

## اولویت‌بندی عوامل اساسی موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت دانش در بنگاه‌های کوچک و متوسط: مطالعه موردی شرکت‌های قطعه‌سازی ایران خودرو

کامبیز طالبی\*

استادیار دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران

مهدی سلیمی ترکمانی\*\*

کارشناسی ارشد دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۱۰/۲۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۰۳/۰۹

### چکیده

مهم‌ترین مشخصه سازمان‌های قرن بیست و یکم، تأکید بر دانش و اطلاعات است. سازمان‌های امروزی، نیازمند کسب، مدیریت و بهره‌برداری از دانش و اطلاعات به منظور بهبود کارایی هستند. در این پژوهش بر اساس مطالعه دقیق عوامل اساسی موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت دانش، عوامل اصلی و عناصر فرعی شناسایی شده و از روش‌های مصاحبه با خبرگان دانشگاهی، پرسشنامه و ابزار تحلیل عاملی برای تعیین اهمیت و اولویت آنها استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های قطعه‌سازی خودرو است و نمونه آماری آن نیز شرکت‌های قطعه‌سازی زیر مجموعه ایران خودرو را دربرمی‌گیرد. اهمیت و اولویت‌بندی این مجموعه عوامل اساسی موفقیت می‌تواند به‌عنوان راهنما برای کسب‌وکارهای کوچک و متوسط کشور در جهت اولویت‌بندی و تنظیم فعالیت‌های مدیریت دانش مورد استفاده قرار گیرد. همچنین محققان می‌توانند از این پژوهش برای درک بهتر فعالیت‌های مرتبط با مدیریت دانش و ایجاد مدل‌هایی استفاده کنند که به گسترش حوزه مدیریت دانش کمک می‌نماید.

**واژه‌های کلیدی:** عوامل اساسی موفقیت، مدیریت دانش، کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، تحلیل عاملی

طبقه‌بندی JEL: O53, L62, D22, D83

پست الکترونیکی: [kambeiz@ent.ut.ac.ir](mailto:kambeiz@ent.ut.ac.ir)

مسئول مکاتبات، پست الکترونیکی: [m\\_salimi@ent.ut.ac.ir](mailto:m_salimi@ent.ut.ac.ir)

## 1. مقدمه

اساس رقابت‌مندی سازمانی در اقتصاد کنونی از منابع مشهود و غیرمشهود پیشین به دانش تبدیل، و از طرف دیگر تمرکز نظام‌های اطلاعاتی نیز از مدیریت اطلاعات به مدیریت دانش تبدیل شده است. کسب‌وکارهایی که بتوانند به صورت کارا دانش موجود در سازمان خود را کسب کنند و از آن در جهت فرآیندهای کسب‌وکار استفاده نمایند، محصولات و خدمات این کسب‌وکارها از مزیت‌های رقابتی مناسبی در بازار برخوردار خواهند بود.<sup>1</sup> بسیاری از سازمان‌ها به‌عنوان کسب‌وکارهای دانش مدار مطرح هستند، مدیریت دانش<sup>2</sup> در آنها، اساس کار را تشکیل می‌دهد. امروزه سازمان‌هایی که رقابت‌مندی در بازار را موضوع محوری برای خود قلمداد می‌کنند.

مدیریت دانش را به‌عنوان یکی از فعالیت‌های مطرح برای اثر بخشی فعالیت‌هایشان در نظر می‌گیرند.<sup>3</sup> از سوی دیگر، از آنجایی 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.<sup>4</sup> در این باره، سوال مطرح این است که عوامل اساسی موفقیت<sup>5</sup> در پیاده‌سازی مدیریت دانش در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط<sup>6</sup> شامل چه مواردی می‌شود؟ بر این اساس در این پژوهش، عوامل اساسی موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت دانش در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط قطعه‌سازان خودرو شناسایی و میزان اهمیت آنها رتبه‌بندی شده است.

ادامه مقاله بدین شرح سازماندهی شده است. بخش دوم به مرور ادبیات موضوع اختصاص دارد. بخش سوم به روش تحقیق می‌پردازد. بخش چهارم تحلیل، اولویت‌بندی و نامگذاری عوامل اساسی موفقیت اجرای مدیریت دانش ارائه می‌شود و در نهایت بخش ششم به نتیجه‌گیری اختصاص دارد.

<sup>1</sup> Wong and Aspinwall (2005)

<sup>2</sup> Knowledge Management (KM)

<sup>3</sup> Volpel and Davenport (2001)

<sup>4</sup> Handzic (2004)

<sup>5</sup> Critical Success Factors (CSF's)

<sup>6</sup> Small and Medium Sized Enterprise (SME)

## 2. ادبیات عوامل اساسی موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت دانش

عوامل اساسی موفقیت را می‌توان به‌عنوان حوزه‌هایی تعریف کرد که نتایج به دست آمده در آنها در صورت رضایت بخش بودن، عملکرد رقابتی موفقیت‌آمیز برای سازمان را تضمین خواهند کرد. راکهارت<sup>1</sup> (1979) عوامل اساسی موفقیت را حوزه‌هایی می‌داند که نتایج رضایت‌بخش در آنها، موفقیت سازمان را تضمین می‌کند. طیف گسترده‌ای از عواملی که می‌توانند اجرای موفقیت‌آمیز مدیریت دانش را تحت تأثیر قرار دهند در ادبیات موضوع مشاهده می‌شود، ولی با وجود این موضوع، کار نظام‌مندی در خصوص مشخص نمودن مجموعه‌ای منسجم از عوامل اصلی موفقیت برای اجرای مدیریت دانش در حوزه کسب‌وکارهای کوچک و متوسط را نمی‌توان مشاهده نمود.<sup>2</sup> مطالعات انجام شده در خصوص اجرای مدیریت دانش نیز در کشورهای توسعه یافته به‌طور گسترده‌ای بر روی سازمان‌های بزرگ متمرکز بوده است. بنابراین، عوامل موجود عمدتاً مرتبط با سازمان‌های بزرگ است و منعکس‌کننده موقعیت و نیازهای این دسته از سازمان‌هاست. پیاده‌سازی این عوامل در محیط کسب‌وکارهای کوچک و متوسط بدون فهم شرایط ویژه و خاص آنها نمی‌تواند مناسب باشد. بدین سبب، نیازی ضروری به توسعه رویکردهای مناسب مدیریت دانش، در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط وجود دارد.<sup>3</sup>

مطالعات اسکریم و آمیدون<sup>4</sup> (1997) هفت عامل؛ 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 فرآیندهای نظام‌مند دانش سازمانی شناسایی کرده است. داوونپورت و همکاران<sup>5</sup> (1998) مطالعه‌ای را در سطح 31 پروژه مدیریت دانش را که در 24 شرکت انجام می‌گرفت، بررسی کرده. در این پژوهش هشت عامل عمده شناسایی شدند که در پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش نقش بسزایی داشته‌اند. لی‌بوویتز<sup>6</sup> (1999) شش عامل مهم را در پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش شناسایی کرده است. وی بیان می‌دارد که برای پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش، حمایت مدیریت عالی از استراتژی (راهبرد) مدیریت دانش، مدیر دانش ارشد و یا معادل آن و زیر ساخت مدیریت دانش، گونه‌شناسی دانش و مخازن دانش، نظام‌ها و ابزارهای مدیریت دانش، مشوق‌های محرک تشریح دانش و فرهنگ حمایتی را لازم می‌داند.

<sup>1</sup> Rockhart

<sup>2</sup> Wong (2005), Alsandhan et al. (2006)

<sup>3</sup> Alazmi and Zairi (2003)

<sup>4</sup> Skryme and Amidon

<sup>5</sup> Danvenport et al.

<sup>6</sup> Liebowitz

هالس اپل و جوشی<sup>1</sup> (2000) سه طبقه کلی (مدیریت، منابع، و محیط) را که بر روی مدیریت دانش در سازمان‌ها تأثیر می‌گذارد، بیان می‌دارند که هر یک از این طبقات نیز شامل عوامل متفاوت دیگری است. حسنلی<sup>2</sup> (2002) این عوامل را درباره پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش به موارد زیر محدود می‌سازد: رهبری، فرهنگ، ساختار، نقش‌ها و مسئولیت‌ها، زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و اندازه‌گیری.

وانگ و اسپین‌وال<sup>3</sup> (2005) تعداد عوامل مدیریتی را که بر روی پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش مؤثر هستند در قالب 11 مورد بیان داشته‌اند عوامل استخراج شده از سوی وانگ و اسپین‌وال موارد یازده گانه شامل عوامل زیر است: رهبری و حمایت رهبری، فرهنگ، فناوری اطلاعات، اهداف و راهبردی، ارزیابی، زیرساخت‌های سازمانی، فعالیت‌ها و فرآیندهای سازمانی، مشوق‌ها، منابع، آموزش، مدیریت منابع انسانی.

اخوان و همکاران پژوهش دیگری را در سال 2008 انجام داده‌اند که از میان سی و سه عامل اولیه در ادبیات موضوع بوده، به شانزده عامل برگزیده رسیده‌اند. این عوامل شامل: تعاملات و ارتباطات، امنیت شغلی، فضای رسیک‌پذیری سازمان، مدیریت منابع انسانی، کار تیمی، تشریک دانش، آمادگی شرکت‌ها برای پذیرش مدیریت دانش، داشتن نگرش نظام‌مند به مدیریت دانش، معماران مدیریت دانش، ابزارهای فناورانه و پایگاه داده برای تحقیقات دانش، مستندسازی، مخازن دانش، ارزیابی عملکرد، الگوبرداری، مدیران دانش ارشد است. میقدادی و همکاران<sup>4</sup> (2008) پژوهشی انجام داده‌اند که عوامل مهم در پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش، همان یازده عاملی است که وانگ و اسپین‌وال (2005) آن را مطرح کرده‌اند. پژوهش رحمن و همکاران<sup>5</sup> (2010) درباره کسب‌وکارهای کوچک و متوسط مالزی و پاکستان، نشان می‌دهد که محققان، عوامل مهم موفقیت را در قالب 12 مورد بیان داشته‌اند که شامل موارد زیر می‌شود: حمایت‌های مدیریت عالی، فرهنگ مناسب دانشی، منابع مالی، زیرساخت‌های فناورانه، روابط بین بخش‌ها، توسعه منابع انسانی، به کارگیری افراد دانش‌مدار، راهبرد مدیریت دانش، پاداش‌ها و مشوق‌های عملکرد دانش، فعالیت‌ها و فرآیندهای نظام‌مند مدیریت دانش، ارزش‌های محوری کسب‌وکار و زیرساخت‌های سازمانی.

پژوهش والمحمدی<sup>6</sup> (2010) نیز عوامل زیر را بیان می‌دارد: حمایت‌های مدیریت عالی،

<sup>1</sup> Holsapple and Joshi

<sup>2</sup> Hasanali

<sup>3</sup> Wong and Aspinwall

<sup>4</sup> Migdadi et al.

<sup>5</sup> Rehman et al.

<sup>6</sup> Valmohammadi

فرهنگ سازمانی، زیرساخت‌های فناورانه، راهبرد مدیریت دانش، اندازه‌گیری عملکرد، زیرساخت‌های سازمانی، فعالیت‌ها و فرآیندها، پاداش‌ها و مشوق‌ها، محدودیت‌های منابع، تعلیم و آموزش، مدیریت منابع انسانی و الگوبرداری. شایان ذکر است که مدل وانگ و اسپین‌وال (2005) به‌عنوان مدل پایه این پژوهش است. مجموعه عواملی که در پژوهش‌های پیشین مورد بررسی قرار گرفته، در جدول 1 خلاصه شده است.

جدول 1. فهرست عوامل اساسی موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت دانش از دیدگاه محققان

عوامل	تحقیقات انجام گرفته/سال
رهبری و حمایت‌های رهبری	اسکریم و آمیدون (1997)، هالس‌اپل و جوشی (2000)، داوونپورت و همکاران (1998)، لی‌بویترز (1999)، حسنلی (1999)، مرکز کیفیت و بهره‌وری امریکا <sup>1</sup> (2002)، ریبیر و سیتار <sup>2</sup> (1999)، وانگ و اسپین‌وال (2003)، رحمان و همکاران (2010) و والمحمدی (2010).
فرهنگ	اسکریم و آمیدون (1997)، داوونپورت و همکاران (1998)، لی‌بویترز (1999)، حسنلی (2002)، مرکز کیفیت و بهره‌وری امریکا (2002)، مک‌درموت و اودیل (2001) <sup>3</sup> ، وانگ و اسپین‌وال (2005)، رحمان و همکاران (2010) و والمحمدی (2010).
فناوری اطلاعات	اسکریم و آمیدون (1997)، داوونپورت و همکاران (1998)، لی‌بویترز (1999)، حسنلی (2002)، علوی و لیندر <sup>4</sup> (2001)، وانگ و اسپین‌وال (2005)، رحمان و همکاران (2010) و والمحمدی (2010).
اهداف و راهبرد	اسکریم و آمیدون (1997)، داوونپورت و همکاران (1998)، لی‌بویترز (1999)، مرکز کیفیت و بهره‌وری امریکا (1999)، زاک <sup>5</sup> (1999)، وانگ و اسپین‌وال (2005)، رحمان و همکاران (2010) و والمحمدی (2010).
نظام ارزیابی	هالس‌اپل و جوشی (2000)، داوونپورت و همکاران (1998)، حسنلی (2002)، مرکز کیفیت و بهره‌وری امریکا (1999)، احمد و همکاران <sup>6</sup> (1999)، وانگ و اسپین‌وال (2005)، اخوان و همکاران <sup>7</sup> (2009)، والمحمدی (2010).
زیرساخت‌های سازمانی	داوونپورت و همکاران (1998)، لی‌بویترز (1999)، حسنلی (2002)، هرشل و نعمتی <sup>8</sup> (2000) وانگ و اسپین‌وال (2005)، اخوان و همکاران (2009)، رحمان و همکاران (2010) و والمحمدی (2010).
فعالیت‌ها و فرآیندها	اسکریم و آمیدون (1997)، هالس‌اپل و جوشی (2000)، داوونپورت و همکاران (1998) بات <sup>9</sup> ، وانگ و اسپین‌وال (2005)، رحمان و همکاران (2010) و والمحمدی (2010).

<sup>1</sup> American Productivity and Quality Center (APQC)

<sup>2</sup> Ribiere and Sitar

<sup>3</sup> McDermott and O'Dell

<sup>4</sup> Alavi and Leidner

<sup>5</sup> Zack

<sup>6</sup> Ahmed et al.

<sup>7</sup> Akhavan et al.

<sup>8</sup> Herschel and Nemati

<sup>9</sup> Bhatt

## ادامه جدول 1. فهرست عوامل اساسی موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت دانش از دیدگاه

## محققان

عوامل	تحقیقات انجام گرفته/سال
مشوق‌های محرک	داونپورت و همکاران (1998)، لی‌بویتر (1999)، یحیی و گاج <sup>1</sup> (2002)، هاس‌چیلد و همکاران <sup>2</sup> (2001)، وانگ و اسپین‌وال (2005)، رحمان و همکاران (2010) و والمحمدی (2010)
منابع	هالس‌اپل و جوشی (2000)، داونپورت و والپل <sup>3</sup> (2001)، وانگ و اسپین‌وال (2004)، و وانگ و اسپین‌وال (2005).
آموزش	هوراک <sup>4</sup> (2001)، یحیی و گاج (2002)، مک‌آدم <sup>5</sup> (2001) وانگ و اسپین‌وال (2005) و والمحمدی (2010).
مدیریت منابع انسانی	یحیی و گاج (2002)، ونگ و اسپین‌ال (2004)، بریلید و هارمان <sup>6</sup> (2000)، وانگ و اسپین‌وال (2005)، اخوان و همکاران (2009)، رحمان و همکاران (2010) و والمحمدی، (2010).
الگوپردازی	درو <sup>7</sup> (1997) اودیل و گرایسون <sup>8</sup> (1998)، دی و وندلر <sup>9</sup> (1998)، مافت و همکاران <sup>10</sup> (2003) هانگ و همکاران <sup>11</sup> (2006)، چانگ <sup>12</sup> (2006) و والمحمدی (2010).

## 3. روش تحقیق

این پژوهش، کاربردی و روش تحقیق آن کیفی - کمی است. در این پژوهش در مرحله اول بعد از جمع‌آوری عوامل مورد نظر از طریق مرور پیشینه، از روش کیفی مصاحبه ساختار یافته با خبرگان دانشگاهی برای بررسی این عوامل و بیان میزان اهمیت آن استفاده شده است. داده‌های حاصل از این مصاحبه‌ها از طریق روش استقرایی<sup>13</sup> و کدگذاری بعدی<sup>14</sup> بررسی و اطلاعات لازم استخراج شده است. سپس در مرحله بعد، از روش کمی پرسشنامه جهت جمع‌آوری داده‌های لازم جهت استخراج نهایی عوامل اساسی موفقیت استفاده شده است. در این مرحله، پرسشنامه‌ها به مطلعان صنعت ارائه شده و داده‌های جمع‌آوری شده، توسط روش تحلیل عاملی،

<sup>1</sup> Yahya and Goh<sup>2</sup> Hauschild et al.<sup>3</sup> Davenport and Volpel<sup>4</sup> Horak<sup>5</sup> McAdem<sup>6</sup> Brelade and Harman<sup>7</sup> Drew<sup>8</sup> O'Dell and Grayson<sup>9</sup> Day and Wendler<sup>10</sup> Moffet et al.<sup>11</sup> Hung et al.<sup>12</sup> Chong<sup>13</sup> Inductive method<sup>14</sup> Post Codification

تحلیل شده است که در نتیجه عوامل با عناوین جدیدی شناسایی شد. مجموعه عوامل یاد شده، به‌عنوان عوامل اساسی در پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش در صنعت قطعه‌سازی خودرو مطرح است. برای سنجش میزان اهمیت هر کدام از عامل‌ها و مؤلفه‌های پرسشنامه، از مقیاس پنج امتیازی لیکرت استفاده شده است که دارای مقیاس ترتیبی بوده و با تعیین عدد از 1 تا 5 به این گزینه‌ها، این داده‌ها تبدیل به داده‌های کمی می‌شوند. داده‌های جمع‌آوری شده در این پژوهش در بازه زمانی مهر سال 1388 تا شهریور سال 1389 است و مکان اجرای پژوهش محیط دانشگاه و محل کاری مدیران، کارشناسان و مطلعان صنعت است. جامعه آماری این پژوهش شامل دو گروه افراد است: الف) تمامی خبرگان دانشگاهی که در زمینه مدیریت دانش تخصص دارند و ب) مدیران و کارشناسان مطلع صنعت قطعه‌سازی خودرو (قطعه سازان همکار شرکت ایران خودرو) که در زمینه مدیریت دانش آگاهی مناسب داشتند. حجم نمونه در قسمت انجام مصاحبه با خبرگان دانشگاهی از منطق کفایت داده‌های جمع‌آوری شده<sup>1</sup> به‌عنوان حد اشباع<sup>2</sup> تبعیت می‌کند که با توجه به منطق فوق، این حد کفایت در مصاحبه هفتم به‌دست آمد. شایان ذکر است که با توجه به محدود بودن تعداد صاحب‌نظران و خبرگان حوزه مدیریت دانش در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در این پژوهش سعی شد که استادان دانشگاه‌ها و مشاوران که از سابقه تدریس، ارائه مقاله در همایش‌های بین‌المللی مدیریت دانش و مشاوره در حوزه مدیریت دانش برخوردار بوده‌اند، به‌عنوان افراد خبره استفاده شود، روش تعیین حجم نمونه برای هر دو جامعه آماری روش نمونه‌گیری تصادفی ساده است. برای تعیین حجم نمونه در قسمت تکمیل پرسشنامه، از فرمول کوکران استفاده شده است. بر اساس این فرمول تعداد حجم نمونه 93 عدد مشخص شد که بعد از پیگیری‌های صورت گرفته، تعداد 90 پرسشنامه تکمیل و عودت داده شد. روش نمونه‌گیری در قسمت انجام مصاحبه با خبرگان دانشگاهی، روش نمونه‌گیری گلوله برفی تا حد اشباع بوده و در قسمت انتخاب مطلعان صنعت قطعه‌سازی، روش نمونه‌گیری تصادفی ساده است.

#### محاسبه روایی<sup>3</sup> و پایایی<sup>4</sup> پرسشنامه

برای اندازه‌گیری روایی محتوا، پرسشنامه که شامل شاخص‌های اساسی موفقیت مدیریت دانش است، میان چند تن از خبرگان و محققان مربوط توزیع شد و نظر آنها درباره میزان موافقت با

<sup>1</sup> To the Point of Redundancy

<sup>2</sup> Saturation Level

<sup>3</sup> Content Validity

<sup>4</sup> Reliability

هر شاخص در چارچوب پیشنهادی اخذ گردید و اشکالات ساختاری و اصلاحات لازم برای برآورده ساختن روایی محتوا انجام شد. ثبات یا سازگاری داخلی را می‌توان با استفاده از یک ضریب پایایی مانند آلفای کرونباخ تخمین زد. برای آزمون با هدف‌های پژوهشی، حصول پایایی بین 0/6 تا 0/8 کافی و مناسب است.<sup>1</sup> در این باره مجموعه‌ای از پاسخ‌دهندگان با دقت و آگاهی به سوالات پاسخ داده‌اند. با توزیع پرسشنامه بین مطلعان صنعت و جمع‌آوری آنها که نهایتاً تعداد 90 پرسشنامه قابل بررسی بود، با استفاده از نرم‌افزار SPSS پایایی پرسشنامه 0/87 به دست آمده که مناسب است. در این پژوهش علاوه بر محاسبه پایایی برای کل پرسشنامه، تحلیل پایایی به‌طور جداگانه نیز برای هر یک از عوامل اساسی موفقیت انجام گرفته که نتایج حاصل برای هر یک از آنها در جدول 2 ارائه شده است.

جدول 2. نتایج محاسبه پایایی هشت عامل اساسی موفقیت مدیریت دانش

میزان آلفای کرونباخ	تعداد شاخص‌ها	عوامل اساسی موفقیت
0/7821	8	مدیریت راهبردی
0/8309	6	زیرساخت‌های سازمانی
0/8436	5	فرهنگ
0/8790	5	مدیریت منابع انسانی
0/7957	5	فرآیندها
0/7738	5	اندازه‌گیری موفقیت
0/8364	4	منابع سازمانی
0/8567	3	الگوبرداری

### یافته‌های حاصل از انجام مصاحبه

هدف از انجام مصاحبه‌ها، مشخص کردن حیطه تحقیق، تعیین عوامل اساسی موفقیت و بررسی میزان اهمیت هر یک از عوامل یازده گانه مدل وانگ در صنعت قطعه‌سازی بود. نتیجه‌گیری کلی از پاسخ‌های دریافتی در این قسمت، حاکی از آن بود که عوامل یازده گانه مدل وانگ و اسپین وال (2005) به همراه عامل دیگری با عنوان الگوبرداری رقابتی، دوازده عاملی هستند که برای کسب‌وکارهای کوچک و متوسط در زمینه پیاده‌سازی مدیریت دانش مطرح هستند. در ادامه، این عوامل در قالب پرسشنامه به مطلعان و خبرگان صنعت ارائه گردید.

<sup>1</sup> Delavar (2000)



## یافته‌های تحلیل عاملی

تحلیل عاملی در قالب دوازده عامل با استفاده از روش مؤلفه‌های اصلی بر روی داده‌ها انجام گرفت. چرخش واریماکس بر روی آنها انجام شد که در نهایت آزمون<sup>1</sup> KMO در حدود 0/72 حاصل گردید و نتایج به‌دست آمده از آزمون KMO و Bartlett's در سطح معناداری 0/05 معنادار است. عدد نمایانگر درجه تناسب داده‌ها برای اجرای تحلیل عاملی است. علاوه بر این مورد، هر یک از عوامل اساسی موفقیت به‌طور انفرادی نیز برای اثبات اعتبار ساختاری ارزیابی شد. رویکرد مورد استفاده برای اثبات این موضوع، استفاده از تحلیل عاملی مجموعه عناصر یا شاخص‌ها برای هر یک از عوامل اساسی موفقیت به جهت بررسی تک بعدی یا تک عاملی بودن این عوامل است. یک عاملی در صورتی تک بعدی یا تک عاملی است که تمامی شاخص‌های مربوط به آن تنها یک ساختار یا معیار را تخمین یا اندازه‌گیری کنند.

نتایج حاصل از این تحلیل عاملی مشخص نمود که تمامی عوامل تک عاملی هستند و بنابراین اعتبار ساختاری آنها اثبات می‌شود. آزمون اثبات اعتبار ساختاری به‌همراه بار عاملی آنها و درصد واریانس تبیین شده که بیانگر تبیین مقدار واریانس یک عامل توسط مجموع شاخص‌های مربوط، در جدول 3 ارائه شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود بیش از 60 درصد از واریانس هر مجموعه از عناصر توسط عامل مربوط تبیین می‌شوند. آزمون‌های انجام شده ثابت می‌کنند که عوامل اساسی موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت دانش در این پژوهش از پایایی و اعتبار برخوردارند.

جدول 3. نتایج تحلیل عاملی عوامل اساسی موفقیت شناسایی شده

درصد واریانس تبیین شده	بار عاملی	مقدار KMO	عوامل اساسی موفقیت
67/762	0/585 – 0/833	0/632	مدیریت راهبردی
73/154	0/532 – 0/909	0/597	زیرساخت‌های سازمانی
78/941	0/651 – 0/893	0/826	فرهنگ
61/329	0/557 – 0/767	0/641	مدیریت منابع انسانی
66/694	0/594 – 0/753	0/701	فرایندها
72/458	0/612 – 0/824	0/649	اندازه‌گیری موفقیت
75 /427	0/518 – 0/807	0/648	منابع سازمانی
60/286	0/562 – 0/844	0/582	الگوپردازی

<sup>1</sup> Kaiser-Meyer-Olkin

مقدار کل واریانس تبیین شده توسط تحلیل عاملی برای مجموعه عوامل هم برابر 82 درصد است که معتبر می‌باشد. شاخص‌های "نقش کاتالیزور"، "ارزش دانش و حل مسئله"، "کاربر پسند بودن"، "تسهیم دانش" و "پاداش‌دهی گروهی" به دلیل اینکه بار عاملی چشمگیری بر روی بیش از یک عامل بودند، حذف شدند. نتایج نهایی تحلیل عاملی در جدول 4 آمده است.

جدول 4. نتایج نهایی تحلیل عاملی

نتایج تحلیل عاملی بعد از چرخش واریماکس			
عوامل اساسی موفقیت شناسایی شده	واریانس	درصد از واریانس کل تبیین شده	درصد از واریانس جمعی
مدیریت راهبردی	5/360	13/073	13/073
زیرساخت‌های سازمانی	4/703	11/472	24/544
فرهنگ	4/467	10/896	35/440
مدیریت منابع انسانی	4/305	10/499	45/939
فرآیندها	4/132	10/078	56/017
اندازه‌گیری موفقیت	3/981	9/710	65/727
منابع سازمانی	3/598	8/776	74/503
الگوبرداری	3/165	7/719	81/832

4. تحلیل، اولویت‌بندی و نامگذاری عوامل اساسی موفقیت اجرای مدیریت دانش در این پژوهش، تحلیل عاملی، 8 شاخص را در عامل اول قرار داد که عبارتند از: حمایت و تعهد مدیریت، اهمیت برای موفقیت کاری، راهبردی بودن مدیریت دانش، راهبرد و اهداف مدیریت دانش، نقش الگو، همراستایی با راهبرد سازمان، اعتبار و بجایی، و اتصال به نظام عملکرد. با دقت بر روی این 8 شاخص می‌توان دریافت که این شاخص‌ها عمدتاً با حمایت مدیریت ارشد و راهبرد سازمان مرتبط هستند. بر اساس ادبیات موضوع و ترکیب مؤلفه‌های بیان شده، نام این عامل، مدیریت راهبردی نامیده شد.

دومین عامل که پاسخ‌دهندگان مهم تشخیص داده‌اند، زیرساخت‌های سازمانی است. از آنجایی که شاخص‌های رواج ابزارهای فناورانه‌ای، اینترنت و اینترنت، نقش‌ها و مسئولیت‌های مشخص، وجود تیم مخصوص مدیریت دانش، آموزش پایه مدیریت دانش، و آموزش استفاده از سیستم در یک عامل قرار گرفته‌اند و این موارد در حوزه اینترنت و کاربری رایانه‌ای است، این عامل، زیرساخت‌های سازمانی نامگذاری شده است. عامل سوم با عنوان فرهنگ با شاخص‌های زیر مرتبط گردیده‌اند. این شاخص‌ها عبارتند از: اعتماد، فرهنگ تسهیم به جای اختفا، امکان اظهار

اشتباه، انگیزش کارکنان، و دانش در محصولات و خدمات. سه عامل اول به‌صورت حالت اولیه خود در زیر مجموعه فرهنگ قرار گرفتند و شاخص‌های انگیزش کارکنان و دانش در محصولات و خدمات نیز به عنوان شاخص‌هایی بعدی در این پژوهش ارتباط قوی را با عامل فرهنگ داشته و در این عامل تأثیر خود را نشان داده است. جنبه‌های مهم فرهنگ دانشگرا و علاقه‌مند به دانش شامل ویژگی‌ها و مشخصه‌هایی از قبیل اعتماد، همکاری و صداقت است که باید در میان مدیران و کارکنان در تمامی سطوح جاری باشد.

شاخص‌های استخدام با فرهنگ تسهیم، فرصت‌های پیشرفت شغلی، حفظ کارکنان، پست رهبر دانش و مسئول مشخص پروژه مدیریت دانش متعلق به یک عامل شناخته شدند. در حالت کلی این عوامل یک ارتباط کلی با هم داشته و به‌صورت عامل انسجام یافته‌ای می‌تواند مدنظر قرار گیرد و از آنجایی که این شاخص‌ها در حوزه مدیریت منابع انسانی هستند این عامل، با عنوان مدیریت منابع انسانی نامگذاری شد. عامل پنجم با شاخص‌های فرآیندهای یافتن دانش، مستندسازی، پیگیری پیشرفت پروژه مدیریت دانش، و اطلاع‌رسانی عمومی، و تناسب با نیازهای کاربران می‌باشند. این عامل به‌دلیل وجود شاخص‌های اولیه عامل فرآیندها و شاخص‌های مرتبط به آن که در تحلیل عاملی به آنها اضافه شد، عنوان فرآیندها برای آن انتخاب شد. از میان شاخص‌های اولیه عامل اندازه‌گیری موفقیت مدیریت دانش، سه شاخص تأثیر مدیریت دانش بر روی عملکرد مالی، اندازه‌گیری منافع مدیریت دانش، شاخص‌های اندازه‌گیری به تأیید رسیدند و دو شاخص پاداش‌دهی مشهود و توانمندسازی خلاقانه از عامل‌های دیگر به روی این عامل اضافه شدند.

در مجموع با توجه به ارتباط نزدیک این پنج شاخص با مفهوم اندازه‌گیری، همان عنوان اندازه‌گیری برای این عامل انتخاب شد. از میان سه شاخصی که در ابتدا برای عامل منابع انسانی در نظر گرفته شده بود تحلیل عاملی هر سه شاخص را تأیید کرد و علاوه بر آن شاخص پشتیبانی مدیریت دانش از مسائل حیاتی که یکی از شاخص‌های حوزه مدیریت راهبردی بود را نیز تأیید کرد. عامل الگوبرداری رقابتی دارای سه شاخص اولیه بود که از این سه شاخص، دو شاخص وجود دستورالعمل‌ها و الگوبرداری رقابتی داخلی توسط تحلیل عاملی تأیید شد. شاخص انگیزش کارکنان بر روی عامل دیگری تأیید شد و بجای آن شاخص همکاری بر روی این عامل تأیید شد، که به‌عنوان عامل آخر، عنوان الگوبرداری را گرفت.

## 5. خلاصه و نتیجه‌گیری

در این پژوهش در جهت تعیین عوامل اساسی موفقیت مؤثر بر پیاده‌سازی مدیریت دانش، با مطالعه ادبیات موضوع مدیریت دانش در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط و استفاده از مدل ارائه

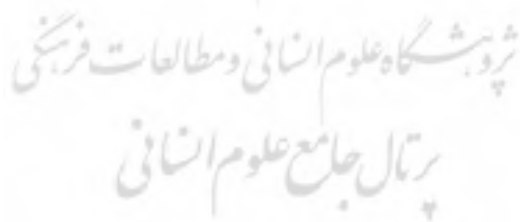
شده از سوی وانگ و اسپین وال (2005)، یازده عامل استخراج گردید که این عوامل به ترتیب زیر است: رهبری و حمایت مدیریت ارشد، اندازه‌گیری، فرهنگ، زیرساخت سازمانی، زیرساخت فناوری اطلاعات، راهبرد و اهداف، فرآیندها، انگیزش و نظام پاداش‌دهی، آموزش، منابع سازمانی، و مدیریت منابع انسانی. بعد از استخراج عوامل اساسی موفقیت از ادبیات موضوع، عوامل شناسایی شده به خبرگان دانشگاهی ارائه شد. هدف از انجام این کار و قرار دادن مصاحبه‌ها در روش تحقیق این پژوهش، تکمیل و اضافه کردن عوامل جدید احتمالی بوده است که طی مصاحبه‌هایی که با خبرگان دانشگاهی انجام گرفت، این هدف مورد پیگیری قرار گرفت. بعد از انجام مصاحبه با خبرگان دانشگاهی، عامل دیگری با عنوان "الگوبرداری رقابتی" به عوامل یازده‌گانه مدل وانگ و اسپین وال (2005) اضافه شد و در حالت کلی دوازده عامل مورد بررسی قرار گرفت که این عوامل با بررسی و مطالعه شاخص‌های عوامل از ادبیات موضوع، به صورت 46 شاخص در قالب پرسشنامه به خبرگان و مطلعان صنعت مربوط ارائه شد. پس از اجرای فرآیندهای مرتبط با طراحی پرسشنامه، آزمایش آزمون‌های روایی و پایایی، ارسال پرسشنامه و دریافت داده‌های مربوط، تحلیل عاملی صورت گرفت. تحلیل عاملی، شاخص‌ها را در قالب هشت عامل قرار داد که این هشت عامل عبارتند از: مدیریت راهبردی، زیرساخت‌های سازمانی، فرهنگ، مدیریت منابع انسانی، فرآیند، اندازه‌گیری موفقیت مدیریت دانش، منابع سازمانی و الگوبرداری رقابتی. بر اساس تحلیل‌های انجام گرفته، سه عامل مدیریت راهبردی، زیرساخت‌های سازمانی و فرهنگ از دیدگاه خبرگان و مطلعان صنعت قطعه‌سازی به عنوان مهم‌ترین عوامل اساسی موفقیت تعیین شد و منابع سازمانی به همراه عامل الگوبرداری رقابتی، کمترین اهمیت و رتبه را دارند. این پژوهش با داشتن دو جامعه آماری که شامل خبرگان دانشگاهی و مطلعان صنعت قطعه‌سازی خودرو است توانسته شناسایی عوامل اساسی موفقیت و پیاده‌سازی مدیریت دانش را از دو بعد صاحب‌نظران علمی و کارشناسان مجرب اجرا کننده مدیریت دانش بررسی نماید.

## 6. پیشنهادها

این مجموعه عوامل اساسی موفقیت و مؤلفه‌های مرتبط با آنها، می‌تواند برای مدیران کسب‌وکارهای کوچک و متوسط برنامه و طرحی باشد که با توجه به آن، بتوانند مدیریت دانش را به خوبی و با احتمال موفقیت بالا در سازمان خود پیاده کنند. علاوه بر این، این پژوهش به محققان فعال، این زمینه را به وجود می‌آورد که با داشتن نگاه جامعی از عوامل شناسایی شده، پژوهش‌های خود را در این زمینه گسترش دهند. از طرفی دیگر، با توجه به وجود محدودیت‌های مالی و زمانی که کسب‌وکارهای کوچک و متوسط با آن مواجه هستند، 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.

در پایان پیشنهادهایی به صاحبان کسب‌وکارهای کوچک و متوسط و پژوهشگران بعدی ارائه می‌شود. بر اساس یافته‌های پژوهش، به سازمان‌هایی که در صدد پیاده‌سازی مدیریت دانش هستند پیشنهادهایی می‌شود از آنجایی که عوامل مختلفی بر موفقیت مدیریت دانش تأثیر دارند و توجه صرف به فناوری و یا دیگر موارد به صورت تنها، نمی‌تواند کسب‌وکار را از مزایای مدیریت دانش بهره‌مند سازد.<sup>1</sup> توجه کلی، سیستماتیک و همه جانبه سازمان به تمامی عوامل اساسی مؤثر پیشنهادی را می‌تواند در دستور کار خود قرار دهند. به مدیران کسب‌وکارها پیشنهاد می‌شود با توجه به اینکه الگوبرداری رقابتی به‌عنوان عامل اساسی جدیدی در زمینه پیاده‌سازی مدیریت دانش مطرح است.<sup>2</sup> استفاده از این عامل جهت الگوبرداری از نمونه‌های موفق موجود در محیط رقابتی نیز می‌تواند برای سازمان‌ها بسیار مؤثر واقع شود. در ادامه به محققانی که در این زمینه درصدد پژوهش هستند پیشنهاد می‌شود به ارائه ابزاری برای سنجش این عوامل در سازمان‌ها و پیاده‌سازی مدیریت دانش در کسب‌وکارهای کوچک و متوسط با توجه کامل به این عوامل به منظور اعتبارسنجی عملی آنها بپردازند.



<sup>1</sup> Moffet et al. (2002) and Wong (2005)

<sup>2</sup> Chong (2006) and Valmohammadi (2010)

## مآخذ

- Ahmed, P. K., Lim, K. K., & Zairi, M. (1999). Measurement practice for knowledge management. *Journal Workplace Learn*, 11(2), 304-31.
- Akhavan, P., Jafari, M., & Fathian, M. (2006). Critical success factors of knowledge management systems: A multi-case analysis, *Eur. Bus. Rev*, 18(2), 97-113.
- Alavi, M., & Leidner, D. (2001). Knowledge management and knowledge management system: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107-136.
- Alazmi, M., & Zairi, M. (2003). Knowledge management critical success factors. *Total Quality Management*, 14(2), 199-204.
- Alsandhan, A., Zairi, M., & Kamala, M. (2006). Critical success factors in knowledge management implementation: Some research issues. International conference on software Knowledge Information management and Applications (SKIMA), Chiang Mai, Thailand.
- APQC. (1999). Knowledge management: executive summary. Consortium Benchmarking Study Best-Practice Report APQC, Houston.
- Brelade, S., & Harman, C. (2000). Using human resources to put knowledge to work. *Knowledge Management Review*, 3(1), 26-29.
- Chong, S. C. (2006). KM critical success factors: A comparison of perceived importance versus implementation in Malaysian ICT companies. *Learning Organization*, 13(3), 230-256.
- Davenport, T. H. , & Volpel, S. C. (2001). The rise of knowledge towards attention management. *Journal Knowledge Management*, 5(3), 212-222.
- Davenport, T. H., De Long, D.W., & Beers, M. C. (1998). Successful knowledge management projects. *Sloan Management Review*, 39(2), 43-57.
- Day, J., & Wendler, J. (1998). Best practice and beyond: knowledge strategies. *The McKinsey Quality*, 1, 19-25.
- Delavar, A. (2000). Introduction on factor analyses. Islamic Azad university. second Edition, Tehran( in Persian).
- Goh, S. C. (2002). Managing effective knowledge transfer: An intergrative framework and some practice implications. *Journal Knowledge Management*, 6(1), 23-30.
- Handzic, M. (2004). Knowledge management in SMEs practical guidelines. *Tech Monitor*, 7(1),29-34.
- Hasanali, F. (2002). Critical success factors of knowledge management, Retrieved from [http://www.kmadvantage.com/docs/km\\_articles](http://www.kmadvantage.com/docs/km_articles)

- Hauschild, S., Licht, T., & Stein, W. (2001). Creating a knowledge culture. *McKinsey Quarterly*, 1, 74-81.
- Herschel, R.T. & Nemati, H. R. (2000). Chief knowledge officer: Critical success factors for knowledge management. *Information Strategy, The Executive's Journal*, 16(4), 37-45.
- Holsapple, C.W., & Joshi, K. D. (2000). An investigation of factors that influence the management of knowledge in organizations. *Journal of Strategic Information Systems*, 9(2/3), 235-261.
- Hung, Y.C., Huang, S.M., Lin, Q.P., & Tsai, M.L.(2006). Critical factors in adopting a knowledge management system for the pharmaceutical industry. *Industrial Management Data System*, 105(2), 164-183.
- Jafari, M., & Akhavan, A. (2008). Towards learning in SMEs: An empirical study in Iran. Development and learning in organizations. *Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 22(1), 17-19. (in Peprsian)
- Liebowitz, J. (1999). Key ingredients to the success of an organization's knowledge management strategy. *Knowledge and Process Management*, 6(1), 37-40.
- McDermott, R., & O'Dell, C. (2001). Overcoming cultural barriers to sharing knowledge. *Journal of Knowledge Management*, 5(1), 76-85.
- Migdadi, M. ( 2009). Knowledge management enablers and outcomes in the small-and-medium sized enterprises. *Industrial Management & Data Systems*, 109( 6), 840-858.
- Moffett, S., McAdam, R., & Parkinson, S. (2002). Developing a model for technology and cultural factors in knowledge management: A factor analysis. *Knowledge and Process Management*, 9(4), 237-55.
- O'Dell, C., & Grayson, C.J. (1998). If only we knew what we know: Identification and transfer of internal best practices. *California Management Review*, 40(3), 154-74.
- Rehman, M., & Mahmood, A. (2010). Implementation of knowledge management in small and medium enterprises. *Journal of Knowledge Management Practice*, 11(1), 234-259.
- Rockart, J. (1979). Chief executive define their own data needs. *Harvard Business Review*, 57(2), 81-93.
- Skryme, D., & Amidon, D. (1997). The knowledge agenda. *Journal of Knowledge Management*, 1(1), 27-37.
- 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.

- Wong, K.Y., & Aspinwall, 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.
- Wong, K.Y. (2005). Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises. *Industrial Management & Data Systems*, 95(3), 261-279.
- Yahya S., & Goh, W. K. (2002). Managing human resources toward achieving knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 6(5), 457-468.
- Zack, M. H. (1999). Developing a knowledge strategy. *California Management Review*, 41(3), 125-45.
- Zairi, M., & Alsdhan, A. O. (2006). Knowledge management implementation report. Bradford University, UK.





### پیوست: لیست عوامل اساسی موفقیت و مؤلفه‌های آن

- 1) حمایت مدیریت ارشد: نقش کاتالیزور، نقش الگو، اهمیت برای موفقیت کاری، حمایت و تعهد مدیریت
- 2) اندازه‌گیری: اندازه‌گیری منافع مدیریت دانش (KM) پیگیری پیشرفت پروژه KM، تأثیر KM بر عملکرد مالی، شاخص‌های اندازه‌گیری و ارزش دانش و حل مسئله
- 3) فرهنگ: اعتماد، امکان اظهار اشتباه، همکاری، توانمندسازی خلاقانه، فرهنگ تسهیم به جای اختفا
- 4) زیرساخت IT: رواج ابزارهای تکنولوژیکی، اینترنت و اینترنت، کاربر پسند بودن و تناسب با نیازهای کاربران
- 5) زیرساخت سازمانی: پست رهبر دانش، وجود تیم مخصوص KM، نقش‌ها و مسئولیت‌های مشخص و مسئول مشخص پروژه KM
- 6) استراتژی: استراتژیک بودن KM، استراتژی و اهداف KM همراستایی با استراتژی سازمان و پشتیبانی KM از مسائل حیاتی
- 7) فرآیندها: مستندسازی دانش، فرآیندهای یافتن دانش، تسهیم دانش، دانش در محصولات و خدمات و اعتبار و بجایی
- 8) انگیزش: پاداش‌دهی مشهود، پاداش‌دهی گروهی، اتصال به سیستم ارزیابی عملکرد
- 9) آموزش: آموزش پایه KM اطلاع‌رسانی عمومی و آموزش استفاده از سیستم
- 10) منابع: دسترسی به منابع، بودجه‌بندی، و منابع زمان
- 11) مدیریت منابع انسانی: استخدام با فرهنگ تسهیم دانش، حفظ کارکنان و فرصت‌های پیشرفت شغلی
- 12) الگوبرداری رقابتی: وجود دستورالعمل‌ها، انگیزش کارکنان، و الگوبرداری رقابتی داخلی