش انجام

گرفته است، اما این مطالعات بسیار کلی بوده و نتوانسته‌اند عوامل اصلی استقرار مدیریت دانش را شناسایی کنند. علاوه بر این، در حالی که مطالعات نظری خوبی در این حوزه انجام گرفته است، تلاش‌های اندکی درباره ارزیابی میزان اهمیت عوامل مؤثر در موفقیت مدیریت دانش انجام گرفته است (نیسی و رنگباری خینی، ۱۳۸۸، ص ۱۲۷). بر مبنای تجربه‌های سازمان‌های پیشرو در پیاده‌سازی سیستم مدیریت دانش و مرور متون نظری، عوامل اصلی موفقیت مدیریت دانش در دانشگاه‌ها را می‌توان احصا کرد (رهنورد و محمدی، ۱۳۸۸، ص ۴۰). در ادامه، مدل مفهومی پژوهش مبنی بر عوامل حیاتی موفقیت اجرای مدیریت دانش ترسیم می‌شود.

مدل مفهومی پژوهش و تشریح مدل



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش، عوامل حیاتی موفقیت اجرای مدیریت دانش

این مدل محقق ساخته پنج بعدی حاصل جمع بندی مطالعات منابع کتابخانه ای و مقالات تخصصی داخلی و خارجی و مصاحبه با کارشناسان و مدیران جامعه آماری تحقیق و نظرسنجی خبرگان است. در این مدل پس از جمع بندی عوامل یاد شده در منابع و نظرسنجی خبرگان، موارد نامناسب حذف، و ابعاد یاد شده ادغام شد، به طوری که ابتدا با مطالعه مبانی نظری، پرکاربردترین ابعاد و مؤلفه های مؤثر بر استقرار مدیریت دانش استخراج شد و در ادامه با اخذ نظرهای خبرگان جامعه آماری الگوی اولیه تدوین و مؤلفه ها در هر یک از ابعاد جانمایی شد (شکل ۱).

همچنین، هر یک از یازده عامل موجود در جدول ۱، از نظر خبرگان با یکی از ابعاد مدل مرتبط و نزدیک تشخیص داده شد. به طوری که بعد مدیریت منابع انسانی با «عوامل نظام ارزیابی»، «مشوق های محرک»، «آموزش» و «مدیریت منابع انسانی» نزدیک است. بعد فرهنگ سازمانی با عوامل «فرهنگ» و «فعالیت ها و فرایندها»، بعد اهداف و راهبردها با عوامل «رهبری و حمایت»، «اهداف و راهبرد» و «منابع»، بعد فناوری اطلاعات با عوامل «زیرساخت های سازمانی»، «فعالیت ها و فرایندها» و «فناوری اطلاعات» و بعد عوامل سازمانی با عوامل «زیرساخت های سازمانی» و «فعالیت ها و فرایندها» نزدیک است. ابعاد پنج گانه مدل به زعم خبرگان و با در نظر گرفتن شرایط صنعت خودروسازی در ایران، همچنین، با توجه به نتایج مطالعه متون نظری تحقیق اهمیت بیشتری دارند و به عنوان شاخص های اصلی مدل انتخاب شدند. هر یک از این شاخص ها چندین زیرشاخص را در بر می گیرند. شایان ذکر است ابعاد اصلی مدل پژوهش با یکدیگر در ارتباط اند و در یک نگاه سیستمی و تعاملی، در مجموع، شرایطی را فراهم می کنند که اجرای مدیریت دانش موفقیت آمیز باشد.

روش تحقیق

این تحقیق از نظر هدف، کاربردی، و از نظر نحوه گردآوری داده ها، توصیفی و از نوع پیمایش است. به عبارت دیگر، توصیفی است به این دلیل که تصویری از وضع موجود را ارائه می دهد و پیمایشی است از این جهت که با به کارگیری پرسشنامه داده ها از جامعه آماری گردآوری می کند (خاکی، ۱۳۸۴، ص ۲۱۰). در این تحقیق برای گردآوری داده ها روش های میدانی و کتابخانه ای

به کار گرفته شده است. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل ۱۰۵ نفر از کارشناسان و مدیران گروه خودروسازی بهمن است. حجم نمونه بر اساس فرمول تعیین حجم نمونه (Chocrane, 1977)، ۸۳ نفر محاسبه شد که به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده افراد انتخاب شدند و ۹۰ پرسشنامه توزیع شد که ۸۳ پرسشنامه کامل جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل شد.

فرمول حجم نمونه کوکران:

$$n = \frac{\frac{z^2 pq}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right)}$$

پرسشنامه تحقیق، شامل دو بخش است. بخش اول، سؤال‌های جمعیت‌شناختی و بخش دوم، سؤال‌های اصلی، که در قالب ۲۶ سؤال تنظیم شده است. جهت سنجش روایی پرسشنامه، پرسشنامه در اختیار ۱۳ نفر از صاحب‌نظران قرار گرفت. این صاحب‌نظران شامل استادان دانشگاه، و خبرگان و متخصصان صنایع خودروسازی گروه بهمن بودند. پرسشنامه‌ها به صورت حضوری توزیع و جمع‌آوری شد. به منظور اندازه‌گیری و سنجش پاسخ‌های بیان‌شده از طرف پاسخ‌دهندگان طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای به کار گرفته شد. این طیف شامل گزینه‌های کاملاً نامناسب، نامناسب، متوسط، مناسب، کاملاً مناسب است که به ترتیب، برای ارزش‌گذاری اعداد ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ به آن‌ها تعلق می‌گیرد. برای روایی سنجی پرسشنامه این پژوهش، میانگین نمره‌های بیش از ۳ برای هر شاخص نشان‌دهنده این است که شاخص تأیید شده است. برای بررسی پایایی پرسشنامه، پس از جمع‌آوری داده‌ها، داده‌های ۳۰ عدد از پرسشنامه‌ها وارد نرم‌افزار SPSS شد و ضریب آلفای کرونباخ برای آن‌ها (معادل ۰/۹۵۵) محاسبه شد که نشان‌دهنده پایایی خوب پرسشنامه برای ادامه تحقیق بود. پس از جمع‌آوری پرسشنامه خبرگان، اصلاح‌های اندکی در محتوا و شکل ظاهری آن انجام گرفت و در نهایت، تأیید شده و بین افراد توزیع شد. در این پژوهش، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها دو روش آمار توصیفی و استنباطی به کار گرفته شد. در بخش آمار استنباطی، به منظور

بررسی نرمال بودن مؤلفه‌های تحقیق آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، و به منظور تأیید مؤلفه‌ها، آزمون تی تک‌نمونه اجرا شد. همچنین، با آزمون فریدمن، پاسخ‌های کارکنان رتبه‌بندی شد.

یافته‌های تحقیق

به منظور بررسی نرمال بودن داده‌های تحقیق آزمون کولموگروف-اسمیرنوف به کار گرفته شد. نتایج این آزمون به شرح جدول ۲ است.

جدول ۲. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها

متغیر	سطح معناداری	سطح خطا	نتیجه	نتیجه‌گیری
فرهنگ سازمانی	۰٫۳۲۴	۰٫۰۵	تأیید فرض صفر	نرمال است
مدیریت منابع انسانی	۰٫۶۲۵	۰٫۰۵	تأیید فرض صفر	نرمال است
اهداف و راهبردها	۰٫۷۲۰	۰٫۰۵	تأیید فرض صفر	نرمال است
اهداف و راهبردها	۰٫۳۱۵	۰٫۰۵	تأیید فرض صفر	نرمال است
عوامل سازمانی	۰٫۳۷۵	۰٫۰۵	تأیید فرض صفر	نرمال است

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، از آنجا که سطح معناداری همه ابعاد بیش از ۰٫۰۵ است، فرض صفر مبنی بر نرمال بودن داده‌ها تأیید می‌شود. بنابراین، می‌توان گفت همه مؤلفه‌ها توزیع نرمال دارند. همچنین، با توجه به نرمال بودن داده‌ها، برای پذیرش و تأیید مؤلفه‌ها آزمون تی تک‌نمونه به کار گرفته شد. فرض صفر حاکی از رد مؤلفه و فرض یک ناظر بر پذیرش مؤلفه به عنوان عامل حیاتی موفقیت در جامعه آماری است. فرض‌های آماری به شرح زیر می‌باشند:

$$\begin{cases} H_0 = \mu \leq 2,5 \\ H_1 = \mu > 2,5 \end{cases}$$

جدول ۳. آزمون پذیرش مؤلفه‌های مدل

ردیف	بعد	مؤلفه	تعداد میانگین	درجه آزادی	آماره تی	سطح معناداری	نتیجه	
۱	مدیریت منابع انسانی	آموزش کارکنان	۸۳	۳۳۲	۸۲	۱۶,۷۳	۰,۰۰۰	رد فرض صفر
		ارائه مشوق‌های مالی و غیرمالی	۸۳	۳,۱۰	۸۲	۱۲,۲۴	۰,۰۰۱	رد فرض صفر
		استفاده از دپارتمان ویژه آموزش	۸۳	۳,۳۹	۸۲	۱۸,۱۶	۰,۰۰۰	رد فرض صفر
		فرصت‌های پیشرفت شغلی	۸۳	۳,۲۲	۸۲	۱۴,۶۹	۰,۰۰۰	رد فرض صفر
		سنجش مرتبط با دانش	۸۳	۳,۰۸	۸۲	۱۱,۸۳	۰,۰۰۱	رد فرض صفر
		جذب بر اساس صلاحیت دانشی	۸۳	۳,۵۹	۸۲	۲۲,۲۴	۰,۰۰۰	رد فرض صفر
		ارتقا بر اساس صلاحیت دانشی	۸۳	۳,۱۹	۸۲	۱۴,۸	۰,۰۰۰	رد فرض صفر
۲	فرهنگ سازمانی	فرهنگ کار تیمی	۸۳	۳,۶۷	۸۲	۱۶,۲۵	۰,۰۰۰	رد فرض صفر
		فرهنگ اعتماد	۸۳	۳,۰۷	۸۲	۷,۹۱	۰,۰۰۰	رد فرض صفر
		فرهنگ تسهیم دانش	۸۳	۳,۳۶	۸۲	۱۱,۹۴	۰,۰۰۱	رد فرض صفر
		مشارکت در انجام‌دادن کارها	۸۳	۳,۶۱	۸۲	۱۵,۴۱	۰,۰۰۰	رد فرض صفر
		الگوپردازی	۸۳	۳,۵۳	۸۲	۱۴,۳۰	۰,۰۰۰	رد فرض صفر
۳	اهداف و راهبردها	هماهنگی با راهبرد شرکت	۸۳	۳,۲۸	۸۲	۹,۷۵	۰,۰۰۰	رد فرض صفر
		حمایت مدیران ارشد	۸۳	۳,۱۹	۸۲	۸,۶۲	۰,۰۲۵	رد فرض صفر
		اختصاص بودجه مناسب	۸۳	۳,۰۳	۸۲	۶,۶۲۵	۰,۰۲۰	رد فرض صفر
		توانمندسازی کارکنان	۸۳	۳,۵۵	۸۲	۱۳,۱۲۵	۰,۰۰۰	رد فرض صفر
		راهبردی‌بودن مدیریت دانش	۸۳	۳,۵۴	۸۲	۱۳,۰۰	۰,۰۰۰	رد فرض صفر
۴	عوامل سازمانی	ساختار دانشی استاندارد و منعطف	۸۳	۳,۴۰	۸۲	۱۰,۴۶	۰,۰۰۰	رد فرض صفر
		وجود تیم مخصوص مدیریت دانش	۸۳	۳,۲۲	۸۲	۸,۳۷	۰,۰۰۲	رد فرض صفر
		دانش در محصولات و خدمات	۸۳	۳,۴۸	۸۲	۱۱,۳۹	۰,۰۰۰	رد فرض صفر
		دریافت بازخور از مشتریان و کارکنان	۸۳	۳,۵۱	۸۲	۱۲,۷۹	۰,۰۰۰	رد فرض صفر
		تناسب سیستم با کاربر	۸۳	۳,۴۶	۸۲	۱۲,۰۰	۰,۰۰۰	رد فرض صفر
۵	فناوری اطلاعات	زیرساخت تکنولوژی اطلاعات	۸۳	۳,۲۴	۸۲	۹,۲۵	۰,۰۰۱	رد فرض صفر
		رواج ابزارهای فناورانه	۸۳	۳,۲۱	۸۲	۸,۸۷۵	۰,۰۰۱	رد فرض صفر
		تناسب فناوری اطلاعات با مدیریت دانش	۸۳	۳,۳۹	۸۲	۱۱,۱۲۵	۰,۰۰۰	رد فرض صفر
		شبکه‌های توزیع منابع اطلاعاتی	۸۳	۳,۴۴	۸۲	۱۱,۷۵	۰,۰۰۰	رد فرض صفر

با توجه به کوچک‌تر بودن عدد معناداری از مقدار ۰,۰۵، فرض صفر برای همه مؤلفه‌ها رد

می‌شود و همه مؤلفه‌های مدل که حاصل مطالعه مبانی نظری و مصاحبه با خبرگان است، به عنوان عوامل حیاتی موفقیت مدیریت دانش در صنایع خودروسازی گروه بهمن پذیرفته می‌شوند. در ادامه و به منظور اولویت‌بندی مؤلفه‌های مدل، با در نظر گرفتن سطح معناداری ۰/۰۰۸ که کمتر از ۰/۰۵ است، می‌توان گفت به لحاظ آماری با اطمینان ۹۵ درصد میزان میانگین رتبه پاسخ‌های کارکنان صنایع خودروسازی گروه بهمن در ابعاد پنج‌گانه تحقیق متفاوت است.

جدول ۴. نتایج آزمون فریدمن

۸۳	تعداد (n)
۱۳,۷۹۹	کای دو
۴	درجه آزادی
۰/۰۰۸	سطح معناداری

آزمون فریدمن^۱ علاوه بر معناداری تفاوت یا عدم تفاوت میانگین رتبه پاسخ‌ها، رتبه‌های پاسخ‌های کارکنان را به عوامل حیاتی موفقیت اجرای مدیریت دانش اولویت‌بندی می‌کند. به عبارتی، این آزمون نشان می‌دهد میزان رتبه در کدام عامل بیشتر و در کدام عامل کمتر است. طبق نتایج جدول ۵، میانگین رتبه پاسخ‌ها برای عامل مدیریت منابع انسانی ۲/۶۶ بود که کم‌ترین رتبه در بین عوامل پنج‌گانه را دارد. عامل فرهنگ سازمانی با ۳/۴۹، رتبه اول را از آن خود اختصاص داده است. جدول ۵ رتبه‌بندی عوامل پنج‌گانه تحقیق را نشان می‌دهد.

جدول ۵. اولویت‌بندی عوامل پنج‌گانه پژوهش

شماره	عوامل	وزن
۱	فرهنگ سازمانی	۳/۴۹
۲	عوامل سازمانی	۳/۰۹
۳	فناوری اطلاعات	۲/۹۳
۴	اهداف و راهبردها	۲/۸۴
۵	مدیریت منابع انسانی	۲/۶۶

1. Friedman

آزمون تعقیبی فریدمن

به دلیل نزدیک بودن میانگین‌ها در رتبه‌بندی فریدمن (جدول ۵)، آزمون تعقیبی فریدمن جهت رتبه‌بندی دقیق‌تر متغیرها اجرا شد که نتایج آن در جدول ۶ بیان شده است. در این آزمون مقدار معناداری بیشتر از ۵ درصد در هر مقایسه نشان‌دهنده هم‌رتبه بودن متغیرها و معناداری کمتر از ۵ درصد در هر مقایسه حاکی از عدم هم‌رتبگی متغیرها است.

جدول ۶. نتایج آزمون تعقیبی فریدمن برای همه متغیرها

متغیرها	میانگین	آماره‌های آزمون
فرهنگ سازمانی	۲,۹۶	n= ۸۳ $X^2 = 11,19 df = 1$ Sig = ۰,۰۰۳
عوامل سازمانی	۲,۵۵	
عوامل سازمانی	۲,۵۸	n= ۸۳ $X^2 = 11,۵۲ df = 1$ Sig = ۰,۳۱۸
فناوری اطلاعات	۲,۴۹	
عوامل سازمانی	۲,۸۴	n= ۸۳ $X^2 = 1۲,۵۸ df = ۲$ Sig = ۰,۱۰۹
فناوری اطلاعات	۲,۷۳	
اهداف و راهبردها	۲,۶۵	
عوامل سازمانی	۳,۰۲	n= ۸۳ $X^2 = ۸,۴۹ df = ۳$ Sig = ۰,۰۰۸
فناوری اطلاعات	۲,۹۵	
اهداف و راهبردها	۲,۸۱	
مدیریت منابع انسانی	۲,۴۳	

با توجه به نتایج جدول ۶ می‌توان گفت فرهنگ سازمانی با عوامل سازمانی با توجه به سطح معناداری به دست آمده ($۰,۰۰۳ < ۰,۰۵$) هم‌رتبه نیستند، اما عوامل سازمانی با فناوری اطلاعات با توجه به سطح معناداری به دست آمده ($۰,۳۱۸ < ۰,۰۵$) و عوامل سازمانی با فناوری اطلاعات و اهداف و راهبردها با توجه به سطح معناداری به دست آمده ($۰,۱۰۹ < ۰,۰۵$) هم‌رتبه‌اند. همچنین، مدیریت منابع انسانی نیز با توجه به سطح معناداری به دست آمده ($۰,۰۰۸ < ۰,۰۵$) با متغیرهای دیگر هم‌رتبه‌اند. بنابراین، اولویت‌بندی دقیق متغیرها به شرح جدول ۷ است.

جدول ۷. اولویت‌های عوامل

اولویت	متغیرها
اولویت اول	فرهنگ سازمانی
اولویت دوم	عوامل سازمانی، فناوری اطلاعات، اهداف و راهبردها
اولویت سوم	مدیریت منابع انسانی

بحث و نتیجه

هدف این تحقیق شناسایی و اولویت‌بندی عوامل حیاتی موفقیت در پیاده‌سازی سیستم مدیریت دانش در صنایع خودروسازی گروه بهمن و در نهایت، طراحی مدل بهینه برای اجرای این سیستم در سازمان مورد مطالعه است. باید بیان کرد با اتخاذ نگاهی سیستمی و کل‌گرا، نمی‌توان عاملی را در جهت موفقیت مدیریت دانش بر عاملی دیگر برتری داد، زیرا وجود هر یک از عوامل حیاتی موفقیت در جای خود، لازمه موفقیت مدیریت دانش بهره‌مند کند. به علاوه، در سال‌های گذشته (۲۰۰۲) و وانگ (۲۰۰۵) بیان می‌کنند توجه صرف به فناوری، یا موارد دیگر به‌طور مجزا، نمی‌تواند کسب‌وکار را از مزایای مدیریت دانش بهره‌مند کند. به علاوه، در سال‌های گذشته محققان و پژوهشگرانی مانند داوِنپورت (۱۹۹۸) و اسپین وال (۲۰۰۰) و غیره، حتی محققانی در داخل کشور به میزان کافی به این بحث پرداخته‌اند. حال بحث این است که سازمان‌ها در اجرای موفق مدیریت دانش تا چه میزان توانسته‌اند عوامل حیاتی موفقیت مدیریت دانش را در سازمان خود ایجاد کنند و اگر نقصی در کارشان وجود دارد، کدام عوامل کمتر از عوامل دیگر مورد توجه قرار گرفته است. فلسفه وجودی تحقیق این است که عوامل حیاتی موفقیت برای اجرای مدیریت دانش در صنایع خودروسازی گروه بهمن که اقدام به پیاده‌سازی این سیستم در سازمان خود کرده است، شناسایی شود و با اولویت‌بندی عواملی که شناسایی شده‌اند، به نقاطی اشاره کند که رسیدگی به آن‌ها نیازمند اجرای موفق مدیریت دانش است. به منظور طراحی یک مدل مفهومی برای عوامل حیاتی موفقیت اجرای سیستم مدیریت دانش در صنایع خودروسازی گروه بهمن، مدل مفهومی پژوهش در پنج طبقه کلی شامل عوامل سازمانی، فرهنگ سازمانی، فناوری اطلاعات، اهداف و راهبردها و مدیریت منابع انسانی و در ۲۶ شاخص فرعی خلاصه و دسته‌بندی شد

(شکل ۱). شایان ذکر است نتایج آزمون تی تک‌نمونه حاکی از تأیید همه مؤلفه‌های این مدل است. جهت تعیین این که کدام عوامل نسبت به عوامل دیگر در این شرکت اولویت بالاتری دارند، پیش‌نیازی لازم است و آن این است که آیا تفاوت میان رتبه‌های ابعاد تحقیق معنا دار است یا خیر؟ در نتیجه، با آزمون فریدمن (جدول ۴) با سطح معناداری ۰/۰۰۸ که کمتر از ۰/۰۵ است، این تفاوت تأیید می‌شود. پنج بعد عوامل حیاتی موفقیت اجرای مدیریت دانش با آزمون فریدمن رتبه‌بندی شد که به ترتیب، عوامل مربوط به فرهنگ (۳/۴۹)، عوامل سازمانی (۳/۰۹)، فناوری اطلاعات (۲/۹۳)، اهداف و راهبردها (۲/۸۴)، و مدیریت منابع انسانی (۲/۶۶) می‌باشند. تحلیل‌ها نشان می‌دهد سطح کلی این عوامل در حد نامطلوب است. میزان میانگین پاسخ‌های افراد جامعه آماری اثبات‌کننده این موضوع است. لذا اولین پیشنهاد این تحقیق بازنگری همه سطوح و ابعاد پیشنهادی تحقیق در جهت بهبود مستمر و افزایش سطح ابعاد پنج‌گانه تحقیق است. البته این بدان معنا نیست که همه کوشش‌های این گروه در جهت اجرای مدیریت دانش بی‌نتیجه بوده است زیرا بر کسی پوشیده نیست که دانش خودروسازی و سایر تخصص‌های جانبی شاغل در این سازمان از دانش‌های سطح بالا و البته درآمدزای کشور است و پیشنهاد یادشده در جهت بالابردن بازدهی اجرای مدیریت دانش بیان شده است. از آنجا که این سازمان ممکن است به مدیریت همه جنبه‌های مدیریت دانش در یک مقطع زمانی قادر نباشد، اولویت‌بندی این مجموعه عوامل اصلی موفقیت می‌تواند به عنوان یک راهنما برای این سازمان در جهت تنظیم فعالیت‌های مدیریت دانش به کار گرفته شود.

با توجه به محدودیت‌های مالی و زمانی که سازمان‌ها با آن مواجهند، شناسایی و اولویت‌بندی این مجموعه عوامل اساسی موفقیت می‌تواند به آن‌ها در مدیریت منابع محدود، برنامه‌ریزی‌های لازم، اولویت‌بندی و تنظیم فعالیت‌های مدیریت دانش کمک کند. همان‌طور که تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد صنایع خودروسازی گروه بهمن از اهمیت نسبی مدیریت دانش آگاه است، اما برای پیاده‌سازی مدیریت دانش نیازمند کسب آمادگی‌های بیشتر است. در مقایسه‌ای با پژوهش‌های قبلی می‌توان به پژوهش خلیل‌زاده فرسنگی (۱۳۸۸) با عنوان «پژوهشی پیرامون نقش عوامل حیاتی

موفقیت مدیریت دانش در کسب مزیت رقابتی در دو شرکت تولیدکننده نان صنعتی آران وردنه و دلپرا، اشاره کرد که نقش عوامل حیاتی موفقیت مدیریت دانش در کسب مزیت رقابتی در دو شرکت یادشده را بررسی می‌کند. در این تحقیق بر پنج عامل از عوامل حیاتی موفقیت مدیریت دانش شامل دیدگاه مدیریت ارشد، فرهنگ تسهیم و به اشتراک گذاری دانش، آموزش و یادگیری، کاربرد فناوری اطلاعات و مرکز ذخیره و نگهداری اطلاعات و دانش تأکید شده است و تأثیرشان بر مزیت رقابتی سنجیده شده است. اما در پژوهش حاضر، اکثر این عوامل در گروه‌های جامع‌تر طبقه‌بندی شده‌اند. به طوری که دیدگاه مدیریت ارشد جزئی از راهبردها و فرهنگ تسهیم نیز از شاخص‌های عوامل فرهنگی و آموزش نیز زیرمجموعه بعد مدیریت منابع انسانی دسته‌بندی شده‌اند. قاضی‌پور (۱۳۹۰) در پژوهشی دیگر با عنوان «بررسی عوامل حیاتی موفقیت مدیریت دانش در بخش لجستیک زنجیره تأمین شرکت ایران خودرو (سایکو)» ۱۸ عامل را در سه دسته عوامل سازمانی، عوامل زیرساختی و عوامل انسانی طبقه‌بندی کرده است. در این پژوهش عوامل فرهنگی با عنوان فرهنگ تسهیم دانش بیان شده است که در پژوهش حاضر عامل فرهنگ سازمانی مورد توجه بیشتری قرار گرفته است. در پایان، پیشنهادهایی جهت بهبود روند پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان مورد مطالعه مطرح می‌شود:

با توجه به نتایج تحقیق، به مدیران صنایع خودروسازی گروه بهمن پیشنهاد می‌شود در جهت بهبود مستمر و افزایش سطح ابعاد پنج‌گانه و همه سطوح پیشنهادی تحقیق بازنگری شود. همچنین، پیشنهاد می‌شود با توجه به اینکه الگوبرداری رقابتی به عنوان عامل اساسی جدیدی در زمینه پیاده‌سازی مدیریت دانش مطرح است (Valmohammadi, 2010, pp.915-924) و با توجه به عامل «الگوبرداری» که زیرمجموعه بعد «فرهنگ سازمانی» است، نمونه‌های موفق موجود را به منظور کمک گرفتن در پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان به کار گرفته شود. از آنجا که مدیریت دانش مستلزم به‌کارگیری زیرساخت‌های سیستم اطلاعات به منظور کسب اطلاعات مهم است، آموزش مستمر کارکنان در این زمینه اهمیت فراوان دارد.

برخی عوامل مانند «فرهنگ تسهیم دانش»، «دانش در محصولات و خدمات»، یا «زیرساخت

فناوری اطلاعات» در سازمان در عمل اجرا شده‌اند، اما عواملی مانند ارائه مشوق‌های مالی و غیرمالی، «سنجش مرتبط با دانش» یا «آموزش کارکنان» به‌طور کامل اجرا نشده است، لذا به مدیران این سازمان پیشنهاد می‌شود تلاش‌های خود را در جهت بهبود اجرای عوامل یادشده متمرکز کنند.

عامل «حمایت مدیریت ارشد» که در مدل ترسیم‌شده برای این صنعت، زیرمجموعه بعد «اهداف و راهبردها» قرار گرفته است، بیان‌کننده لزوم پشتیبانی و حمایت فعال و همه‌جانبه مدیریت ارشد در راستای پیاده‌سازی سیستم مدیریت دانش است. مدیران صنایع خودروسازی گروه بهمن باید یک مدل ذهنی سازمانی در میان کارکنان را ارتقا دهند که بر همکاری و تسهیم دانش تأکید می‌کند. همچنین، سازمان نیازمند محیطی است که در آن خلق دانش و انتقال آن تسهیل شود.

پیشنهاد می‌شود مدیران صنایع خودروسازی گروه بهمن به عامل «تیم مخصوص مدیریت دانش» که با توجه به مدل ترسیم‌شده در این تحقیق زیرمجموعه بعد «عوامل سازمانی» قرار می‌گیرد، توجه ویژه کنند و به منظور تقویت تیم دانش اعضای آن را از بخش‌های عملیاتی گوناگون تشکیل دهند. این تیم باید به وسیله مدیر ارشد سازمان یا مدیر ارشد دانش هدایت شود. همچنین، پیشنهاد می‌شود مجموعه عوامل حیاتی موفقیت شناسایی شده در این تحقیق را که به‌طور خاص درباره این صنعت مطرح شده‌اند، در کنار یکدیگر مد نظر قرار دهند تا از این طریق و با اتخاذ دیدگاهی سیستمی از احتمال بروز شکست در پیاده‌سازی سیستم مدیریت دانش جلوگیری شود.

به منظور مطرح کردن پیشنهادهایی برای تحقیقات آتی، با توجه به موانع و مشکلاتی که صنایع خودروسازی در کشور ما در پیاده‌سازی مدیریت دانش با آن مواجه است، به محققان پیشنهاد می‌شود. این مطالعه در صنایع مربوطه و نقاط جغرافیایی دیگر کشور انجام گیرد. در همین راستا مطالعه حاضر می‌تواند درباره سایر عوامل حیاتی موفقیت پیاده‌سازی مدیریت دانش مانند محیط دانشی، معماری دانش، رهبری و یادگیری سازمانی انجام گیرد.

منابع و مأخذ

۱. الوانی، سیدمهدی، ناطق، تهمینه؛ فراچی، محمدمهدی (۱۳۸۶). «نقش سرمایه اجتماعی در توسعه مدیریت دانش سازمانی». *فصلنامه علوم مدیریت ایران*، سال دوم، شماره پنجم، صفحات ۳۵-۷۰.
۲. خاکی، غلامرضا (۱۳۸۴). *روش تحقیق با رویکردی به پایان‌نامه‌نویسی*. چاپ اول، تهران، انتشارات بازتاب.
۳. دانش‌فرد، کرم‌اله و ذاکری، محمد (۱۳۹۰). *مدیریت دانش مبانی، فرایندها و کارکردها*. تهران، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی (تهران).
۴. دانش‌فرد، کرم‌اله؛ شهابی‌نیا، سعید (۱۳۸۹). «بررسی رابطه بین فرهنگ سازمانی و استقرار مدیریت دانش (مطالعه موردی شرکت توزیع نیروی برق معاونت اجرایی شمال شرق تهران)». *فصلنامه مدیریت*، سال هفتم، شماره ۱۷، صفحات ۱۰-۱.
۵. رفیعی، حسین (۱۳۸۸). «پیوند سیستم مدیریت دانش و ارزیابی عملکرد؛ سیستم مؤثر منابع انسانی (بررسی موردی سیستم مدیریت دانش و ارزیابی عملکرد شبکه تحلیل‌گران فناوری ایران)». *فصلنامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد (رشد فناوری)*، شماره ۲۲، صفحات ۱۸-۱۱.
۶. رهنورد، فرج‌اله؛ محمدی، اصغر (۱۳۸۸). «شناسایی عوامل کلیدی موفقیت سیستم مدیریت دانش در دانشکده‌ها و مراکز آموزش عالی تهران». *نشریه مدیریت فناوری اطلاعات*، دوره اول، شماره سوم، صفحات ۳۷-۵۲.
۷. طالبی، کامبیز؛ سلیمی ترکمانی، مهدی (۱۳۹۰). «اولویت‌بندی عوامل اساسی موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت دانش در بنگاه‌های کوچک و متوسط؛ مطالعه موردی شرکت‌های قطعه‌سازی ایران خودرو». *فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین*، شماره ۱۴، صفحات ۱-۱۷.
۸. نیسی، عبدالحسین؛ رنگباری خینی، محمود (۱۳۸۸). «بررسی عوامل مؤثر در استقرار موفقیت‌آمیز مدیریت دانش (مطالعه موردی: سازمان مخابرات استان خوزستان)». *چشم‌انداز*

مدیریت، شماره ۳۳، صفحات ۱۴۲-۱۲۵.

۹. والمحمدی، چنگیز (۱۳۸۸). «تعیین اولویت بندی عوامل اصلی اجرای موفقیت آمیز مدیریت دانش در سازمان های کوچک و متوسط کشور». فصل نامه مدیریت، سال ششم، شماره ۱۶، صفحات ۱۰۴-۸۸.

10. Chong, C. W.; Chong, S. C. (2009). "Knowledge management process effectiveness: measurement of preliminary knowledge management implementation". *Knowledge management research and practice*, 7, 142-151.
11. Chong, C. W.; Chong, S. C.; Wong, K. Y. (2009). "Is the Malaysian telecommunication industry ready for knowledge management implementation?". *Journal of Knowledge Management*, 13(1), 69-87.
12. Cochran, G. (1977). *Sampling techniques*. (3rd ed.), New York, John Wiley & sons.
13. Curado, C. (2008). "Perceptions of knowledge management and intellectual capital in the banking industry". *Journal of Knowledge Management*, 12(3), 141-155.
14. Davenport, T. H.; Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Boston, Harvard Business School Press.
15. Duffy, Jan (2000). "KM technology infrastructure". *The Information Management Journal*, 34(2), 62-66.
16. Ellegard, C.; Grunert, K. (1993). "The Concept of Key Success Factors: Theory and Method". In: Baker, M. (Ed.), *Perspectives on Marketing Management*, Chichester, Wiley, 245-274.
17. Gupta, B.; Iyer, L.; Sand Aronson, J. E. (2000). "Knowledge management: practices and challenges". *Industrial management and data systems*; 100(1-2), 47-56.
18. Hung, Y. C.; Huang, S. M.; Lin, Q.; Tsai, M. L. (2005). "Critical Factors in Adopting a Knowledge Management System for the Pharmaceutical Industry". *Journal of Knowledge Management*, 105(2), 164-168.
19. Lopez, S.V. (2005). "Competitive Advantage and Strategy Formulation". *Management decision*, 43(5), 662-663.
20. Meso, P.; R. Smith (2000). "A resource ebased view of organizational knowledge management systems". *Journal of Knowledge Management*, 4(3), 224-234.
21. Moffett, S.; Mc Adam, R.; Parkinson, S. (2002). "Developing a model for technology and cultural factors in knowledge management: A factor analysis ,knowledge and process management". *Published on line in wiley inter science*, 9(4), 237-255.
22. Rigby, D.; Bilodeau, B. (2007). "Bain's global 2007 management tools and trends survey". *Strategy & Leadership*, 35(5), 9-16.
23. Senge, P. (1990). "The Leader's New Work: Building Learning Organizations". *Sloan Management Review*, 32(1), 7-23.
24. Tseng, M. L. (2011). "Using a hybrid MCDM model to evaluate firm environmental knowledge management in uncertainty". *Applied Soft Computing*, 11(1), 1340-1352.

25. Valmohammadi, C. (2010). "Identification and prioritization of critical success factors of knowledge management in Iranian SMEs: An experts' view". *African Journal of Business Management*, 4(6), 915-924.
26. Wong, K. Y. (2005). "Critical Success Factors for Implementing Knowledge Management In Small And Medium Enterprise". *Industrial Management & Data Systems*, 105(3), 261-279.
27. Wong, K. Y.; Spinwall, E. (2005). "An empirical study of the important factors for knowledge-management adoption in the SME sector". *Journal of knowledge Management*, 9(3), 64-82.