



## نقش زیرساخت‌های مدیریت دانش در بهبود عملکرد زنجیره تأمین؛ مطالعه موردی؛ ص ۱۱۱-۱۳۳

مهدی خیراندیش<sup>۱</sup>، علی بانپانی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۹/۲۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۰/۱۳

### چکیده

امروزه مدیریت زنجیره تأمین در مرکز رقابت سازمان‌ها قرار دارد و شرکت‌ها برای بهبود عملکرد زنجیره تأمین از ابزارهای مختلفی نظیر مدیریت دانش استفاده می‌کنند. بسیاری معتقدند که شرکت‌هایی که سریع‌تر بتوانند دانش را کسب و به‌کارگیرند در بازار رقابتی موفق‌تر خواهند بود. این پژوهش به دنبال بررسی نقش زیرساخت‌های مدیریت دانش در بهبود عملکرد زنجیره تأمین شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی می‌باشد. جامعه آماری شامل مدیران و کارشناسان شرکت به تعداد ۳۵۷ نفر است که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی و فرمول کوکران تعداد ۱۸۵ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. این پژوهش از نظر هدف، توصیفی و از نظر نوع استفاده کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش توصیفی و پیمایشی است که در آن از پرسشنامه برای گردآوری داده‌ها استفاده شد. روایی ابزار با مراجعه به نظر خبرگان و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ تأیید شد. نتایج تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS۲۲ نشان داد که میان زیرساخت‌های مدیریت دانش و عملکرد زنجیره تأمین رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. هم‌چنین، منابع انسانی، فرهنگ‌سازمانی، فناوری و ساختار سازمانی به ترتیب دارای بیشترین تأثیر بر عملکرد زنجیره تأمین هستند.

**واژگان کلیدی:** مدیریت دانش، زیرساخت‌های مدیریت دانش، زنجیره تأمین، عملکرد زنجیره تأمین

۱ دانشیار مدیریت، دانشگاه هوایی شهید ستاری

۲ کارشناسی ارشد آمد، دانشگاه هوایی شهید ستاری

**مقدمه و بیان مسأله**

پیشرفت‌های اخیر در مدیریت زنجیره تأمین، تحولات شگرفی در کاهش هزینه‌های اجرا و حل اثربخش مسائل مدیریتی ایجاد نموده است. با این وجود، اجرای مدیریت زنجیره تأمین زمانی می‌تواند مفید واقع شود و به اهداف خود دست یابد که بتواند در تعامل با اهداف و اجزای سازمان خود را به خوبی نشان دهد (سید حسینی و ید رنجی اقدام، ۱۳۸۸: ۳۹). یکی از این اجزای مهم توجه به مدیریت دانش هست که اگر به خوبی به آن توجه شود و مورد استفاده قرار گیرد، مدیریت زنجیره تأمین را به ابزاری قدرتمند در سازمان تبدیل خواهد نمود. مدیریت دانش فرصت‌های جدیدی را برای ایجاد و حفظ ارزش در شرکت‌هایی که زنجیره تأمین هسته اصلی کسب‌وکار آن است، فراهم می‌کند (تانکل و آلپان<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰).

با سخت‌تر شدن بازار رقابت، دانش به‌عنوان ابزاری قدرتمند و نوعی مزیت رقابتی پایدار در نظر گرفته می‌شود که در آن داده‌های کسب‌وکار، پردازش و در یک مسیر کنترل‌شده تسهیم می‌شوند و یک زنجیره تأمین یکپارچه و هماهنگ را ایجاد می‌کند (عسکری، ۱۳۹۰: ۱۲۶). از آنجایی که مدیریت دانش به توسعه یادگیری، نوآوری، رضایت کارکنان، بهبود کارایی، رضایت مشتری، رقابت‌پذیری و انعطاف‌پذیری منجر می‌شود، می‌تواند بهبود عملکرد زنجیره تأمین را به دنبال داشته باشد. مدیریت دانش با ایجاد روحیه تسهیم دانش بین اجزای زنجیره، باعث افزایش انسجام و یکپارچگی زنجیره می‌شود. مشخصه‌های مهمی چون چابکی، انطباق‌پذیری و هم‌سویی اجزا بین حلقه‌های زنجیره تأمین، بدون بهبود جریان دانش امکان‌پذیر نیست (ماتیو و چانگ، ۲۰۰۸: ۶۷). می‌توان ادعا کرد که مدیریت دانش می‌تواند با راهبری دانش سازمانی موجب ایجاد ارزش تجاری و مزیت رقابتی شود (ادوارسون و دارست<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳) و هم‌چنین زمینه رشد بهره‌وری در شرکت‌ها را فراهم کند (ایساکسون<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶).

در دنیای رقابتی امروز که سازمان‌ها در حال رقابت و گسترش محصولات و خدمات خود هستند؛ عامل دانش وسیله شناخته‌شده‌ای است. استفاده از مدیریت زنجیره تأمین با رویکرد مدیریت دانش می‌تواند در تحقق اهداف سازمان مؤثر باشد (ایران بان و ادیبی؛ ۱۳۸۶). تحقیقات

1. Tankle and Alpan

2. Edwardson and Darst

3. Isaxon

بسیاری در زمینه راهبردها، فنون، فناوری‌ها و زیرساخت‌های طراحی و توسعه زنجیره تأمین وجود دارد، اما تعداد بسیار کمی از آن‌ها به رویکرد مدیریت دانش در زنجیره تأمین مربوط هستند. این پژوهش به دنبال ارائه چارچوبی برای بررسی تأثیر زیرساخت‌های مدیریت دانش بر عملکرد زنجیره تأمین است. در این پژوهش، با مطالعه عمیق پژوهش‌های پیشین، الگوی زیرساخت‌های مدیریت دانش استخراج و پس از ارائه الگوی عملکرد زنجیره تأمین، به بررسی اثرات زیرساخت‌های مدیریت دانش بر عملکرد زنجیره تأمین پرداخته می‌شود. سؤال اصلی پژوهش عبارت است از اینکه آیا زیرساخت‌های مدیریت دانش بر عملکرد زنجیره تأمین تأثیر دارند و اولویت تأثیر آن‌ها چگونه است؟

### مبانی نظری

#### مدیریت دانش

ارنسونو توربن<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) معتقد است توافقی بر تعریف مدیریت دانش وجود ندارد. این عدم توافق بیشتر ناشی از پیچیدگی و ابهام در جز دوم ترکیب یعنی دانش است (عدلی، ۱۳۸۴: ۳۹). مدیریت دانش، موضوع مهمی است؛ زیرا به مهم‌ترین سرمایه ارزشمند سازمانی یعنی سرمایه‌های فکری مربوط می‌شود. مدیریت دانش با تبدیل سرمایه‌های انسانی به دارایی‌های فکری سازمان یافته، برای سازمان ایجاد ارزش می‌کند (اصغری زاده، مؤمنی و قاسمی، ۱۳۸۹؛ وو<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸). مدیریت دانش یک فرآیند اجتماعی است که نکته کلیدی آن در تشویق استفاده از دانش در سازمان‌ها می‌باشد. سیگال، مدیریت دانش را کمک به سازمان‌ها در یافتن راه‌های نوین بهره‌جویی از دانش عینی و ذهنی افراد آن می‌داند (سیگال<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴؛ ۵۴). بیشتر شرکت‌ها اقدام به شناسایی اهمیت مدیریت دانش در ساده‌سازی عملیات‌ها و پردازش‌ها کرده‌اند که به بهبود عملکرد سازمان می‌انجامد (مه هسیانگ و ترانگ یا<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶).

ایجاد زیرساخت‌های مدیریت دانش برای کنترل و نظارت هر چه بهتر بر دانش سازمانی بسیار مهم است. دانش سرمایه‌ای است که نمی‌توان آن را به راحتی در اختیار گرفت. برای این‌که

1. Tourben

2. Wu

3. Sigal

4. Mehesiang and Trangyan

کارکنان سازمان به سمت ایجاد و مدیریت زیرساخت‌های دانش هدایت شوند، باید عواملی انگیزاننده برای آن‌ها در سازمان مهیا شود (بحرینی و هوشنگی، ۱۳۸۸؛ ۹۹). اورمزدی (۱۳۸۷) سه زیرساخت فرهنگ‌سازمانی، فناوری اطلاعات و فرایندهای دانش را برای مدیریت دانش معرفی می‌کند. شریفزاده (۱۳۸۷) به پنج زیرساخت فناوری اطلاعات، فرهنگ‌سازمانی دانش‌محور، آموزش و تربیت منابع انسانی دانش‌مدار، ساختار سازمانی دانش‌مدار و راهبردهای دانایی اشاره می‌کند. استانکوسکی و همکاران چهار زیرساخت فناوری، آموزش، رهبری نیروی انسانی و سازمانی را برای مدیریت دانش نام بردند. دنو، هاریس و تزمان<sup>۱</sup> (۱۹۹۹) نیز به چهار زیرساخت زیر شامل فناوری، نیروی انسانی، ساختار سازمانی و فرهنگ‌سازمانی اشاره کردند (میرغنی و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸: ۳۱۵).

### ساختار سازمانی

ساختار سازمانی بیان‌گر شیوه و روشی است که بر اساس آن افراد و مشاغل در یک سازمان به نظم درآمد، به‌گونه‌ای که امکان انجام امور سازمانی فراهم می‌گردد. یک سازمان از اجزاء و روابط بین آن‌ها تشکیل شده است. این ساختار صرفاً از اجزاء سخت نظیر افراد، گروه‌ها و ادارات ایجاد نشده است بلکه اجزایی نرم نظیر روابط بین اجزاء سازمانی را نیز در برمی‌گیرد. این روابط هستند که اساس فعالیت‌های سازمان را تشکیل می‌دهند. هر ساختار سازمانی دو هدف عمده را تعقیب می‌کند؛ نشان دهد که چه کسانی برای اجرای اثربخش یک کار گردهم جمع می‌شوند و نشان دهد که در سلسله‌مراتب سازمانی، چه کسی به کدام سطح بالاتر گزارش می‌دهد (رحمان‌زاده، ۱۳۸۲: ۴۳). عوامل ساختاری مناسب جهت پیشبرد فرآیند مدیریت دانش شامل موارد زیر می‌باشد؛ رسمیت، تمرکز، مرز زدودگی، پست‌های رسمی دانشی و استفاده از گروه و پاداش تیمی.

رابینز بیان می‌دارد متصدی شغل با میزان رسمیت بالا، برای انجام فعالیت‌های مربوط به آن شغل و اینکه چه موقع انجام شود و چگونه باید انجام گیرد از حداقل آزادی عمل برخوردار می‌باشد. تمرکز به میزانی اشاره دارد که تصمیم‌گیری در یک نقطه واحد در سازمان متمرکز شده است. تراکم قدرت در یک نقطه دلالت بر تمرکز دارد (رابینز، ۱۳۷۸: ۹۸). مدیریت مؤثر دانش نیازمند رهایی از محدودیت مرزهای جداکننده و ایجاد یک چارچوب فکری مشترک است که

1. Deno, Haris, Tezzman

2. Mirghani & et al

به‌وسیله آن بتوان هویت‌سازمانی و روابط مبتنی بر اعتماد را ایجاد نمود. در این صورت ذخیره دانش سازمانی می‌تواند ورای محدودیت‌های مرزهای فیزیکی گسترش یابد. انجام چنین کاری کارکنان سازمان را قادر می‌سازد، بدون ممانعت ساختارها و کنترل‌های رسمی به اطلاعات دسترسی داشته باشند. روابط غیررسمی نقش مهمی در از میان برداشتن این مرزها دارد (فرهنگی و همکاران، ۱۳۸۳: ۱۲۶).

دراکر<sup>۱</sup> (۱۹۹۲) معتقد است که سازمان جدیدی برای تعقیب نوآوری و انعطاف‌پذیری باید سازمان‌دهی شود. این سازمان باید برای تغییر دائمی و استفاده از دانش در کار که مستلزم سطح بالای عدم تمرکز برای تصمیم‌گیری سریع است، آماده باشد. همچنین گوه معتقد است گروه‌ها به‌طور فزاینده‌ای در حال تبدیل به واحدهای کاری اولیه هستند و بسیاری از سازمان‌ها در حال تلاش برای پذیرفتن برنامه‌های تشویق و پاداش مبتنی بر گروه هستند. تحول به‌سوی سازمان دانشی مستلزم مشارکت فردبه‌فرد است، یعنی کار تیمی منبع اساسی و ضروری فرآیند خلق دانش است (گوه<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲؛ ۲۳).

### منابع انسانی

کارکنان در مرکز فرآیند مدیریت دانش قرار دارند. این کارکنان هستند که دانش را خلق نموده و به تسهیم می‌گذارند. درواقع توانایی تبدیل داده به دانش و استفاده از آن در جهت تأمین منافع سازمان، کارکنان را به عامل اولیه شکل‌گیری دانش در سازمان‌ها مبدل ساخته است. بدون شک برخورداری از نیروی انسانی توانمند گامی مهم در گسترش فرآیند مدیریت دانش در سازمان به شمار می‌رود (لی و چویی، ۲۰۰۳: ۱۷۹). در مطالعاتی که به‌منظور تعیین شیوه‌های مناسب مدیریت منابع انسانی برای پیشبرد فرآیند مدیریت دانش در سازمان صورت گرفته است بر لزوم توجه به موارد زیر در خصوص فرآیند مدیریت دانش تأکید شده است؛ خلاقیت فردی، برخورداری از مهارت‌هایی شکل، برخورداری از مهارت‌های ارتباطی، تحصیلات، تجربه و انگیزش.

خلاقیت نوعی توانمندی است که به افراد امکان می‌دهد تا ارتباط میان مسائل مختلف را درک نموده و آن‌ها را به‌صورت کیفی و به‌شیوه‌های ناپیوسته تغییر دهند و به ایده‌های باارزش

1. Dracker

2. Goh

افزوده بالاتر دست یابند. این ایده‌های جدید خود به شکل‌گیری نوآوری‌هایی منجر می‌شوند و امکان گسترش دانش را فراهم می‌کند. مهارت‌های تی‌شکل به متخصصان سازمان امکان می‌دهد تا در تعاملات خود به هم‌افزایی دانشی دست یابند. فردی که از مهارت تی‌شکل برخوردار است نه تنها دانش عمیقی در یک زمینه تخصصی برخوردار است بلکه به خوبی ارتباطات موجود میان زمینه تخصصی خود و سایر زمینه‌ها را نیز درک می‌کند.

ارتباط بستر تعامل و خمیرمایه هرگونه بلوغ شخصی و تکامل اجتماعی است. بدیهی است بدون برخورداری کارکنان از مهارت‌های ارتباطی، تصور کسب و خلق دانش امکان‌پذیر نخواهد بود. به‌زعم اندیشمندان عمده‌ترین مهارت‌های ارتباطی شامل شنود مؤثر، بیان مؤثر و تحمل آرا و عقاید متفاوت می‌باشد. گلاسر<sup>۱</sup> بر این باور است که افزایش تحصیلات به کارکنان کمک می‌کند تا منابع را به نحوی بهینه مدیریت نمایند، به درک بهتری از دانسته‌های قبلی خود دست پیدا کنند و نتایج فعالیت‌ها را با دقت بالاتری پیش‌بینی نموده و مورد نظارت قرار دهند. تحصیلات منابعی از دانش صریح را در اختیار افراد قرار می‌دهد که به نحو قابل‌ملاحظه‌ای بر توانایی شناختی فرد تأثیر می‌گذارد.

دانش کارکنان سازمان غالباً از نوع دانش ضمنی و ثبت‌نشده است. از این‌رو، تصور کلی بر آن است که کارکنان دارای تجربه کاری بالاتر به دلیل برخورداری از ذخایر غنی دانش تخصصی و همچنین برخورداری از درک مناسب از نحوه به‌کارگیری دانش خود در عرضه‌های مختلف نقش مهمی را در فرآیند خلق و انتقال دانش سازمان ایفاء می‌کنند. شاید به جرات بتوان گفت بدون وجود انگیزش سرمایه‌های انسانی در سازمان، صحبت از موارد پیش‌گفته بی‌مورد باشد. این نیروی انسانی است که با تمایل و توان خود زمینه رشد و پیشرفت و به‌کارگیری بهینه سایر منابع سازمانی را فراهم خواهد نمود. بدیهی است بخشی از این انگیزه به دلیل نبودن منابع و تجهیزات و بخشی دیگر به خاطر جبران مادی خدمات خواهد بود (پارک<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲).

## فرهنگ سازمانی

دانشمندان فرهنگ و جوسازمانی دائماً به بررسی و درک روش‌هایی که اعضای سازمانی

1. Glosser

2. Park

سازمان‌شان را تجربه می‌کنند، می‌پردازند. برخی از تعاریف فرهنگ‌سازمانی بر پایه انسانی نباشد و برخی دیگر شالوده‌ای اجتماعی دارند. کامرون و کویین معتقدند فرهنگ‌سازمانی به ارزش‌های نامشهود، پنداشته‌های اساسی، انتظارات، خاطرات جمعی و تعاریف موجود در سازمان اشاره دارد. فرهنگ نمایانگر این نکته است که اشیاء چگونه پیرامون اینجا قرار گرفته‌اند. فرهنگ منعکس‌کننده ترویج نوعی ایدئولوژی است که افراد درون واحدهای‌شان پذیرفته‌اند. فرهنگ، حسی از هویت به کارکنان منتقل می‌کند. قوانینی نانوشته فراهم کرده و اغلب رهنمودهایی بیان‌نشده در این زمینه‌اند که چطور سازمان را مدیریت و اداره کنیم و ثبات سامانه‌های اجتماعی را که آن‌ها بیان می‌کنند، ارتقاء دهیم (کامرون و کویین<sup>۱</sup>، ۱۹۹۹). دانش در صورتی می‌تواند به‌طور مؤثر در سازمان خلق و تسهیم و به‌کاررفته شود، که موردحمایت فرهنگ سازمان قرار گیرد (وانگ و احمد<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳: ۵۱). ترویج فرهنگ تسهیم، مشارکت، اعتماد و یادگیری در سازمان نقش بسزایی در تسهیل خلق و انتقال دانش در سازمان دارند.

پیترسون و پاول فلت<sup>۳</sup> در سال ۲۰۰۲ تحقیقی را در خصوص اهمیت ایجاد اعتماد در سازمان‌های مختلف دانمارک انجام دادند. آن‌ها دریافتند که وجود جو اعتماد برای موفقیت مدیریت دانش، امری حیاتی و حتی مهم‌ترین عنصر این موفقیت است، این عنصر مخصوصاً در توزیع دانش خودنمائی می‌کند. آن‌ها معتقدند که اگر جو اعتماد بر سازمان حاکم نباشد، کارکنان دانش در اختیار خود را در اختیار دیگران نخواهند گذاشت (بات<sup>۴</sup>، ۲۰۰۲؛ ۳۱).

فرهنگ تسهیم دانش یکی از مهم‌ترین عواملی است که باید قبل از هر راهبرد جدیدی در سازمان موردتوجه قرار گیرد و به‌طور مستقیم بر خلق دانش جدید، حفظ و نگهداری آن، انتقال و تسهیم و بر به‌کارگیری آن تأثیر دارد. استوارت<sup>۵</sup> (۲۰۰۱) عنوان می‌کند تسهیم دانش تنها در صورتی انجام می‌گیرد که فرهنگ سازمان از آن حمایت کند (لوین<sup>۶</sup>، ۲۰۰۱: ۲۳). مشارکت کارکنان به این موضوع می‌پردازد که چگونه همه کارکنان می‌توانند به‌طور مؤثر در تحقق اهداف

1. Cameron and Queen

2. Wang & Ahmed

3- Peterson & Poulfelt

4. Bhatt

5 . Stewart

6 Levin

سازمان کمک نمایند. کافمن<sup>۱</sup> (۱۹۹۲) خاطرنشان می‌سازد که مشارکت کارکنان برای موفقیت سازمان مهم است. درواقع یکی از دلایل پنهان شکست بسیاری از برنامه‌های بهبود مدیریتی، عدم استفاده از مدیریت مشارکتی در جایی است که کارکنان از قابلیت‌های خود مدیریتی و حل مسئله بسیاری برخوردارند (سولیس<sup>۲</sup>، ۱۹۹۹: ۵۷). همچنین، وجود فرهنگ یادگیری در سازمان، توانایی آن را در خلق دانش جدید، حفظ، انتقال، تسهیم و به‌کارگیری دانش افزایش می‌دهد. سازمان‌ها با تأکید بر یادگیری، به کارکنان شان کمک می‌کنند که نقش فعال‌تری در خلق دانش ایفا کنند. مدت‌زمانی که صرف یادگیری می‌شود، رابطه مستقیمی با میزان دانش دارد. بنابراین سازمان‌ها باید برای موفقیت در فرآیند مدیریت دانش، فرهنگ یادگیری را در سازمان تشویق کنند (کوپین و همکاران<sup>۳</sup>، ۱۹۹۶).

### فناوری اطلاعات و ارتباطات

عوامل بسیاری، نگاه سازمان‌ها نسبت به دانش و تسهیم دانش را متحول نموده و موجب موفقیت سازمان‌ها در به‌کارگیری راهبرد مدیریت دانش می‌شود؛ اما یکی از موارد بسیار مهم دسترسی بسیار وسیع و گسترده به دانش از طریق فناوری‌های اطلاعاتی جدید است. با این وجود، بر اساس آرای اندیشمندان، فناوری و به‌طور خاص فناوری اطلاعات و ارتباطات، مدیریت دانش نیست، فناوری تواناسازی کلیدی برای راهبرد و برنامه‌های مدیریت دانش است. اگرچه فناوری نوعی تواناسازی برای مدیریت دانش است، هنوز به‌عنوان مؤثرترین ابزار کسب، ذخیره، تغییر و انتشار اطلاعات دیده می‌شود (وانگ و احمد، ۲۰۰۳: ۵۷). فناوری‌های اطلاعات دو قابلیت عمده برای مدیریت دانش را فراهم می‌سازند؛ اولاً به‌وسیله آشکار کردن دانش می‌توانند نوعی سیستم خبره یا پیش‌تنبانی تصمیم‌گیری ایجاد کنند. ثانیاً فناوری اطلاعات کمک می‌کند که افراد با تخصص‌های خاص در جریان فعالیت یکدیگر قرار بگیرند و امکان ارتباط سریع آن‌ها فراهم شود (بلودگود و سالیس‌باری<sup>۴</sup>، ۲۰۰۱: ۶۲). فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی به شیوه‌های مختلفی بر مدیریت دانش تأثیر می‌گذارد؛ فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی جمع‌آوری سریع، ذخیره‌سازی و

1. Kaufman

2. Solice

3. Queen et.al

4. Bloodgood and Salisbury



تبادل دانش را به‌گونه‌ای تسهیل می‌کند که در گذشته به هیچ وجه امکان‌پذیر نبوده است، فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی موجب ادغام و منسجم شدن اجزاء مختلف دانش می‌شود که به‌صورت جزء به‌جزء جریان دارند. این انسجام موجب از بین رفتن موانع موجود در ارتباطات بین بخش‌های مختلف سازمان می‌شود و فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی موجب تقویت همه روش‌های خلق، انتقال، ذخیره و به‌کارگیری دانش می‌شود (لی و چویی، ۲۰۰۳: ۱۷۹). در مطالعاتی که به‌منظور تعیین شیوه‌های مناسب فناوری اطلاعات و ارتباطات برای پیشبرد فرآیند مدیریت دانش در سازمان صورت گرفته است بر لزوم توجه به موارد زیر در خصوص فرآیند مدیریت دانش تأکید شده است.

### زنجیره تأمین

امروزه زنجیره تأمین به عاملی مهم و حیاتی در بازارهای جهانی تبدیل شده است، به طوری که در عرصه جهانی رقابت اصلی بین زنجیره‌های تأمین صورت می‌گیرد (مروتی شریف آبادی، ۱۳۸۹: ۱۸۲). استدلر، زنجیره تأمین را شبکه‌ای از سازمان‌ها می‌داند که با ارتباط بالادستی به پایین دستی در فرایندها و فعالیت‌هایی مشارکت داشته و از طریق محصولات و خدمات ارائه شده به مشتری نهایی، ایجاد ارزش می‌کنند. به عبارتی، زنجیره تأمین شامل دو یا چند سازمان است که از طریق جریان‌های مواد، اطلاعات و پول به هم مرتبط هستند (استاتلر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵: ۵۷۵). زنجیره تأمین علاوه بر هزینه، بر مواردی از قبیل جریان اطلاعات، جریان قطعات و جریان مواد تأکید می‌کند (کالوو و همکاران، ۲۰۱۵). هدف اصلی این زنجیره، کاهش هزینه، افزایش اثربخشی و کارایی و به طور کلی افزایش سود برای تمان ذی‌نفعان خود است. بنابراین با مدیریت علمی و منطقی بر زنجیره تأمین به عنوان یکی از مؤلفه‌های مهم مدیریت راهبردی می‌توان به مزیت رقابتی دست پیدا کرد (فرهنگی و همکاران، ۱۳۸۳: ۶۳).

زنجیره تأمین مجموعه‌ای از مؤسسات و سازمان‌هایی است که در طراحی محصولات و خدمات جدید، تهیه مواد اولیه، تبدیل آن‌ها به کالاهای نیمه‌ساخته و ساخته‌شده نهایی و ارائه آن‌ها به مشتری نهایی دخالت دارند. اعضای زنجیره به‌وسیله سه جریان دوطرفه اطلاعاتی و فیزیکی و پولی در ارتباط هستند. هدف عمده زنجیره تأمین، کنترل تغییرات و رسیدن به حداقل تغییرپذیری در زنجیره است. این زنجیره برای رسیدن به این هدف، نیازمند هماهنگی و تشریک‌مساعی راهبردی

در میان تمامی اعضاست تا با بیشترین یکپارچگی در تمامی فرایندهای زنجیره، تقاضا را مدیریت کنند (ملو و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹: ۴۰۱).

مقصود از عملکرد زنجیره تأمین، تولید محصول با هزینه کمتر و تحویل به موقع محصول به مشتری و افزایش رضایت مشتری است. در این راستا، برخی از راهبردهای زنجیره تأمین از قبیل تسهیم اطلاعات، یکپارچگی فرایندهای سازمانی، کاهش تغییرات در زنجیره تأمین، افزایش نرخ پاسخدهی به مشتریان و استفاده از نظام‌های اطلاعاتی سازگار موجب افزایش عملکرد زنجیره تأمین می‌گردد (کلبی و بایراکتار<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸: ۱۶۸۹). در پاسخ به کمبودهای روش سنتی، گستره وسیعی از چارچوب‌ها و مدل‌های مختلف، جهت ارزیابی عملکرد زنجیره تأمین معرفی و توسعه داده شده‌اند (جاشاپارا<sup>۳</sup>، ۱۳۸۷). اما استفاده از بسیاری از مدل‌ها به‌طور گسترده در سطح زنجیره تأمین مورد مطالعه قرار نگرفته است. از جمله این مدل‌ها که معیارهای کمی آن در مدل مفهومی پژوهش به‌عنوان متغیرهای وابسته قرار گرفته است مدل چان و کی می‌باشد. چان و کی (۲۰۰۳) شش فرایند کلیدی تأمین‌کننده، لجستیک داخلی، تولید، لجستیک خارجی، بازاریابی و فروش، مشتریان نهایی را شناسایی کردند. آن‌ها همچنین معیارهای عملکرد را به معیارهای کمی و کیفی طبقه‌بندی کرده‌اند. از نظر آن‌ها برخی از معیارهای کیفی شامل رضایت مشتری، انعطاف‌پذیری، یکپارچگی جریان مواد و اطلاعات، مدیریت اثربخش ریسک و عملکرد تأمین‌کننده هستند. برخی معیارهای کمی نیز عبارت‌اند از؛ الف: معیارهای مبتنی بر هزینه مانند حداقل کردن هزینه، حداقل کردن سرمایه‌گذاری در موجودی‌ها، حداکثر سازی سود و حداکثر سازی نرخ بازگشت سرمایه؛ ب: معیارهای مبتنی بر مشتری مانند حداکثر سازی درصد برآورده شدن سفارش‌ها، نرخ تأمین، حداقل تأخیر در تحویل محصول، حداقل سازی زمان بین دریافت سفارش تا تحویل محصول و حداقل سازی دوباره‌کاری وظایف، معیارهای مبتنی بر بهره‌وری مانند حداکثر سازی استفاده از ظرفیت و حداکثر سازی استفاده از منابع (چان و کی، ۲۰۰۳: ۲۰۹).

1. Mello et al

2. Celebi & Bayraktar

3 Jashapara

## مروری بر پژوهش‌های پیشین

برخی از مهم‌ترین پیشینه مطالعاتی مرتبط با موضوع تحقیق در جدول یک ارائه شده است؛

جدول ۱- پیشینه مطالعات رابطه زیرساخت‌های مدیریت دانش در بهبود عملکرد زنجیره تأمین

نام نویسنده	سال	موضوع	هدف پژوهش	نتیجه پژوهش
سواری	۲۰۰۰	مدیریت دانش و زنجیره تأمین	بررسی اثرات فناوری اطلاعات بر زنجیره تأمین	یافته‌های پژوهش حاکی از این بود که پذیرش فناوری اطلاعات در زنجیره تأمین باعث کاهش مدت چرخه، اثر شلاق چرمی و نیز بهبود کانال‌های توزیع می‌گردد.
هیت و همکاران	۲۰۰۱	مدیریت دانش و زنجیره تأمین	بررسی اینکه آیا نظام‌های منابع انسانی با گرایش زنجیره تأمین از همکاری‌های راهبردی پشتیبانی می‌کنند یا خیر	نتیجه پژوهش نشان داد که نظام‌های منابع انسانی با گرایش زنجیره تأمین از همکاری‌های راهبردی پشتیبانی می‌کنند
موهرمان	۲۰۰۱	مدیریت دانش و زنجیره تأمین	بررسی ارتباط بین مدیریت دانش و اثربخشی سازمانی	یافته‌های پژوهش حاکی از ارتباط مثبت و معنی‌دار بین مدیریت دانش و اثربخشی سازمانی بوده است
آیرلند و همکاران	۲۰۰۲	مدیریت دانش و زنجیره تأمین	همکاری‌های راهبردی منابع انسانی با گرایش زنجیره تأمین در جهت دستیابی به اهداف راهبردی بلندمدت	یافته‌ها نشان داد که همکاری‌های راهبردی منابع انسانی، زنجیره تأمین را جهت دستیابی به اهداف راهبردی بلندمدت، کسب دسترسی ترجیحی به منابع موردنظر، و همکاری به‌منظور افزایش موقعیت رقابتی سازمان‌های عضو هدایت می‌کند.
میکسل و همکاران	۲۰۰۲	مدیریت دانش و زنجیره تأمین	بررسی ارتباط مدیریت دانش در کاهش اثر شلاق چرمی	یافته‌های پژوهش نشان داد که مدیریت دانش در کاهش اثر شلاق چرمی اثر دارد.
شاو و همکاران	۲۰۰۳	مدیریت دانش و زنجیره تأمین	بررسی رابطه مدیریت دانش با عملکرد زنجیره تأمین	بهبود فرایند سفارش دهی در صنعت خودروسازی
هالت، کچن و آرفلت	۲۰۰۷	مدیریت دانش و زنجیره تأمین	رابطه مدیریت راهبردی زنجیره تأمین و بهبود عملکرد از طریق فرهنگ رقابتی و توسعه دانش	معرفی سه رویکرد برای فرهنگ رقابتی در زنجیره تأمین
اریس و یاسار	۲۰۰۷	مدیریت دانش و زنجیره تأمین	بررسی رابطه فعالیت‌های موجود در بخش‌های مختلف زنجیره تأمین و فناوری اطلاعات و ارتباطات	یافته‌های پژوهش نشان داد که ارتباط مثبت و معناداری بین بخش‌های مختلف زنجیره تأمین و فناوری اطلاعات و ارتباطات و فرایندهای مدیریت دانش وجود دارد.

نام نویسنده	سال	موضوع	هدف پژوهش	نتیجه پژوهش
			و فرایندهای مدیریت دانش	
چن و همکاران	۲۰۰۹	مدیریت دانش و زنجیره تأمین	بررسی اینکه آیا دانش سازمانی از طریق کسب و کار الکترونیک امکان تولید و تسهیم دارد یا خیر	شش فرایند کلیدی (تأمین کننده، لجستیک داخلی، تولید، لجستیک خارجی، بازاریابی و فروش) مشتریان نهایی را شناسایی کرده و معیارهای ورودی، خروجی و مخلوط ترکیبی برای هر یک ارائه کرده‌اند
محمود درودچی، نوید نیک مهر	۱۳۸۶	مدیریت دانش و زنجیره تأمین	بررسی اثرات و کاربردهای فناوری اطلاعات در مدیریت زنجیره تأمین و ارائه عوامل مؤثر در پذیرش فناوری اطلاعات	اثرات فناوری اطلاعات بر زنجیره تأمین عبارت است از: افزایش پاسخگویی، توسعه کانال‌های فروش، بهبود کارایی عملکرد زنجیره و بهبود موقعیت رقابتی
سید محمد سید حسینی، بابک یدرنجی اقدم	۱۳۸۸	مدیریت دانش و زنجیره تأمین	ارائه مدل جهت کاهش هزینه‌های لجستیکی، خرید، توزیع و بازاریابی	ارائه مدل مبتنی بر مدیریت دانش در حلقه توزیع زنجیره تأمین، ترابری و لجستیک
قاسم انصاری زانی، محمداقاسمی نامقی	۱۳۸۸	مدیریت دانش و زنجیره تأمین	ارزیابی اثر مدیریت دانش در خلق راهبرد رقابتی تمایز از مجرای زنجیره ارزش فعالیت‌های سازمانی	نتایج نشان داد که سازمان‌ها در صورت استفاده از سازوکار مدیریت دانش به صورت نظام‌مند، قادرند در بخش‌های مختلف زنجیره ارزش خود دارای مزیت رقابتی شوند.
علی عطاغر، نازنین میربد	۱۳۸۸	مدیریت دانش و زنجیره تأمین	شناسایی موانع و مشکلات اجرا مدیریت زنجیره تأمین و نقش فرهنگ‌سازمانی در رفع آن‌ها	ارائه راه‌حلی جهت حل موانع و مشکلات اجرایی زنجیره تأمین.
واعظی و شهرکی	۱۳۹۰	مدیریت دانش و زنجیره تأمین	بررسی عامل دانش در سازمان‌ها و نقش و اهمیت آن در سازمان‌ها در راستای به‌کارگیری مدیریت زنجیره تأمین	نتیجه پژوهش نشان داد که استفاده از مدیریت دانش محور در زنجیره تأمین می‌تواند باعث شکوفایی دانش و فناوری‌های سازمان گردد.

بر اساس جدول فوق می‌توان دریافت که باوجود پژوهش‌های انجام‌شده در رابطه با مدیریت دانش و زنجیره تأمین، کمتر پژوهشی در زمینه تأثیر زیرساخت‌های مدیریت دانش بر عملکرد زنجیره تأمین انجام‌شده است.

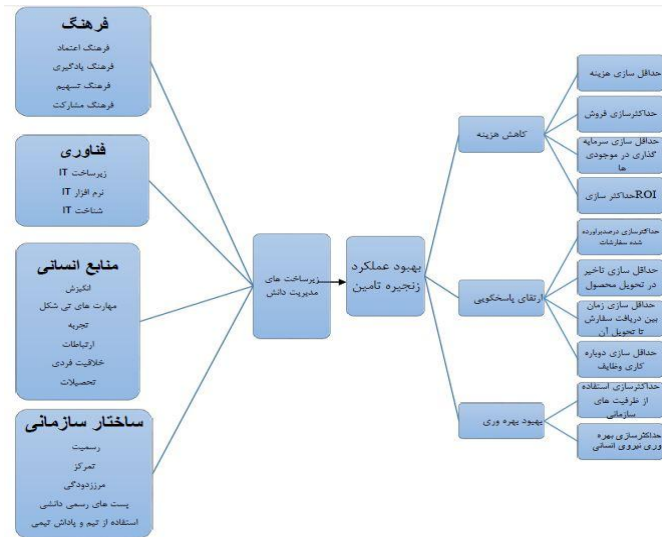
### مدل مفهومی پژوهش

در این پژوهش بر اساس مدل چان و کی به ارزیابی عملکرد زنجیره تأمین پرداخته شد. نویسندگان تعدادی از معیارهای ارزیابی عملکرد زنجیره تأمین را انتخاب و مدل مفهومی را بر این اساس پایه‌ریزی کردند. متغیر مستقل پژوهش نیز بر اساس نظر دنو، هاریس و تزمان شامل مؤلفه‌های ساختار سازمانی (رسمیت، تمرکز، مرز زدودگی، پست‌های رسمی دانشی، استفاده از

گروه و پاداش تیمی)، منابع انسانی (خلاقیت فردی، برخورداری از مهارت‌هایی شکل، برخورداری از مهارت‌های ارتباطی، تحصیلات، تجربه، انگیزش)، فرهنگ‌سازمانی (تسهیم، مشارکت، اعتماد و یادگیری) و فناوری اطلاعات و ارتباطات (شناخت و آگاهی از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، زیرساخت فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، فناوری‌های ارتباطی) می‌باشد.

بر اساس ادبیات تحقیق، منابع انسانی عامل اصلی تحرک و پویایی و خلق مزیت رقابتی در عصر دانش محسوب می‌شود (آی‌رلند و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲). برخورداری از انگیزه، دانش، تجربه و آگاهی از حوزه‌های تخصصی دیگر ارتباطی موجبات ارائه برنامه‌های خلاقانه در راستای کاهش هزینه‌های سازمانی خواهد شد. پاسخگویی سازمانی مناسب مستلزم برخورداری کارکنان از مهارت‌های ارتباطی است. همچنین نیروی انسانی با انگیزه و دانشی با پاسخگویی مناسب و با ارائه طرح‌های خلاقه موجبات بهبود بهره‌وری و عملکرد را فراهم خواهد نمود.

اعتماد سازمانی باعث می‌شود کارکنان از تمام قابلیت‌های خود در سازمان استفاده نمایند. به اعتقاد اندیشمندان، کمبود اعتماد باعث مضایقه کارکنان از مهارت‌ها و توانمندی‌های خود در راستای ارتقای بهره‌وری می‌شود (عطافر و میرید، ۱۳۸۸: ۷۶). همچنین یادگیری، تسهیم دانش و مشارکت کارکنان می‌تواند از طریق بهبود توانمندی کارکنان زمینه کاهش هزینه‌های سازمانی و تحقق اهداف سازمان را فراهم نماید. در عصر حاضر، یکی از رویکردهای سازمان‌ها برای حرکت در مسیر چابکی، استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات است. فناوری از طریق جایگزینی یا حذف واحدهای غیرضروری و انجام کاراثر فعالیت‌ها زمینه بهبود بهره‌وری و تسریع در روند پاسخگویی را فراهم می‌نماید. بسیاری از مؤلفه‌های ساختاری به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم می‌تواند در ارتقای بهره‌وری نقش داشته باشد. کاهش رسمیت و تمرکز از طریق تدارک انعطاف‌پذیری و اخذ تصمیم‌ها به سطوح نزدیک‌تر به مسائل و مشکلات، زمینه اخذ تصمیمات اثربخش‌تر و کاراثر را فراهم می‌نماید. تیم‌سازی رویکرد غالب بسیاری از سازمان‌ها جهت مسائل درون‌سازمانی است. این فرایند از طریق تشریک‌مساعی کارکنان و خرد جمعی بیشتر و پیوند سیال واحدهای مختلف از بروز اشتباهات جلوگیری خواهد نمود.



نمودار ۱: مدل مفهومی پژوهش

با توجه به پژوهش‌های صورت گرفته، فرضیه اصلی پژوهشی ذیل تدوین گردید؛ بین زیرساخت‌های مدیریت دانش و عملکرد زنجیره تأمین در شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی رابطه وجود دارد.  
فرضیات فرعی پژوهش عبارت‌اند از:

- ۱- بین ساختار سازمانی و عملکرد زنجیره تأمین در شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی رابطه وجود دارد.
- ۲- بین منابع انسانی و عملکرد زنجیره تأمین در شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی رابطه وجود دارد.
- ۳- بین فرهنگ سازمانی و عملکرد زنجیره تأمین در شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی رابطه وجود دارد.
- ۴- بین فناوری و عملکرد زنجیره تأمین در شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی رابطه وجود دارد.

### روشناسایی پژوهش

این پژوهش برحسب هدف، کاربردی و از لحاظ گردآوری داده‌ها توصیفی و از نوع پیمایشی بود. جامعه آماری در این پژوهش شامل ۳۵۷ نفر از مدیران و کارکنان چهار واحد عملیات، تأمین و توزیع، منابع انسانی و مالی و بودجه شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی بودند که با استفاده از

روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای، حدود ۱۸۵ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. در این پژوهش از ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه استفاده شد. پرسشنامه شامل سؤالات جمعیت شناختی و ۵۳ سؤال تخصصی بود. جدول زیر ابعاد و تعداد سؤالات متغیرها را نشان می‌دهد که تمامی سؤالات بر اساس طیف پنج تایی لیکرت از یک (کاملاً مخالف) تا پنج (کاملاً موافق) طراحی شده‌اند. روایی محتوا پرسشنامه‌ها به تأیید متخصصین مربوطه رسید. هم‌چنین به‌منظور سنجش پایایی پرسشنامه‌ها از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار این ضریب برای پرسشنامه اول ۰/۹۵؛ که این مقدار بالای ۰/۷۰ بود و نشان از پایایی ابزار اندازه‌گیری پژوهش می‌باشد. پرسشنامه‌های مذکور در بین گروهی از مدیران و کارکنان توزیع گردید و پس از دریافت پرسشنامه‌ها با توجه به آمار توصیفی و استنباطی (آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، همبستگی اسپیرمن، آزمون تحلیل عاملی تاییدی متغیرهای پژوهش و رگرسیون چندگانه) تجزیه و تحلیل صورت گرفت.

جدول ۲: متغیرها، ابعاد و تعداد سؤالات پرسشنامه

متغیر	ابعاد	تعداد سؤال
مدیریت دانش	ساختار سازمانی (۱۰)، منابع انسانی (۹)، فرهنگ سازمانی (۸)، فناوری (۶)	۳۳
زنجیره تأمین	هزینه (۸)، پاسخگویی (۸)، بهره‌وری (۴)	۲۰

#### یافته‌ها

برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره دو آورده شده است.

جدول ۳: خلاصه نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

مؤلفه‌ها	سطح معناداری	نتیجه آزمون
ساختار سازمانی	۰/۰۳۳	داده‌ها نرمال نیست
منابع انسانی	۰/۰۴۵	داده‌ها نرمال نیست
فرهنگ سازمانی	۰/۰۲۱	داده‌ها نرمال نیست
فناوری	۰/۰۱۷	داده‌ها نرمال نیست
کاهش هزینه	۰/۰۳۵	داده‌ها نرمال نیست
ارتقای پاسخگویی	۰/۰۰۸	داده‌ها نرمال نیست
بهبود بهره‌وری	۰/۰۱۰	داده‌ها نرمال نیست

مطابق با جدول بالا، به دلیل کمتر شدن آماره آزمون‌ها از ۰/۰۵، می‌توان در سطح اطمینان ۹۵ درصد بیان داشت که فرض صفر مبنی بر نرمال نبودن توزیع داده‌های پژوهش پذیرفته می‌شود.

### آزمون سؤال‌های پژوهش

تحلیل داده‌های فرضیه اصلی پژوهش در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۴: خلاصه آزمون رگرسیون جهت بررسی مؤلفه‌های مدیریت دانش و زنجیره تأمین

خطای استاندارد برآورد	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین چندگانه	ضریب همبستگی چندگانه
۰/۴۹۲۴	۰/۶۲۵	۰/۵۱۰	۰/۸۶۷

خروجی آزمون شامل ضریب رگرسیون چندگانه، ضریب تعیین، ضریب تعیین تعدیل شده و خطای معیار تخمین می‌باشد. با توجه به اطلاعات این جدول، ضریب تعیین تعدیل شده‌ی مدل برابر ۰/۶۲۵ می‌باشد، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که ۶۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته، قابل استناد به تغییرات متغیرهای مستقل می‌باشد و بقیه تغییرات متغیر وابسته یعنی ۳۸ درصد از تغییرات ناشی از شانس (عواملی غیر از متغیرهای مستقل) است. همچنین همان‌طور که از جدول پیداست؛ ضریب همبستگی چندگانه، برابر با ۰/۸۶۷ می‌باشد. این امر بدین معنا است که شدت رابطه متغیرهای مستقل با متغیر وابسته برابر ۰/۸۶ درصد است. برون داد بعدی رایانه تحلیل ضرایب رگرسیون مدل را نشان می‌دهد.

جدول ۵: ضرایب مؤلفه‌های زیرساخت‌های مدیریت دانش بر عملکرد زنجیره تأمین

مدل	ضریب رگرسیونی استاندارد نشده	خطای استاندارد	بتا	تی	سطح معناداری
ساختار سازمانی	۰/۱۶۲	۰/۱۱۶	۰/۱۳۴	۱/۳۸۹	۰/۰۱۴
منابع انسانی	۰/۲۴۰	۰/۰۸۰	۰/۳۶۵	۳/۷۵۶	۰/۰۰۹
فرهنگ سازمانی	۰/۲۶۸	۰/۰۷۵	۰/۳۵۰	۲/۶۵۰	۰/۰۱۰
فناوری	۰/۳۵۰	۰/۰۸۲	۰/۱۵۱	۲/۴۰	۰/۰۱۵

همان‌گونه که مشاهده می‌شود سطح معناداری به‌دست‌آمده برای مقادیر ثابت از ۰/۰۵ کمتر است بنابراین ضریب رگرسیونی متغیر و مقدار ثابت معنادار می‌باشند. پس می‌توان نتیجه گرفت که تمام سؤال‌های پژوهش تأیید گردیده است.

ضرایب استاندارد بتا برای ارزیابی سهم هر متغیر پیش‌بین در مدل برحسب انحراف استاندارد است. یعنی به ازای هر واحد تغییر در انحراف استاندارد رابطه ساختار سازمانی، منابع انسانی، فرهنگ سازمانی و فناوری در پژوهش می‌توان پیش‌بینی کرد نمره زنجیره تأمین به ترتیب به‌اندازه



۰/۱۳۴، ۰/۳۵۰/۳۶۵ و ۰/۱۵۱ انحراف استاندارد افزایش خواهد یافت. هم‌چنین ضریب بتا امکان مقایسه اثر چندین متغیر پیش‌بین را بر روی متغیر ملاک (زنجیره تأمین) فراهم می‌کند که در اینجا مؤلفه منابع انسانی بیشترین اثر یعنی ۰/۳۶۵ و پس‌از آن به ترتیب فرهنگ‌سازمانی، فناوری و ساختار سازمانی قرار دارند.

در این قسمت سؤال‌های فرعی پژوهش با استفاده از آزمون همبستگی اسپیرمن محاسبه می‌شود. صورت آزمون‌های همبستگی: بین زیرساخت‌های مدیریت دانش (ساختار سازمانی، منابع انسانی، فرهنگ‌سازمانی و فناوری) و بهبود عملکرد زنجیره تأمین در شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی رابطه معناداری وجود دارد.

برای این منظور نتایج آزمون معنی‌داری ضریب همبستگی پیرسون در جدول (شش) آورده شده است.

جدول ۶: نتایج آزمون همبستگی میان زیرساخت‌های مدیریت دانش و عملکرد زنجیره تأمین

ضریب همبستگی اسپیرمن	سطح معناداری	رابطه همبستگی
۰/۵۹۵	۰/۰۰۲	زیرساخت‌های مدیریت دانش با زنجیره تأمین
۰/۵۵۹	۰/۰۰۱	ساختار سازمانی با تسهیم دانش
۰/۵۰۹	۰/۰۰۰	منابع انسانی با تسهیم دانش
۰/۶۸۵	۰/۰۰۲	فرهنگ‌سازمانی با تسهیم دانش
۰/۶۵۰	۰/۰۰۳	فناوری با زنجیره تأمین

مطابق با جدول بالا، از آنجایی که سطح معناداری در تمامی روابط کمتر از میزان خطا (۰/۰۵) شده است در نتیجه در سطح اطمینان ۹۵ درصد فرض‌های صفر رد شده و فرض‌های یک تأیید می‌شود. یعنی رابطه زیرساخت‌های مدیریت دانش همراه با ابعاد آن با عملکرد زنجیره تأمین شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی معنی‌دار می‌باشد. علامت مثبت ضرایب همبستگی در جدول بالا نیز نشان‌دهنده رابطه مستقیم بین متغیرها است، بدین معنی که با افزایش یا کاهش یکی، دیگری نیز افزایش یا کاهش می‌یابد. بنابراین، تمامی سؤال‌های تحقیق بر اساس نتایج آزمون همبستگی تأیید می‌شوند.

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این پژوهش به بررسی رابطه بین زیرساخت‌های مدیریت دانش و عملکرد زنجیره تأمین پرداخته شد. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها در ادامه ارائه شده است؛

**فرضیه اصلی:** بین زیرساخت‌های مدیریت دانش و عملکرد زنجیره تأمین در شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی رابطه وجود دارد.

نتایج آزمون همبستگی نشان داد که فرض یک مبنی بر معنادار بودن رابطه میان زیرساخت‌های مدیریت دانش با عملکرد زنجیره تأمین در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته شد؛ زیرا سطح معناداری از ۰/۰۵ کمتر بود. این نتیجه در خصوص آزمون‌های رگرسیون نیز تکرار شد و سطح‌های معناداری در آنجا هم از ۰/۰۵ کمتر بود. ضرایب اسپیرمن در آزمون همبستگی به میزان ۰/۵۹۵ برای رابطه میان زیرساخت‌های مدیریت دانش با عملکرد زنجیره تأمین بود. این در حالی است که ضرایب رگرسیون چندگانه ۰/۸۶۷ بود. در کل، نتایج حاکی از آن بود که رابطه میان زیرساخت‌های مدیریت دانش با عملکرد زنجیره تأمین مثبت و معنادار بوده است. پژوهشی در سال (۲۰۰۱) میلادی توسط موه‌رمان در دانشکده بازرگانی دارن دانشگاه ویرجینیا نشان داد که ارتباط مثبت و معنی‌دار بین مدیریت دانش و اثربخشی سازمانی وجود دارد. واعظی و شهرکی (۱۳۹۰) در پژوهشی دیگر بیان کردند که با توجه به مفاهیم مدیریت دانش و مزایای آن برای شرکت‌ها و همچنین ساختار زنجیره تأمین و ارتباط بین اجزاء آن استفاده از مدیریت دانش محور در زنجیره تأمین می‌تواند باعث شکوفایی دانش و فناوری‌های سازمان گردد.

**فرضیه فرعی اول:** بین ساختار سازمانی و عملکرد زنجیره تأمین در شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی رابطه وجود دارد.

نتایج حاصل از تائید رابطه میان ساختار سازمانی و ابعاد آن با عملکرد زنجیره تأمین دارد این نتایج نشان می‌دهد که ساختار سازمانی رابطه مثبت و معناداری با عملکرد زنجیره تأمین دارد. با توجه به نتایج آزمون‌های آماری مشخص می‌شود که به ازای یک درصد تغییر در شاخص‌های ساختار سازمانی، ۱۳ درصد تغییر در متغیر وابسته (عملکرد زنجیره تأمین) ایجاد می‌شود.

**فرضیه فرعی دوم:** بین منابع انسانی و عملکرد زنجیره تأمین در شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی رابطه وجود دارد.

نتایج حاصل از تائید رابطه میان منابع انسانی و ابعاد آن با عملکرد زنجیره تأمین نشان داد که منابع انسانی رابطه مثبت و معناداری با عملکرد زنجیره تأمین دارد. با توجه به نتایج آزمون‌های

آماری مشخص می‌شود که به ازای یک درصد تغییر در شاخص‌های منابع انسانی، ۳۶ درصد تغییر در متغیر وابسته (عملکرد زنجیره تأمین) ایجاد می‌شود. با بررسی مطالعات پیشین مشخص می‌شود که نتایج مذکور در راستای نتایج تحقیقات قبلی قرار دارد. کراسان و همکاران (۱۹۹۹)، نظام‌های منابع انسانی با گرایش زنجیره تأمین را فرصت‌هایی برای شرکای زنجیره تأمین به‌منظور یادگیری گروهی می‌دانند؛ به‌عبارت دیگر، سرمایه‌گذاری در منابع انسانی مهارت‌هایی را برای یادگیری سازمانی و اکتشاف و بهره‌برداری جدید ایجاد می‌کند و به توسعه زنجیره تأمین کمک می‌کند تا بتوانند ظرفیت جذب را گسترش دهند.

**فرضیه فرعی سوم:** بین فرهنگ سازمانی و عملکرد زنجیره تأمین در شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی رابطه وجود دارد.

نتایج حاصل از تأیید رابطه میان فرهنگ سازمانی و ابعاد آن با عملکرد زنجیره تأمین نشان داد که فرهنگ سازمانی رابطه مثبت و معناداری با عملکرد زنجیره تأمین دارد. با توجه به نتایج آزمون‌های آماری مشخص می‌شود که به ازای یک درصد تغییر در شاخص‌های فرهنگ سازمانی، ۳۵ درصد تغییر در متغیر وابسته (عملکرد زنجیره تأمین) ایجاد می‌شود. شفيعی نیک‌آبادی و همکاران (۱۳۹۱) بیان کردند که فرهنگ زنجیره تأمین بیشترین تأثیر را بر فرهنگ سازمانی دارد و از طرفی هم، فرهنگ سازمانی بیشترین تأثیر خود را به‌صورت غیرمستقیم بر عملکرد زنجیره تأمین داشته و درنهایت توزیع، اشتراک و انتقال دانش بیشتری اثر را بر عملکرد غیرمالی زنجیره تأمین دارد. عطاfer و میرید (۱۳۸۸) در مقاله خود به شناسایی موانع عمومی زنجیره تأمین پرداختند. در این مقاله ابتدا پژوهشگران به شناسایی موانع عمومی زنجیره تأمین در پژوهش‌ها پرداختند، آنگاه نقش فرهنگ سازمانی در تسهیل یا ایجاد موانع در مدیریت زنجیره تأمین مورد بحث قرار گرفته است. هدف این مقاله شناسایی مشکلات اجرای مدیریت زنجیره تأمین و تأثیر فرهنگ سازمانی در ایجاد و رفع آن در شرکت‌های ایران است و در پایان پژوهشگران به ارائه راه‌حل‌هایی برای رفع موانع و مشکلات در این زمینه پرداخته‌اند. هالت، کچن و آرفلت (۲۰۰۷) سه رویکرد مبتنی بر یادگیری، رویکرد مبتنی بر نوآوری و رویکرد مبتنی بر کارآفرینی بین سازمانی را در رابطه با مدیریت راهبردی زنجیره تأمین و بهبود عملکرد از طریق وجود فرهنگ رقابتی و توسعه دانش در زنجیره تأمین مطرح کردند.

**فرضیه فرعی چهارم:** بین فناوری و عملکرد زنجیره تأمین در شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی رابطه وجود دارد.

با تحلیل داده‌های این فرضیه مشخص شد که بین فناوری و ابعاد آن با عملکرد زنجیره تأمین رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. با توجه به نتایج آزمون‌های آماری مشخص می‌شود که به ازای یک درصد تغییر در شاخص‌های فناوری، ۱۵ درصد تغییر در متغیر وابسته (عملکرد زنجیره تأمین) ایجاد می‌شود. درودچی و نیک مهر (۱۳۸۶) بیان کردند که اتخاذ و اجرای فناوری اطلاعات یکی از روش‌هایی است که شخصیت رقابتی متمایزی به شرکت‌ها و زنجیره‌های تأمین اعمال می‌نماید. پذیرش فناوری اطلاعات و اجرای کارآمد آن می‌تواند همکاری بین اعضای زنجیره را از طریق انتقال و توزیع سریع اطلاعات دقیق و به‌کارگیری سیستم‌های اطلاعاتی بهبود بخشد و باعث افزایش کارایی زنجیره تأمین گردد. همچنین محمدی و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی در شرکت‌های لبنیاتی استان فارس بیان داشتند که استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات بر قابلیت‌های زنجیره تأمین اثر مثبتی می‌گذارد. سواری (۲۰۰۰) بیان کرد که پذیرش فناوری اطلاعات در زنجیره تأمین باعث بهبود کانال‌های توزیع می‌گردد. با توجه به یافته‌های پژوهش، پیشنهاد‌های زیر می‌تواند مورد استفاده مدیران سازمان قرار گیرد:

#### ساختار سازمانی و عملکرد زنجیره تأمین

- ۱- اعطای پاداش به کارکنان بر اساس کار تیمی و مشارکت تیمی به‌جای عملکرد شخصی صرف
- ۲- حمایت از رویکردهای تیم محور برای حل مسائل و تشویق کارکنان به انجام امور به‌صورت تیمی
- ۳- تشکیل گروه‌های کاری غیررسمی یا اجتماعات کاری از متخصصین بخش‌های مختلف
- ۴- بهره‌گیری از گروه‌های راهبردی و تیم‌های پروژه محور
- ۵- امکان اتخاذ تصمیمات در هر سطحی که بهترین اطلاعات دسترسی دارند.

#### منابع انسانی و عملکرد زنجیره تأمین

- ۱- استفاده از تکنیک‌هایی در جهت بروز خلاقیت فردی کارکنان و استفاده از این خلاقیت‌ها.
- ۲- اجرای دوره‌های آموزش ضمن خدمت.
- ۳- استفاده از تجربه‌های کارمندان باسابقه و نظرخواهی از آن‌ها.
- ۴- تشویق کارکنان بانگیزه و اجرای طرح‌هایی جهت افزایش انگیزه کارکنان.
- ۵- بهبود مهارت‌های ارتباطی در میان کارشناسان.

#### فرهنگ سازمانی و عملکرد زنجیره تأمین

- ۱- تشویق کارکنان به مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها.
- ۲- تشویق کارکنان به استفاده از فرصت‌های یادگیری درون و برون سازمانی.

- ۳- ایجاد زیرساخت‌هایی جهت آموزش و یادگیری همه اعضای سازمان.
  - ۴- برگزاری جلسه های حل مشکل و ایده زایی به‌طور مستمر در سازمان.
  - ۵- ایجاد شرایطی جهت اطمینان اعضا نسبت به رفتارها، توانایی‌ها و تصمیم‌های دیگر اعضا.
- ### فناوری و عملکرد زنجیره تأمین

- ۱- برگزاری دوره‌های آموزشی جهت آشنایی کارکنان با فناوری
- ۲- ایجاد پایگاه داده جهت تسریع و تسهیل دستیابی کارکنان به دانش و اطلاعات موردنیاز.
- ۳- بهبود زیرساخت‌های فناوری در شرکت.
- ۴- استفاده از فناوری‌های به‌روز در شرکت.

### منابع

- اصغری زاده، عزت‌الله، مؤمنی، منصور، قاسمی، احمدرضا (۱۳۸۹). تدوین شاخص‌های عملکرد زنجیره تأمین با الگو گیری از مدل اروپایی مدیریت کیفیت (مورد مطالعه: شرکت فروشگاه‌های زنجیره‌ای شهروند) پژوهش‌نامه مدیریت تحول، سال دوم شماره سه.
- ایران بان، سید جواد و مصطفی ادیبی، پویا (۱۳۸۶)، ارتباط مدیریت زنجیره تأمین و سیستم‌های اطلاعاتی با مدیریت دانش، نخستین کنفرانس بین‌المللی مدیریت زنجیره تأمین و سیستم‌های اطلاعات.
- بحرینی، کیومرث و هوشنگی، مهدی (۱۳۸۸)، بررسی و تحلیل نقش مدیریت کیفیت در ایجاد زنجیره ارزش مدیریت دانش در سازمان، پژوهش‌های مدیریت، شماره ۸۳، ص ۹۹-۱۲۰.
- جاشاپارا، آشوک (۱۳۸۷)، رویکردی منسجم بر مدیریت دانش، ترجمه مصطفی کاظمی؛ مرجان فیاضی و مجتبی کفاشیان، شرکت تعاونی کارآفرینان فرهنگ و هنر، تهران.
- حسینی، سید محمد؛ محمدی، امیر سالار و پیشوایی، میر سامان (۱۳۸۹)، راهبرد زنجیره تأمین و انتخاب سامانه تولید، مطالعات مدیریت راهبردی، شماره ۲، ص ۸۹-۱۱۲.
- رابینز، استیفن (۱۳۸۷)، نظری سازمان، ترجمه الوانی و معمار زاده، تهران: انتشارات صفار.
- رحمان زاده، محمد (۱۳۸۲)، سازمان فرایند‌گرا و پارادایم سازمانی، دفتر مطالعات انتشاراتی اجتماع.
- سید حسینی، سید محمد و ید رنجی اقدام، بابک (۱۳۸۸)، مدل مبتنی بر مدیریت دانش در حلقه توزیع زنجیره تأمین، ترابری و لجستیک، مجله مهندسی عمران دانشگاه آزاد اسلامی، شماره یک، صص ۸۴-۹۶.



عدلی، فریبا (۱۳۸۴)، مدیریت دانش، حرکت به فراسوی دانش، تهران: انتشارات فراشناختی اندیشه.

عسکری، مهسا (۱۳۹۰)، بررسی تأثیر مدیریت دانش بر فرایند نواری در زنجیره تأمین (مطالعه موردی: شرکت ایران خودرو دیزل)، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی، دانشگاه یزد.

فرهنگی، علی اکبر و همکاران (۱۳۸۳)، نظریه‌های ارتباطات سازمانی، موسسه خدمات فرهنگی رسا.

مروتی شریف‌آبادی، علی (۱۳۸۹)، ارائه مدلی برای پیکره‌بندی زنجیره تأمین در صنعت فولاد با استفاده از رویکرد پویایی‌های سیستم (مطالعه موردی: کارخانه فولاد آلیاژی ایران)، پایان نامه دکترا، دانشگاه تهران.

- Bhatt, G. , (2002), Management strategies for individual knowledge and organizational knowledge, *Journal of Knowledge Management*, (6)1, 31-39.
- Bloodgood, J. M., & Salisbury, W. D. (2001), Understanding the influence of Organizational change Strategies on information technology & knowledge management Strategies, *Decision Support Systems*, (3)1, 55-69.
- Calvo Mora, Arturo; Navarro, Antonio; Peria Cristobal, Rafael, (2015), Project management and key knowledge to improve business results through the efqm excellence model, *International journal of project management*.
- Cameron, K. S., Quinn, R. E. (1999), *Diagnosing and changing organizational Culture: Based on the competing values framework*, Reading, MA: Addison-Wisely Publishing Co.
- Celebi, D. Bayraktar, D. (2008), An integrated neural network and data envelopment analysis for supplier evaluation under incomplete information. *Expert System with Applications*, 35, 1689-1710.
- Chan, F.T.S., & Qi, H.J. (2003), An innovation performance measurement method for supply chain management: *An international Journal*, 8(3), 209-223.
- Edvardsson, I. R., & Durst, S. (2013). Does knowledge management deliver the goods Goh, S. C. (2002), Managing effective knowledge transfer: an integrative framework and some practice implication, *Journal of Knowledge Management*, (6) 1, 23-30.
- in SMEs? *Business and Management Research*, 2(2), 52-60.
- Isaksson, O.H.D., Simeth, M., Seifert, R.W., (2016). Knowledge spillovers in the supply chain: evidence from the high tech sectors. *Res. Policy* 45, 699–706.
- Lee, H. & Choi, B. (2003), *Knowledge Management Enablers, process, and*

Organizational Performance: An Integrative view and Empirical Examination, *Journal of Management Information systems*,20(1),179-228.

Levine, L. (2001), Integrating & processes in a learning organization, *information system management*, (18) 1, 21-32.

Matthew, B., & Cheung, M-S. (2008), Sharing global supply chain knowledge, *MIT Sloan Management Review*,49(4),67-73.

Mei-Hsiang, Wang. & Tarng-Yao, Yang. (2016). Investigating the success of knowledge management: An empirical study of small and medium-sized enterprises. *Asia Pacific Management Review*,1-13.

Mello, M,T.,Nickel, S.,& Saldanha-da-Gama, F. (2009), Facility location and supply chain management-A review. *European journal of operation research*, (15)2, 401-412.

Mirghani, M., Ribiere, V.M, O Sullivan, K.J., & Mohamed, M.A. (2008), The Re-Structure of the Information Technology Infrastructure Library (ITIL) Implementation Using Knowledge Management Framework, *Journal of Information and Knowledge Management system*, (38) 3,315-333.

Park, H. (2002), Assessing the success of Knowledge Management technology implementation as a function of organization culture, dissertation, the George Washington University, Washington, DC.

Segal,A. (2004), Central Problems in the Knowledge Management system, *management science journal*, 32(5),54.

Silos, I., (1999), Employee Involvement—a Component of Total Quality Management, *Production & Inventory Management Journal*, (40) 1, 56-65.

Stadtler,H., (2005), supply chain management and advanced planning basics,overview and challenges, *European journal of operation research*,575-588.

Tuncel, G.,& Alpan, G. (2010), Risk assessment principle applicable to supply chain network: A case study. *Computer in industry*, vol61, 250-259.

Wang, c. and Ahmed, p, (2003), Structural dimensions for knowledge based Organizations, *measures business excellence*, 7 (1), 51-62

Wu, C. (2008), Knowledge creation in a supply chain, *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 13 Iss: 3, pp.241 – 250.