

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۶/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۴/۱۴

رویکرد نوین استقرار نظام مدیریت دانش مبتنی بر متغیرهای زیرساخت سازمانی در مدیریت منابع انسانی صنعت نفت ایران

رضا معینی جزنی^۱ - احمد رضا کسرائی^۲ - طهمورث سهرابی^۳ - احمد اصلی زاده^۴

چکیده

پژوهش حاضر با هدف ساختاردهی مسئله استقرار نظام مدیریت دانش صنعت نفت با استفاده از رویکرد ترکیبی تحلیل عاملی اکتشافی و دیمتل به شناسایی عوامل مؤثر در قالب روابط علی- معلولی به جهت درک و شناخت برنامه‌ریزان از موقعیت مسئله و تجسم ساختارهای ارتباطی پیچیده بین عوامل پرداخته است. بدین منظور ابتدا زیرساخت‌های سازمانی مؤثر بر استقرار نظام مدیریت دانش با استفاده از روش تحلیل عاملی با مشارکت کارکنان معاونت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی وزارت نفت به کمک پرسش‌نامه و با جامعه آماری ۲۶۳ نفر و نمونه ۱۵۸ نفر جمع‌آوری گردید. در گام بعدی میانگین و انحراف معیار داده‌ها و آزمون‌های لاوشه، کولموگروف- اسمیرنوف و شاپیرو-ویلکاکسون بررسی و مبتنی بر یافته‌های تحلیل عاملی سه عامل اصلی شامل فرهنگ سازمانی، منابع انسانی و ساختار سازمانی و ۱۴ زیرساخت سازمانی شناسایی شد. سپس با استفاده از تکنیک دیمتل و با مشارکت تصمیم‌گیران درگیر مسئله نقشه اثر- ارتباط ترسیم و نمودار علی- معلولی زیرساخت‌های سازمانی مؤثر بر استقرار نظام مدیریت دانش صنعت نفت استخراج گردید.

واژگان کلیدی: استقرار نظام مدیریت دانش، زیرساخت سازمانی، رویکرد ساختاردهی مسئله، تکنیک دیمتل.

^۱ دانشجوی دکتری مدیریت صنعتی گرایش سیستم‌ها، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، ایران.

moeini1354@gmail.com

^۲ استادیار گروه مدیریت صنعتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران. نویسنده مسئول: kasraei49@yahoo.com

^۳ استادیار گروه مدیریت صنعتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران. dr.tsohrabi@gmail.com

^۴ استادیار گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی، تهران، ایران. aslzadeha@yahoo.com

مقدمه

امروزه خلق و به کارگیری دانش برای رقابت‌گرایی و حیات سازمان‌ها و صنایع ضروری شناخته شده است. وزارت نفت نیز به‌عنوان یکی از صنایع راهبردی کشور از دانش، تخصص و تجربه طیف گسترده‌ای از متخصصان رشته‌های مختلف بهره می‌گیرد. در این سازمان با توجه به نیروی انسانی کارآموده، مجرب و با سابقه، حجم عظیمی از دانش به مرور زمان به‌صورت دانش ملموس (اسناد و مدارک، گزارش‌ها، دستورالعمل‌ها و ...) و ناملموس (ارزش‌ها و فرهنگ سازمانی، دانش چگونگی انجام کارها، مهارت‌ها و تجارب حاصل از نتایج پروژه‌های انجام شده و ...) تولید می‌شود. عدم پیاده‌سازی مدیریت دانش سبب می‌شود که با خروج افراد از سازمان (به واسطه بازنشستگی، انتقال و ...) دانشی که در ذهن آن‌ها پنهان است (دانش ناملموس) نیز از دست برود. یکی از دغدغه‌های اصلی مدیران و برنامه‌ریزان سازمان در زمینه مدیریت دانش، چگونگی استقرار نظام مدیریت دانش در سازمان و تعیین بهترین رویکرد جهت پذیرش آن است. شواهد تجربی و پژوهش‌ها در این زمینه از چالش‌های فراوان فراروی سازمان‌ها برای پیاده‌سازی مدیریت دانش حکایت می‌کند. (قلی‌پور، پورعزت و حضرتی، ۱۳۸۸) از آن‌جا که دانش نمی‌تواند به سادگی و به‌طور سیستماتیک مدیریت شده و به کار گرفته شود، تحقق پیاده‌سازی نظام مدیریت دانش همواره از مسائل پیچیده سازمانی بوده است. اجرای مدیریت دانش برای رسیدن به کمال مطلوب، نیازمند تغییرات فراوان و معنادار در زیرساخت‌های سازمانی است، بنابراین غیرمحمتمل است که در یک خیز ناگهانی حاصل شود. بهبود مستمر بر پایه مراحل تکاملی و گام به گام شکل می‌گیرد نه بر اساس نوآوری‌های انقلابی (فرهادی، رشیدی و اصیلی، ۱۳۹۱). دانش برای افزایش قابلیت‌های کارکنان به منظور گسترش، بهبود و ارائه خدمات باکیفیت به مشتریان و روزآمدسازی محصولات و خدمات، تغییر نظام و ساختار و دستیابی به راه‌حل مشکلات ضروری است. وظیفه رهبر، خلق محیطی است که به کارکنان امکان افزایش دانش و عمل بر مبنای آن را بدهد (Osterm, 2016). شرکت‌ها دیگر چندان بر محصولات خود تاکید نمی‌کنند بلکه استراتژی‌های کسب و کار آنان به‌طور فزاینده‌ای بر دانش تخصصی تمرکز یافته است (Spears, 1996). تا زمانی که شرکت تعریف خود از دانش را تعیین نکرده و نوع دانشی که

از نظر سازمانی اهمیت دارد را شناسایی ننموده باشد، قادر به مدیریت دانش عملیاتی خود نخواهد بود. البته علاوه بر توسعه سیستم مبتنی بر دانش سازمان و حافظه سازمانی، شناخت انواع و ارزش‌های مختلف دانش نیز مهم است. شرکت‌هایی که به چنین شناختی مجهز می‌شوند، قادر به پیگیری اثربخش نیازهای دانشی سازمان خود خواهند بود. با وجود آن که دانش به آسانی قابل اندازه‌گیری نیست، سازمان‌ها بایستی دانش را به منظور دستیابی به مزایایی که از مهارت‌ها، تجارب و دانش ضمنی کارمندان در سیستم و ساختارشان قابل اکتساب است، به طور مؤثر مدیریت کنند. یکی از مهم‌ترین چالش‌های شناسایی شده در این زمینه، توانایی فهم مدیریت دانش و اهداف آن است (Smith & kuzinenco, 2014). دیدگاه‌های متفاوت در خصوص مفهوم دانش می‌تواند به تعاریف متفاوت از مدیریت دانش منجر شود، لذا در ابتدا به برخی از تعاریف مدیریت دانش می‌پردازیم. مدیریت دانش رویکردی ساخت یافته است که رویه‌هایی را برای شناسایی، ارزیابی و سازمان‌دهی، ذخیره و به کارگیری دانش به منظور تامین نیازها و اهداف سازمان برقرار می‌سازد (Davenport, 1998). مدیریت دانش، فعالیتی معطوف به اتخاذ استراتژی و راهی برای مدیریت سرمایه‌های فکری انسان محور است (McAdam & McCreedy, 1999). مدیریت دانش در سازمان، فرآیندی تخصصی، منظم و سازمان یافته برای ایجاد، سازمان‌دهی، حصول، به کارگیری، به اشتراک‌گذاری و تجدید دانش صریح و ضمنی کارمندان در جهت افزایش عملکرد سازمانی و خلق ارزش است (Wiig, 1997).

به طور کلی از تعاریف ارائه شده چنین استنباط می‌شود که چنانچه نظام مدیریت دانش در سازمان استقرار یابد، سازمان در برنامه‌ریزی راهبردی خود توانمند می‌شود، فرآیند تصمیم‌گیری و حل مسائل بهبود می‌یابد، خلق ارزش برای سازمان و مشتریان حاصل می‌شود و بدین ترتیب عملکرد سازمانی به صورت منظم، بهبود خواهد یافت.

در بررسی پیشینه، مروری گسترده بر پژوهش‌های اخیر صورت گرفت. نتایج بررسی به طور خلاصه در دو زمینه مدیریت دانش در سازمان و زیرساخت‌های مؤثر بر روند پیاده‌سازی مدیریت دانش ارائه گردید. جدول (۱) به بررسی پیشینه مدیریت دانش در سازمان و جدول (۲) به بررسی زیرساخت‌های مؤثر در پیاده‌سازی مدیریت دانش می‌پردازد.

جدول ۱- پژوهش‌های پیشین در زمینه مدیریت دانش در سازمان (تنظیم از پژوهشگران)

عنوان پژوهش	پژوهشگر	نتایج پژوهش
الگوی مدیریت دانش صنعت نفت با لحاظ دو بعد انسانی و فناوری	(عمیدی، هاشم زاده و علیزاده، ۱۳۹۸)	یافته‌های پژوهش به ارائه پارادیمی شرایط علی، شرایط مداخله‌گر، راهبردها، مؤلفه مرکزی و پیامدهای الگوی مدیریت دانش صنعت نفت پرداخته است.
نقش عوامل حیاتی موفقیت مدیریت دانش در کسب مزیت رقابتی	(دری و مصلی، ۱۳۹۴)	نتایج نشان داد که شرکت مورد مطالعه در کسب مزیت رقابتی به واسطه مدیریت دانش دارای ضعف‌های عمده‌ای است که این مسئله می‌تواند به عدم درک صحیح و روشن از مدیریت دانش و مزایای آن توسط کارکنان و مدیران آن‌ها مربوط باشد.
نقش عامل انسانی در مدیریت دانش	(Chung, 2017)	حرکتی ثابت از تدارک خدمات استاندارد به سوی یک فضای کارشناسی اطلاعات توسط عامل انسانی ایجاد شده است.
عوامل حیاتی موفقیت مدیریت دانش و نوآوری سازمانی	(Du, 2017)	یکپارچه کردن سیستم‌های اطلاعاتی در سه دسته عوامل انسانی، فرآیندها و تکنولوژی دسته‌بندی و توجه به آن‌ها را جهت موفقیت مدیریت ارتباط با مشتریان مهم شمرده است.
مدیریت دانش و مزیت رقابتی	(Sutton & Field, 2016)	رابطه مثبت بین مدیریت دانش و مزیت رقابتی وجود دارد.
ایجاد برنامه مدیریت دانش برای بهره‌وری	(Waddell, Ngo & Wong, 2016)	رهبران مدیریت دانش نقش مهمی را در مدیریت دارایی‌های فکری سازمان، که دارای بیش‌ترین پتانسیل برای منابع مزیت رقابتی پایدار هستند، ایفا می‌کنند.
یک مدل از مراحل راه‌اندازی مدیریت دانش و نوآوری سازمانی	(Finney & Corbett, 2017)	فرهنگ و هویت سازمان نقش مهمی بر چگونگی تفکر کارکنان در خصوص عکس‌العمل مدیریت نسبت به تلاش‌های آنان در مسیر تحقق مدیریت دانش داشته باشد.
قابلیت‌های مدیریت دانش و رویکرد پویایی	(Ganeshan & Harrison, 2015)	فرآیندهای مدیریت دانش به‌عنوان قابلیت‌های پویا، به نوبه خود نقشی کلیدی در رقابت سازمان ایفا می‌کند.

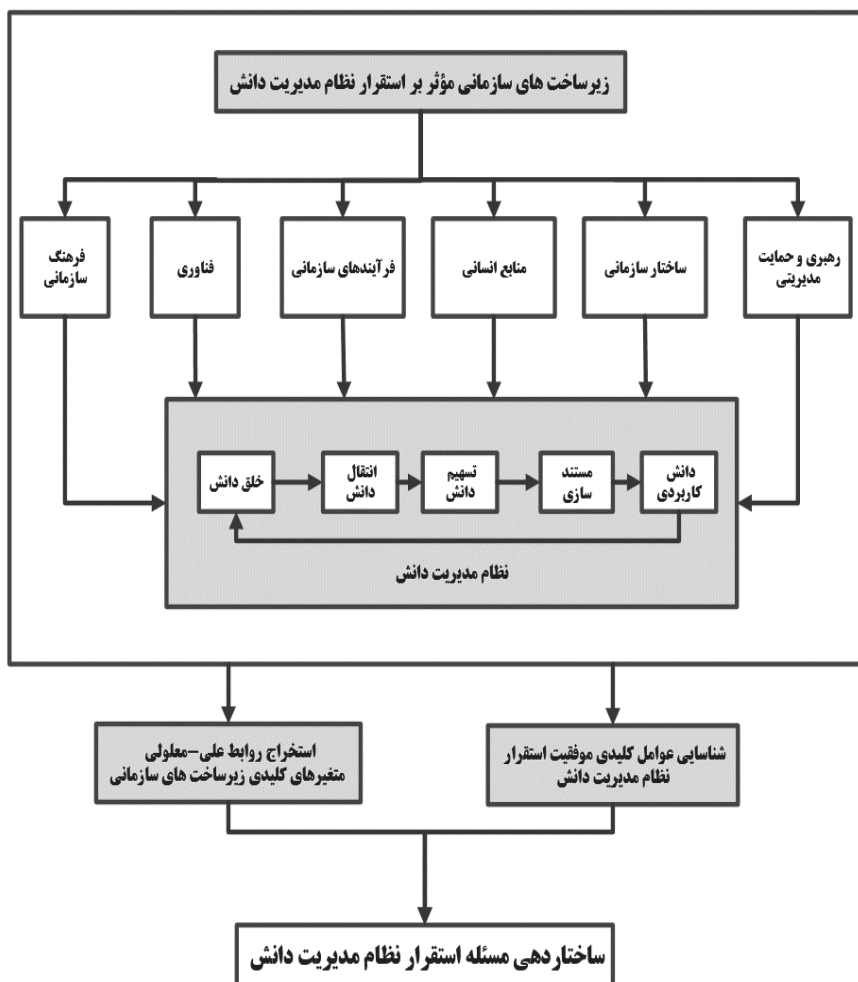
جدول ۲- تحقیقات پیشین در زمینه زیرساخت‌های مؤثر در پیاده‌سازی مدیریت دانش (تنظیم از پژوهشگران)

نویسنده پژوهش	نتایج پژوهش
(رازینی و سینا، ۱۳۹۷)	فرهنگ سازمانی، مدیریت منابع انسانی، ساختار و مؤلفه‌های سازمانی، فناوری اطلاعات، مؤلفه‌ها و فرآیندهای مدیریت دانش، راهبردها و چشم اندازها و مؤلفه‌های محیطی
(کاظمی، فیلی، دشتی‌پور و دانشمند، ۱۳۹۷)	بافت سازمانی شامل عوامل ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، میان فردی شامل مشارکت و همکاری، اعتماد بین اعضا و ارتباطات، فردی شامل درک اهمیت و منافع تسهیم دانش، نگرش نسبت به تسهیم دانش و تعهد عاطفی
(رکنی جو، جعفری، یزدانی و الوانی، ۱۳۹۷)	عوامل مدیریتی، زیرساخت فناوری اطلاعات، ساختار سازمانی، منابع انسانی
(شکاری، اسمعیلی گیوی و کشاورز، ۱۳۹۵)	ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، فرآیندها، فناوری، افراد و منابع مالی
(رحیمی قاضی کلایه، امیر افشاری و رضانی، ۱۳۹۲)	ساختار فرآیندهای سازمانی، فناوری اطلاعات، ماموریت و ارزش سازمان و فرهنگ
(گودرزوند و بجاری، ۱۳۹۲)	نوآوری، منابع انسانی، فرهنگ، ساختار دانشی، فناوری دانشی
(احمدی و صالحی، ۱۳۹۱)	همسویی و هماهنگی مدیران ارشد و میانی، تعهد و پشتیبانی، گشودن باب مذاکره، ارتباطات شبکه‌ای، بهره‌گیری از متخصصان برون سازمانی، تیم سازی، داده کاوی و تحلیل
(حیدری و خنیفر، ۱۳۹۲)	فرهنگ سازمانی، مدیران ارشد، آموزش، کار تیمی، سیستم‌های اطلاعاتی، سنجش عملکرد، الگوبرداری، ساختار دانش، توانمندسازی
(سالاری، پورسراجیان، اولیا، و شکوهی، ۱۳۹۰)	انگیزه نیروی انسانی، تشکیل تیم مخصوص پروژه مدیریت دانش، مشارکت، حمایت مدیریت ارشد، ارزیابی عملکرد، پویایی نظام مدیریت دانش
(Azar, Sa'adati & Nasiri, 2016)	هماهنگی در سازمان، پشتیبانی و تامین منابع لازم، اخلاق مندی، نفوذ مدیریت، رویکرد علمی در سازمان، ساختار، قردانی و پاداش
(Kozjek & Ovsenik, 2017)	اقتصاد دانشی، سرمایه انسانی، مالکیت معنوی، ساختار، انگیزش، کار تیمی، توسعه فناوری اطلاعات، ارزیابی دانش، حمایت مدیریت ارشد، نوآوری، راهبرد دانشی، مزیت رقابتی
(Bassam & Alksasbeh, 2018)	زیرساخت فناوری اطلاعات، ارزیابی، فرهنگ سازمانی، دانش سازمانی

از آن‌جا که زیرساخت‌های سازمانی موتور محرک اصلی در فرآیند خلق دانش و تسهیم و به اشتراک‌گذاری در سازمان می‌باشند، محققان با حضور در جامعه برنامه‌ریزان سازمانی در حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی وزارت نفت در جستجوی شناسایی عوامل زیرساخت‌های سازمانی مؤثر و بررسی وضعیت این عوامل در سازمان مرتبط با استقرار نظام مدیریت دانش در صنعت نفت و یافتن روابط علی- معلولی بین عوامل به جهت ایجاد درک و بینش عمیق برنامه‌ریزان و تصمیم‌سازان سازمانی در چگونگی ساختاردهی مسئله مدیریت دانش در صنعت می‌باشند تا با تمرکز بر عوامل موفقیت پیاده‌سازی نظام مدیریت دانش و شناخت روابط متقابل عوامل اثرگذار منطبق با موقعیت مسئله، برنامه‌های استقرار نظام مدیریت دانش در وزارت نفت هرچه بیش‌تر محقق گردد. با توجه به استراتژی‌های وزارت نفت جمهوری اسلامی ایران در باب موضوع مدیریت دانش، ایجاد (خلق) دانش و تسهیم دانش دارای اهمیت و نقش بسزایی است، زیرا این دو عامل جهت پر کردن شکاف دانش و مستندسازی تجارب خبرگان، که جزء استراتژی‌های لاینفک وزارت نفت است، در تعامل مستقیم می‌باشند. همان‌طور که در شکل (۱) مشاهده می‌شود، این پژوهش به دنبال یافتن عوامل کلیدی موفقیت در استقرار نظام مدیریت دانش در میان مؤلفه‌های زیرساخت‌های سازمانی است تا بتواند با استخراج روابط علی- معلولی متغیرهای کلیدی مسئله استقرار نظام مدیریت دانش در سازمان را ساختاریندی نموده و درک و بینش وسیع‌تری از مسئله را در اختیار برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران این حوزه قرار دهد.

روش‌شناسی

در پژوهش حاضر ابتدا بر اساس مطالعه کتابخانه‌ای و نیز استفاده از گزارش‌های منتشر شده در زمینه استقرار مدیریت دانش در وزارت نفت با استفاده از دیدگاه‌های مدیران و کارشناسان وزارت نفت از طریق مصاحبه و پرسش‌نامه، عوامل اولیه مؤثر بر استقرار نظام مدیریت دانش استخراج گردید. نمونه‌گیری با استفاده از جدول مورگان به تعداد ۱۵۸ نفر از میان جامعه ۲۶۳ نفره از مسئولان و روسا و کارشناسان ستاد وزارت نفت انجام شد.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش ساختاردهی مسئله استقرار نظام مدیریت دانش صنعت نفت (تنظیم از پژوهشگران)

بدین منظور، پرسش‌نامه پیمایش برای ۱۵۸ نفر که بر اساس ترتیب حروف الفبا در فهرست اسامی و نمونه‌گیری سیستماتیک انتخاب شده بودند، ارسال گردید و تعداد ۱۳۸ پرسش‌نامه برگشت داده شد. برای رسیدن به برآوردی از ارزش‌های جامعه آماری و استنباط

جدول ۳- وضعیت توزیع و درصد فراوانی پاسخگویان شرکت کننده در پژوهش

وضعیت	فراوانی	درصد فراوانی	وضعیت	فراوانی	درصد فراوانی
مدیر	۹	۶ درصد	۱-۵ سال	۲	۱ درصد
رئیس واحد	۳۵	۲۵ درصد	۶-۱۰ سال	۲۴	۱۷ درصد
کارشناس	۹۴	۶۹ درصد	۱۱-۱۵ سال	۴۵	۳۳ درصد
کارشناسی	۲۱	۱۵ درصد	۱۶-۲۰ سال	۳۱	۲۳ درصد
کارشناسی ارشد	۱۰۶	۷۷ درصد	۲۱-۲۵ سال	۱۹	۱۴ درصد
دکتری	۱۱	۸ درصد	۲۶-۳۰ سال	۱۷	۱۲ درصد

کل از جمعیت نمونه، از نمونه‌گیری خوشه‌ای استفاده گردید، بدین ترتیب که ابتدا از گروه‌های جامعه اصلی شامل پنج گروه اصلی بر اساس پنج اداره کل ستادی زیرمجموعه معاونت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی وزارت نفت جمهوری اسلامی ایران، گروه‌هایی انتخاب و از هر گروه جامعه خبرگان دو نفر به‌عنوان نمونه برگزیده شد. وضعیت توزیع و درصد فراوانی پاسخگویان شرکت کننده در پژوهش در جدول (۳) نشان داده شده است. روایی صوری پرسش‌نامه با توجه به بهره‌گیری از نقطه نظرات کارشناسان تضمین شده و برای روایی محتوایی نیز از شاخص نسبت روایی محتوایی و شاخص روایی محتوایی استفاده

گردیده است. برای بررسی روایی سازه و دسته‌بندی عوامل از رویکرد تحلیل عاملی و برای ارزیابی پایایی و تثبیت نهایی عوامل کلیدی موفقیت در زمینه استقرار نظام مدیریت دانش از آزمون آلفای کرونباخ استفاده گردیده است. همچنین جمع‌آوری داده‌های دموگرافیک و جمع‌بندی آن‌ها برای برآورد وضعیت شاخص‌های لاوشه در محیط نرم‌افزاری اکسل انجام گردیده است. برای تحلیل استنباطی داده‌ها نیز از نرم‌افزار آماری SPSS استفاده شده است. علاوه بر اعتبار سازه، به منظور سنجش میزان همسازي درونی ابعاد سوالات پرسش‌نامه، از معیار ضریب آلفای کرونباخ رابطه بین مدیریت دانش و تک تک ابعاد پرسش‌نامه (شامل رهبری و حمایت مدیریتی، ساختاری، منابع انسانی، فرآیند فناوری و فرهنگ) استفاده گردید و به منظور انجام آزمون کفایت حجم نمونه نیز از آزمون بارتلت و کرویت KMO استفاده شد. پس از تحلیل عوامل مؤثر بر زیرساخت‌های سازمانی استقرار نظام مدیریت دانش با مشارکت خبرگان به ساختاردهی عوامل مسئله با استفاده از تکنیک دیمتل جهت استخراج روابط علی و معلولی بین عوامل پرداخته شد. مشخصات خبرگان مشارکت‌کننده در این پژوهش در جدول (۴) مشاهده می‌شود.

تکنیک دیمتل^۱ شناسایی الگوی روابط علی میان یک دسته معیار را استخراج می‌کند. این روش شدت ارتباطات را به صورت امتیازدهی مورد بررسی قرار داده و بازخوردهای توام بااهمیت آن‌ها را بررسی می‌نماید (آذر، خسروانی و جلالی، ۱۳۹۵). اهداف روش دیمتل به طور کلی عبارتند از: ۱- در نظر گرفتن ارتباطات متقابل که مزیت این روش نسبت به روش‌های دیگر، روشنی و شفافیت آن در انعکاس ارتباطات متقابل میان مجموعه وسیعی از اجزا می‌باشد، به طوری که متخصصان قادرند با تسلط بیشتری به بیان نظرات خود در رابطه با اثرات (جهت و شدت اثرات) میان عوامل بپردازند و ۲- ساختاردهی به عوامل پیچیده در قالب گروه‌های علی و معلولی که یکی از مهم‌ترین کارکردها و دلایل کاربرد فراوان آن در فرآیندهای حل مسئله است؛ بدین صورت که با تقسیم‌بندی مجموعه وسیعی از عوامل پیچیده در قالب گروه‌های علی و معلولی، تصمیم‌گیرنده در شرایط مناسب‌تری از درک روابط قرار می‌گیرد.

^۱ DEMATEL

جدول ۴- مشخصات مشارکت کنندگان ستاد وزارت نفت در استخراج روابط علی و معلولی زیرساخت‌های سازمانی

پاسخ‌گو	سمت سازمانی	تحصیلات - تخصص کاری	سابقه
اول	مدیر کل تشکیلات، روش‌ها و تعالی سازمانی	کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی	۲۶ سال
دوم	معاون مدیر کل پشتیبانی ستاد	دکترای تخصصی مدیریت صنعتی	۱۶ سال
سوم	معاون مدیر کل منابع انسانی	کارشناسی ارشد مدیریت منابع انسانی	۲۱ سال
چهارم	معاون مدیر کل آموزش و توسعه مدیریت	کارشناسی ارشد مدیریت منابع انسانی	۱۱ سال
پنجم	رئیس واحد انتصابات و ترفیعات	کارشناسی ارشد مدیریت منابع انسانی	۱۱ سال
ششم	رئیس بخش مهندسی ساختار	کارشناسی ارشد مهندسی صنایع	۱۶ سال
هفتم	رئیس امور کارکنان ستاد	دکترای تخصصی مدیریت منابع انسانی	۱۱ سال
هشتم	رئیس بخش مهندسی سازمانی	کارشناسی ارشد مدیریت منابع انسانی	۲۱ سال
نهم	رئیس واحد طبقه‌بندی و ارزیابی مشاغل	دکترای تخصصی مدیریت منابع انسانی	۲۶ سال
دهم	مسئول پروژه	دکترای تخصصی مدیریت منابع انسانی	۱۱ سال
یازدهم	کارشناس ارشد سازمان	کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی	۱۰ سال
دوازدهم	کارشناس ارشد ساختار	دکترای تخصصی مدیریت بازرگانی	۲۱ سال

این موضوع سبب شناخت بیش تری از جایگاه عوامل و نقشی که در جریان تاثیرگذاری متقابل دارند، می‌شود. در رویکرد دیمتل شش گام اصلی وجود دارد:

- ۱- ساخت ماتریس نظرسنجی از پاسخ دهندگان؛
- ۲- ساخت ماتریس تصمیم‌گیری اولیه؛
- ۳- محاسبه ماتریس اثر اولیه؛
- ۴- استخراج ماتریس کامل اثر مستقیم و غیرمستقیم؛
- ۵- تعیین ارزش آستانه و به دست آوردن نقشه ارتباط- اثر؛
- ۶- تحلیل.

یافته‌ها

ابتدا عوامل مؤثر بر استقرار مدیریت دانش با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی پیشینه زیرساخت‌های سازمانی پیاده‌سازی نظام مدیریت دانش در ۴۱ گویه در شش بعد رهبری و حمایت مدیریتی (هشت گویه)، ساختاری (شش گویه)، منابع انسانی (ده گویه)، فرآیند (پنج گویه)، فناوری (پنج گویه) و فرهنگ (هفت گویه) استخراج گردید همان‌طور که در جدول (۵) مشاهده می‌شود و سپس طی پرسش‌نامه مربوطه در بین جامعه کارکنان و دوازده نفر از برنامه‌ریزان و خبرگان حوزه معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی وزارت نفت جمهوری اسلامی ایران توزیع شد.

پرسش‌نامه حاوی ۴۱ گزینه بود که در مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت طراحی شد. این پرسش‌نامه سطح انتظارات (نتایج مورد انتظار) / ادراکات (نتایج واقعی) هر یک از گزینه‌ها برای ایجاد موفقیت مدیریت دانش را مشخص می‌نماید. پس از آن آزمون تحلیل عاملی لاوشه با مشارکت ۱۲ خبره و برنامه‌ریز حوزه صنعت نفت، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای جمع‌آوری نظرات خبرگان درباره عوامل مهم شناسایی شده از طریق مطالعه کتابخانه‌ای و مصاحبه با کارشناسان خبره، نتایج حاصل از این مرحله منجر به استخراج در مجموع ۱۷ گویه گردید.

جدول ۵- زیرساخت‌های سازمانی مؤثر بر استقرار نظام مدیریت دانش (منبع: یافته‌های پژوهش)

ابعاد	ردیف	گویه (زیرساخت سازمانی)	ابعاد	ردیف	گویه (زیرساخت سازمانی)
رهبری و حمایت مدیریتی	۱	همکاری و همسویی واحدهای سازمانی	منابع انسانی	۲۲	تیم‌سازی
	۲	نوآوری باز		۲۳	شایستگی و اعتبار علمی افراد
	۳	همسویی و هماهنگی مدیران		۲۴	مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری
	۴	ظرفیت علمی متخصصان		۲۵	شناسایی دانش مناسب و کلیدی
ساختاری	۵	تعهد و پشتیبانی مدیریت ارشد	فرآیندی	۲۶	تولید دانش و خلق آن
	۶	گشودن باب مذاکره		۲۷	مستندسازی
	۷	خلاقیت و تولید ایده‌های جدید		۲۸	تسهیم دانش
	۸	شناسایی راهبردهای جدید		۲۹	کاربرد دانش
	۹	ساختار سلسله مراتبی		۳۰	سخت افزار
	۱۰	ساختار پویا و منعطف		۳۱	نرم‌افزارهای نوین کاربردی
	۱۱	ارتباطات افقی در سازمان		۳۲	داده کاوی و تحلیل اطلاعات
	۱۲	ارتباطات شبکه ای		۳۳	مهارت‌های فناوری
منابع انسانی	۱۳	مرام نامه و منشور اخلاقی	فرآیند منابع انسانی	۳۴	میزان دسترسی به اطلاعات
	۱۴	نظام نامه مالکیت معنوی		۳۵	احترام به نظرات کارکنان
	۱۵	قدردانی و پاداش سازمانی کارکنان		۳۶	تمرکز بر اثربخشی در امور سازمان
	۱۶	انگیزش‌ها /مشوق ها		۳۷	یادگیری سازمانی
	۱۷	آموزش کارکنان		۳۸	روحیه همکاری و مشارکت
	۱۸	درگیر بودن متخصصان کلیدی		۳۹	تطبيق پذیری با تغییر
	۱۹	امنیت شغلی		۴۰	خلاقیت و نوآوری
	۲۰	اعتماد سازمانی		۴۱	باور دانش در سازمان و اشتراک‌گذاری آن
	۲۱	بهره‌گیری از متخصصان برون سازمانی			

پس از آن پرسش‌نامه دوم بر اساس تعداد گویه‌های کاهش یافته تنظیم شد و در بین کارکنان توزیع گردید و در نهایت مورد آنالیز آماری قرار گرفت. نتایج آنالیز آماری در جدول (۶) نشان داده شده است.

جدول ۶- نتایج آنالیز آماری (منبع: یافته‌های پژوهش)

ردیف	گویه	میانگین	میانه	مد	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
۱	درگیر بودن متخصصان در فرآیند مدیریت دانش	۳,۳۴	۳	۴	۰,۹۶	۲	۵
۲	امنیت شغلی	۳,۳۶	۳	۳	۱,۰۰	۲	۵
۳	اعتماد سازمانی	۳,۵۷	۴	۴	۱,۰۲	۲	۵
۴	شایستگی و اعتبار علمی افراد	۳,۱۷	۳	۴	۰,۷۷	۲	۴
۵	مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری	۳,۳۹	۴	۴	۰,۹۲	۱	۵
۶	تمرکز بر اثربخشی در امور سازمان	۳,۰۸	۳	۳	۰,۹۰	۱	۵
۷	باور دانش در سازمان و اشتراک‌گذاری آن	۳,۶۷	۴	۴	۱,۰۲	۱	۵
۸	همسویی و هماهنگی مدیران ارشد و میانی	۳,۱۱	۴	۴	۱,۰۲	۱	۵
۹	تعهد و پشتیبانی مدیریت ارشد در تامین منابع	۳,۸۹	۴	۴	۰,۹۲	۲	۵
۱۰	داده کاوی و تحلیل اطلاعات	۳,۰۷	۳	۲	۱,۰۳	۲	۵
۱۱	همکاری و همسویی واحدهای سازمانی	۳,۱۴	۳	۳	۱,۰۱	۱	۵
۱۲	ارتباطات افقی در سازمان	۳,۰۶	۳	۴	۰,۸۹	۱	۵
۱۳	قدردانی و پاداش سازمانی کارکنان	۳,۵۸	۴	۴	۰,۷۴	۲	۵
۱۴	شناسایی دانش مناسب و کلیدی	۳,۹۰	۴	۴	۰,۹۱	۲	۵
۱۵	یادگیری سازمانی	۳,۹۲	۴	۴	۰,۷۶	۲	۵
۱۶	تیم سازی	۳,۶۹	۴	۴	۱,۰۱	۲	۵
۱۷	شایستگی و اعتبار علمی افراد	۳,۴۹	۴	۴	۱,۰۸	۲	۵

برای محاسبه پایایی کلی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است که مقدار به دست آمده عبارت است از ۰,۷۱۲ که نسبتاً مناسب است. نرمال بودن توزیع داده‌های گویه‌ها بر اساس آزمون‌های کولموگروف-اسمیرنوف و نیز شاپیرو-ویلکاکسون نشان داد که نمی‌توان در سطح خطای یک درصد، فرض صفر مبنی بر نرمال بودن گویه‌های هفده گانه را در داده‌های آماری جمع‌آوری شده رد کرد. بر اساس نتایج تحلیل آماری نرم‌افزار، چهار عامل را به‌عنوان عوامل مهم پیشنهاد کرده است. با این حال، برای انتخاب تعداد عوامل مناسب برای چرخش عاملی از نمودار سنگریزه^۱ استفاده خواهد شد که در ادامه مورد ملاحظه قرار گرفته است. چرخش عاملی بر اساس چهار عامل (حدود ۶۴ درصد از واریانس) با استفاده از روش مؤلفه‌های اصلی تبیین شده است. با توجه به این که استخراج چهار عامل منجر به پایایی مناسبی در درون هریک از عوامل نشد، تصمیم گرفته شد که با سه عامل کار مورد پیگیری واقع گردد. این سه عامل حدود ۵۵ درصد واریانس را تبیین می‌کند. با چرخش با استفاده از روش واریماکس بر اساس چهار عامل استخراجی و پس از شش بار تکرار، ماتریس زیر به دست می‌آید. با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، نسبت به محاسبه پایایی هریک از عوامل استخراجی اقدام شده است. چنان چه عامل اول پایایی مناسب داشته باشد نیازی به حذف هیچ گویه‌ای برای افزایش وجود ندارد. در مورد عامل دوم، پایایی نسبتاً مناسب است، اما با حذف گویه ششم به میزان ۰,۷۳ افزایش خواهد یافت که در این صورت مناسب است. در مورد عامل سوم، پایایی نسبتاً مناسب می‌باشد. در نهایت با استفاده از تحلیل عاملی، ۱۴ مؤلفه مؤثر بر استقرار نظام مدیریت دانش در قالب سه عامل کلی شناسایی شد و تعیین رابطه علی و معلولی بین آن‌ها و نظام مدیریت دانش مورد ملاحظه قرار گرفت. مطابق گام‌های تکنیک دیمتل ابتدا ماتریس $N \times N$ ارتباط مستقیم برای شناسایی روابط N معیار، تشکیل گردید و از خبرگان خواسته شد تا میزان تأثیر هر معیار را بر سایر معیارها با عددی از صفر تا چهار مشخص کنند. پس از نرمال‌سازی ماتریس، روابط نهایی ماتریس ارتباط کامل محاسبه می‌شود. جدول (۷) ماتریس استخراج شده از میانگین نظرات خبرگان را نشان می‌دهد.

^۱ SCREE PLOT

به منظور ایجاد نمودار علی^۱ میزان تاثیرگذاری متغیر مشخص می‌گردد به طوری که جمع عناصر هر سطر (D) برای هر عامل نشانگر میزان تاثیرگذاری آن عامل بر سایر عامل‌های سیستم است (میزان تاثیرگذاری متغیرها) و جمع عناصر ستون (R) برای هر عامل نشانگر میزان تاثیرپذیری آن عامل از سایر عامل‌های سیستم است. (میزان تاثیرپذیری متغیرها) بنابراین بردار افقی (D + R) نشان‌دهنده میزان تأثیر و تأثر هر یک از عوامل با سایر عوامل است.

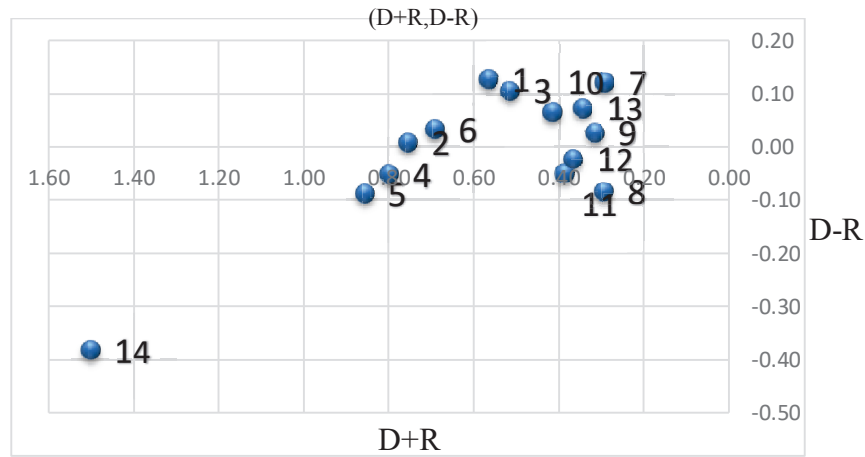
بردار عمودی (D - R) قدرت تاثیرگذاری هر عامل را نشان می‌دهد. به طور کلی اگر D - R مثبت باشد، متغیر یک متغیر علی محسوب می‌شود و اگر منفی باشد، معلول به حساب می‌آید و در نهایت یک دستگاه مختصات دکارتی ترسیم می‌شود. در این دستگاه محور طولی مقادیر D + R و محور عرضی بر اساس D - R است. موقعیت هر عامل با نقطه‌ای به مختصات (D + R, D - R) در دستگاه معین می‌شود. به این ترتیب همان‌طور که در شکل (۲) مشاهده می‌شود یک نمودار گرافیکی نیز به دست خواهد آمد. پس از آن برای ترسیم نقشه روابط شبکه (NRM) باید ارزش آستانه محاسبه شود. با این روش می‌توان از روابط جزئی صرف نظر کرده، شبکه روابط قابل اعتنا را ترسیم نمود. تنها روابطی که مقادیر آن‌ها در ماتریس T از مقدار آستانه بزرگ‌تر باشد در NRM نمایش داده خواهد شد. برای محاسبه مقدار آستانه روابط کافی است میانگین مقادیر ماتریس T محاسبه شود. بعد از آن که شدت آستانه تعیین شد، تمامی مقادیر ماتریس T که کوچک‌تر از آستانه باشد، صفر می‌شود؛ یعنی آن رابطه علی در نظر گرفته نمی‌شود.

بنابر مقادیر محاسبه شده، اعتماد سازمانی به‌عنوان علی‌ترین مؤلفه و استقرار نظام مدیریت دانش به‌عنوان معلول‌ترین مؤلفه شناسایی شده است. مقدار آستانه از میانگین اعداد مربوط به درایه‌های ماتریس T به دست می‌آید که در این پژوهش ۰,۰۴۳ می‌باشد. پس از آن که شدت آستانه مشخص گردید با شناسایی روابط بین عوامل روابط علی با در نظر گرفتن ضریب میزان اثرات مطابق شکل (۳) ترسیم می‌گردد.

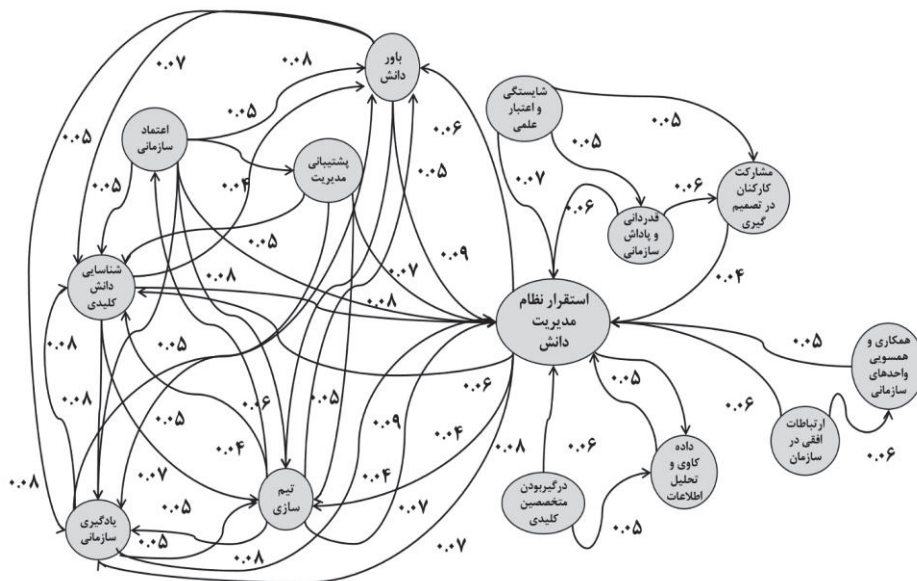
^۱ Causal Diagram

جدول ۷- ماتریس تجزیه و تحلیل اثر مستقیم و غیرمستقیم (منبع: یافته‌های پژوهش)

مؤلفه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	مجموع (R)
اعتماد سازمانی	۰,۰۱	۰,۰۵	۰,۰۴	۰,۰۵	۰,۰۵	۰,۰۶	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۸	۰,۳۶	
باور دانش در سازمان	۰,۰۲	۰,۰۲	۰,۰۴	۰,۰۷	۰,۰۵	۰,۰۵	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۹	۰,۳۹	
تعهد مدیریت ارشد	۰,۰۴	۰,۰۳	۰,۱۰	۰,۰۵	۰,۰۴	۰,۰۵	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۷	۰,۳۲	
شناسایی دانش کلیدی	۰,۰۳	۰,۰۸	۰,۰۳	۰,۰۲	۰,۰۵	۰,۰۵	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۸	۰,۳۸	
یادگیری سازمانی	۰,۰۴	۰,۰۷	۰,۰۳	۰,۰۸	۰,۰۵	۰,۰۵	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۹	۰,۴۰	
تیم سازی	۰,۰۴	۰,۰۵	۰,۰۳	۰,۰۷	۰,۰۵	۰,۰۱	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۷	۰,۳۷	
شایستگی و اعتبار علمی	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۵	۰,۰۵	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۷	۰,۲۰	
مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۲	۰,۰۲	۰,۰۰	۰,۰۲	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۴	۰,۱۱	
قدردانی و پاداش کارکنان	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۲	۰,۰۶	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۶	۰,۱۷	
درگیر بودن متخصصان کلیدی	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۱	۰,۰۵	۰,۰۴	۰,۰۴	۰,۲۵	
داده کاوی و تحلیل اطلاعات	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۲	۰,۰۱	۰,۰۴	۰,۰۲	۰,۱۸	
همکاری واحدها	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۴	۰,۰۴	۰,۰۱	۰,۰۳	۰,۱۸	
ارتباطات افقی در سازمان	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۰	۰,۰۴	۰,۰۴	۰,۰۶	۰,۰۶	۰,۲۲	
استقرار نظام مدیریت دانش	۰,۰۳	۰,۰۶	۰,۰۳	۰,۰۶	۰,۰۴	۰,۰۲	۰,۰۴	۰,۰۴	۰,۰۴	۰,۰۵	۰,۰۴	۰,۰۴	۰,۰۳	۰,۵۸	
مجموع (D)	۰,۲۲	۰,۳۷	۰,۲۰	۰,۴۳	۰,۴۷	۰,۳۳	۰,۸۰	۰,۱۹	۰,۱۴	۰,۱۷	۰,۲۲	۰,۱۹	۰,۱۳	۰,۹۴	
مجموع (R)	۰,۳۵	۰,۳۸	۰,۳۱	۰,۳۷	۰,۳۹	۰,۳۶	۰,۲۱	۰,۱۱	۰,۱۷	۰,۲۴	۰,۱۷	۰,۱۷	۰,۲۱	۰,۵۶	
D+R	۰,۵۷	۰,۷۶	۰,۵۲	۰,۸۰	۰,۸۶	۰,۶۹	۰,۲۹	۰,۳۰	۰,۳۲	۰,۴۲	۰,۳۶	۰,۳۶	۰,۳۴	۱,۵۰	
D-R	۰,۱۳	۰,۱۰	۰,۱۱	۰,۰۵	۰,۰۹	۰,۰۳	۰,۱۲	۰,۰۸	۰,۰۳	۰,۰۷	۰,۰۵	۰,۰۲	۰,۰۷	۰,۳۸	



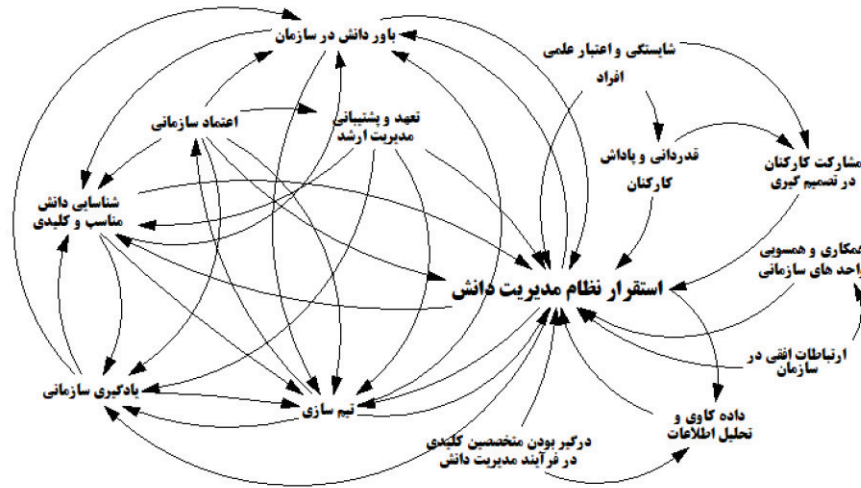
شکل ۲- نمودار گرافیکی مسئله استقرار نظام مدیریت دانش (منبع: یافته‌های پژوهش)



شکل ۳- نمودار علی - معلولی مسئله استقرار نظام مدیریت دانش (منبع: یافته‌های پژوهش)

بحث و نتیجه‌گیری

برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران سازمانی در مواجهه با استقرار نظام مدیریت دانش با چالش‌هایی در سازمان روبه‌رو هستند. از آن‌جا که عدم توجه به وضعیت زیرساخت‌های مدیریت دانش در سازمان و نیز ارتباط بین عوامل زیرساختی و عوامل انسانی و نقش بازخوردی آن‌ها بر موفقیت استقرار نظام مدیریت دانش مؤثر است در این پژوهش با استفاده از رویکرد ترکیبی به ساختاردهی مسئله استقرار نظام مدیریت دانش در صنعت نفت پرداخته شد. بدین منظور ابتدا با رویکرد تحلیل عاملی اکتشافی، زیرساخت‌های سازمانی صنعت نفت در میان کارکنان معاونت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی وزارت نفت بررسی گردید و سه متغیر اصلی شامل: فرهنگ سازمانی با شش زیرعامل اعتماد سازمانی، باور دانش در سازمان، تعهد و پشتیبانی مدیریت ارشد در تامین منابع، شناسایی دانش کلیدی، یادگیری سازمانی و تیم‌سازی و عامل اصلی منابع انسانی با سه زیرساخت مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری، قردانی و پاداش کارکنان و شایستگی و اعتبار علمی افراد و عامل اصلی ساختار سازمانی با چهار زیرساخت درگیربودن متخصصان کلیدی در فرآیند مدیریت دانش، داده‌کاوی و تحلیل اطلاعات، همکاری و همسویی واحدهای سازمانی و ارتباطات افقی سازمان برای برنامه‌ریزی جهت استقرار نظام مدیریت دانش در معاونت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی وزارت نفت جمهوری اسلامی ایران تشخیص داده شد. سپس با استفاده از تکنیک دیمتل و مشارکت خبرگان و برنامه‌ریزان مسئله در وزارت نفت رابطه علی و معلولی بین عوامل زیرساخت سازمانی و استقرار نظام مدیریت دانش مورد ملاحظه قرار گرفت و نمودار علی - معلولی مسئله ترسیم و با در نظر گرفتن روابط تأثیر و تأثر بین عوامل مسئله استقرار نظام مدیریت دانش در صنعت نفت ساختار بندی گردید. مطابق یافته‌های پژوهش اعتماد سازمانی علی‌ترین مؤلفه و استقرار نظام مدیریت دانش معلول‌ترین مؤلفه می‌باشند. بنابراین چنانچه برنامه‌ریزان سازمانی بخواهند نظام مدیریت دانش را در سازمان صنعت نفت با موفقیت پیاده‌سازی کنند باید با تمرکز بر عوامل کلیدی موفقیت و شناسایی روابط بازخوردی بین عوامل مطابق شکل (۴) و در نظر گرفتن شدت اثر عوامل به برنامه‌ریزی استقرار نظام مدیریت دانش در سازمان بپردازند.



شکل ۴- نمودار علی - معلولی مسئله استقرار نظام مدیریت دانش رویکرد بازخوردی (منبع: یافته‌های پژوهش)

نتایج پژوهش در مقایسه با یافته‌های تحقیقات پیشین در زمینه زیرساخت‌های سازمانی مدیریت دانش، نتایج یافته‌های صالحی طالشی، حسینعلی‌پور و اربابی (۱۳۹۶) در خصوص شناسایی زیرساخت‌های مدیریت دانش در پروژه‌های نفت و گاز ایران را در زمینه مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی و نیروی انسانی مورد تایید قرار می‌دهد ولی در خصوص ساختار سازمانی که بنا به یافته ایشان، کمتر مؤثر است را تایید نمی‌کند. همان‌طور که در مدل ارائه شد ساختار سازمانی از عوامل مؤثر در همکاری و همسویی واحدهای سازمانی می‌باشد. هم‌چنین با یافته‌های حاتمی، صفایی و غلامی (۱۳۹۴) در به اشتراک‌گذاری دانش و یادگیری سازمانی هم راستا است ولی نتایج حاصل از این پژوهش عامل شفافیت سازمان را تاکید نمی‌کند.

منابع

آذر، عادل، خسروانی، فرزانه و جلالی، رضا (۱۳۹۵). تحقیق در عملیات نرم رویکردهای ساختاردهی مسئله، چاپ دوم، تهران: انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.

احمدی، علی اکبر و صالحی، علی (۱۳۹۱). مدیریت دانش، چاپ اول تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.

استرمن، جان (۱۳۹۲). پویایی‌شناسی کسب و کار: تفکر سیستمی و مدل‌سازی برای جهانی پیچیده، ترجمه: کوروش برارپور مرضیه امامی، پریسا موسوی اهرنجانی، بنفشه بهزاد، حسن فغانی و لاله رضایی عدل. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)

ابراهیمی، بابک (۱۳۹۴). ضرورت به‌کارگیری ERP به‌منظور اشتراک اطلاعات در زنجیره تامین یک مطالعه موردی، تهران: دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت فناوری اطلاعات و ارتباطات.

حیدری‌قره‌بلاغ، هادی (۱۳۹۴). الگوی پیاده‌سازی مدیریت زنجیره تامین در شرکت‌های کوچک و متوسط، فصل‌نامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد، شماره ۱۷، صص ۴۳-۵۰. حاتمی، رضا. صفائی، بهزاد. غلامی، سعید (۱۳۹۴). بررسی مدل‌های مدیریت دانش و ارائه مدل مفهومی مدیریت دانش به عنوان مزیت رقابتی با استفاده از رویکرد پویایی سیستم. دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، اقتصاد و علوم انسانی. دوی.

حیدری، سید محمد. خنیفر، حسین (۱۳۹۲). بررسی عوامل حیاتی موفقیت در پیاده‌سازی مدیریت دانش، فصل‌نامه علمی - پژوهشی مدیریت فرهنگ سازمانی، دوره ۱۱، شماره ۱، صص ۱۸۴-۱۴۹.

دری، محسن و مصلی، سمانه (۱۳۹۴). نقش ابزارهای ERP در اطلاعات مشترک زنجیره تامین، هماهنگی و بهینه‌سازی هزینه، اولین کنفرانس سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان.

رازینی، روح الله و سینا، میلاد (۱۳۹۷). ارائه دسته‌بندی جامع از عوامل کلیدی از مدیریت دانش سازمانی، مدیریت راهبردی دانش سازمانی، شماره ۱، صص ۱۶۸-۱۳۳.

رحیمی‌قازی‌کلایه، امیر، امیرافشاری، مهدی و رضانی، علی (۱۳۹۲). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل کلیدی زیرساخت به‌منظور استقرار نظام مدیریت دانش در سازمان‌های پروژه محور، مطالعات کمی در مدیریت، شماره ۴(۱)، صص ۶۰-۴۱.

رکنی جو، محمد، جعفری، محمدباقر، یزدانی، حمیدرضا و الوانی، مهدی (۱۳۹۶). واکاوی موانع پیاده‌سازی موفق مدیریت دانش در دانشگاه‌ها، نشریه مدیریت فرهنگ سازمانی، شماره ۱۵(۲)، صص ۴۴۴-۴۴۵.

سالاری، نسیمیه، پورسراجیان، داریوش، اولیا، محمدصالح و شکوهی، شهرام (۱۳۹۰). تعیین و اولویت‌بندی عوامل موثر بر موفقیت مدیریت دانش در پارک‌های علم و فناوری، نشریه رشد فناوری، دوره ۷، شماره ۲۷، صص ۹-۳.

شفیعی نیک‌آبادی، محسن و فارس‌جانی، حسن (۱۳۹۱). چارچوبی برای فرآیندهای مدیریت دانش در زنجیره تامین، پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، شماره ۷۳، صص ۶۴۲-۶۱۱.

شکاری، محمدرضا، اسماعیلی‌گیوی، محمدرضا و کشاورز، حمید (۱۳۹۵). بررسی زیرساخت‌های مدیریت دانش و تاثیر آن بر هوش سازمانی در پژوهشگاه‌های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، شماره ۳۱(۴)، صص ۱۰۹۷-۱۰۷۵.

صالحی طالشی، محمد جواد، حسینعلی‌پور، مجتبی، و اربابی، هانی (۱۳۹۶). شناسایی و سنجش زیرساخت‌های مدیریت دانش پروژه‌ها در سازمان‌های پروژه محور صنایع بالادستی نفت و گاز ایران. مدیریت و منابع انسانی در صنعت نفت، شماره ۳۲(۸)، صص ۲۰۳-۱۱۲.

صلواتی، عادل و حق‌نظر، فرشته (۱۳۸۸). بررسی تحلیل عوامل زمینه‌ای موثر بر استقرار سیستم مدیریت دانش در واحدهای ستادی شرکت ملی نفت ایران، فراسوی مدیریت، شماره ۳(۱۰)، صص ۱۰۴-۷۷.

عمیدی، معصومه، هاشم‌زاده، غلامرضا و علیزاده، علی‌اکبر (۱۳۹۸). الگوی مدیریت دانش صنعت نفت با لحاظ دو بعد انسانی و فناوری بر اساس رویکرد نظریه داده بنیاد، فصل‌نامه علمی-پژوهشی مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، سال ۱۰، شماره ۳۹، صص ۱۲۴-۹۸.

- غضنفری، مهدی و فتح‌الله، مهدی (۱۳۹۰). نگرشی جامع بر مدیریت زنجیره تامین، تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.
- فرهادی، محمد، رشیدی، محمدمهدی و اصیلی، غلامرضا (۱۳۹۱) چالش‌های جدید ارزیابی عملکرد و ارائه الگوی موثر در سازمان‌های تحقیقاتی، کنفرانس ملی مدیریت عملکرد. قلی‌پور، آرین، پورعزت، علی اصغر و حضرتی، محمود (۱۳۸۸). بررسی تاثیر رهبری خدمت‌گزار بر اعتماد سازمانی و توانمندسازی در سازمان‌های دولتی، نشریه مدیریت دولتی، شماره ۲، صص ۱۱۸-۱۰۳
- کاظمی، مصطفی، فیلی، اردلان، دشتی‌پور، محسن و دانشمند، هادی (۱۳۹۷). شناسایی و رتبه‌بندی عوامل موثر بر تسهیم دانش با رویکرد تصمیم‌گیری چند شاخصه، فصل‌نامه مدیریت سلامت، شماره ۲۱(۷۱)، صص ۲۲-۷.
- گودرزوند چگینی، مهرداد و فرحید، بجاری (۱۳۹۲). بررسی عوامل موثر بر قابلیت مدیریت دانش در شرکت‌های تولیدی استان گیلان، نشریه فرآیند مدیریت توسعه، دوره ۲۶، شماره ۳، پیاپی ۸۵، صص ۱۶۰-۱۳۳
- نجف‌بیگی، رضا، صراف‌زاده، اصغر و لاری، مسعود (۱۳۹۰). طراحی الگوی زیرساختی مورد نیاز به منظور پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان، پژوهشنامه مدیریت تحول، شماره ۳ (۵)، صص ۱۸۰-۱۴۸.

- Anderson, D. (2014). A social relationship conceptualization of trust and accountability in organization, *Humanresource management review*, Vol. 14, No. 1 pp 47-65.
- Azar, A., Sa'adati, M., & Nasiri, S.H. (2016). The key factors in the success of knowledge management system in the organizational health of the employees working in the public universities of Tehran, *Management Issues in Healthcare System* 2(2016) 34-42
- Bassam, A. & Alksasbeh, Z. (2018). Factors that influence the success of knowledge management implementation in Jordanian higher education institutions research. *Journal of Applied Sciences, Engineering and technology* 15(7):249-260 · July 2018

- Chung, B. Y. (2017). An Analysis of Success and Failure Factors for ERP Systems in Engineering and Construction Firms. (Doctoral Dissertation) *University of Maryland*, College Park. Maryland, USA.
- Davenport, T. (2010). *Mission Critical*, Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Dennis R.S. (2015). Development of servant leadership assessment instrument. *leadership & organization development journal* Vol, 26. No5 pp.150-163.
- Du, L. (2017). Acquiring competitive advantage in industry through supply chain integration: a case study of Yue Yuen Industrial Holdings Ltd. *Information Management*, Vol. 20, PP: 65
- Ferrets, T.W., Ahire. S., & De. P. (2016). Achieving success in large projects: implications from a study of ERP implementations. *Interfaces*, Vol.36, No.5, PP: 458–469
- Finney, S. & Corbett, M. (2017). ERP implementation: a compilation and analysis of critical success factors. *Bus Process Management Journal*, Vol.13, No.3, PP: 329–347.
- Forrester, J.W. (2013). *Industrial Dynamics*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Ganeshan, R. & Harrison, T.P. (2015). *An Introduction to Supply Chain Management: Department of Management Sciences and Information systems*, 303 Beam Business Building, Penn State University, University park, PA.
- Gargeya, V. B. & Brady, C. (2015). Success and Failure Factor of Adopting SAP in ERP System Implementation. *Business Process Management Journal*, Vol. 11, No. 5, PP: 501-516.
- Kozjek, D. & Ovsenik, M. (2017). Model of Knowledge Management Factors and their Impact on the Organizations' Success. *Organizacija*, Volume 50, Number 2, PP:134-146
- Lambert, D.M. (2015). An evaluation of process-oriented supply chain management frameworks. *Journal of Business Logistics*, Vol. 26, No. 1, PP: 25–51.
- McAdam, R. & McCreedy, S. (1999). A critical review of knowledge management models, *The Learning Organization*, Vol.6, No.3, PP: 91-100
- Osterm, M. (2016). Servant leadership and work related outcomes, *Journal of Business & Industrial Marketing*, 31(2). 219–231 (<http://dx.doi.org/10.1108/JBIM-03-2014-0046>)

- Smith, B. M. N. & Kuzinenko, T. N. (2014). Transformation and servant leadership content and contextual comparisons. *Journal of leadership and organizational*. Vol. 10, No, 4. PP: 80-91.
- Spears, L. (1996). Reflections on Robert K. *Greenleaf and servant- leadership. Leadership and Organization Development Journal*, vol. 17, No. 7, PP.33-35. (<https://doi.org/10.1108/01437739610148367>)
- Sterman, J. (2015). Modeling Managerial Behavior: Misperception of Feedback in a dynamic decision Making Environment. *Management Science*, Vol. 35 No. 3, pp: 321-339.
- Sutton, C.D. & Field, H. S. (2016). Individual differences in servant leadership the roles of values and personality, *leadership & organizational development journal* Vol. 1 No.3, pp:700-716.
- Van Hoek, R.I. & Christopher, H. (2011). Measuring agile capabilities in the supply chain. *International Journal of Production Management*, Vol. 21, No.1/2, pp: 126-147.
- Waddell, Y. T., Ngo, H. U., & Wong, C.H. (2016). Organizational justice, trust, and OCB A study of chinese workers in joint state - owned enterprises. *Journal of World Business* 41 pp 344-355.
- Whang, S.J. (2017). The bullwhip effect in supply chains. *Sloan Management Review*, Vol. 38 No. 3, pp. 93-102.
- Wiig, K. M. (1997). Knowledge Management: An introduction and perspective. *journal of Knowledge Management*, Vol.1, No.1, 6-14
- Winston, B. (2015). A correlation of servant leadership leader trust and organization trust. *leadership& organization development journal*, Vol 26. No, 1. Pp, 6-22.
- Zhang, Q., Vonderembs, M.V., & Lim, F.S. (2016). Spanning flexibility: supply chain information dissemination drives strategy development and customer satisfaction. *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 11 No. 5, pp. 390-399.