

## مدل ساختاری اثربخشی سازمانی: ارزیابی اثر مستقیم و غیر مستقیم عوامل سازمانی و مدیریت دانش در شرکت سایپا

رضا واعظی<sup>۱</sup>، حمید فروزانفر<sup>۲\*</sup>

<sup>۱</sup>استادیار دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

<sup>۲</sup>کارشناس ارشد مدیریت اجرایی دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، قزوین، ایران (عهده‌دار مکاتبات)

تاریخ دریافت: اردیبهشت ۱۳۹۱، اصلاحیه: شهریور ۱۳۹۱، پذیرش: فروردین ۱۳۹۲

### چکیده

امروزه، یکی از مهم‌ترین منابع راهبردی در شرکت‌های خودروسازی، عوامل سازمانی و مدیریت دانش است و پژوهشگران و متخصصان تلاش می‌کنند دریابند، چگونه با استفاده مؤثر از این منابع باعث اثربخشی بیشتر شرکت‌ها و مؤسسات شوند تا بتوانند به‌عنوان مزیت رقابتی از آن استفاده کنند. در این تحقیق مدیریت دانش، نقش میانجیگری را در ارتباط بین عوامل سازمانی (ساختار، فرهنگ، استراتژی) و اثربخشی سازمان که به‌صورت موردی در شرکت خودروسازی سایپا مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد، می‌پردازد. روش پژوهش مورد استفاده در این مقاله توصیفی و از نوع همبستگی است و به‌طور مشخصی مبتنی بر مدل معادلات ساختاری است. نتایج تحقیق حاکی از آن است که بین ساختار و فرهنگ سازمانی (به جز استراتژی) و مدیریت دانش رابطه معناداری وجود داشت. همچنین، بین عوامل سازمانی (ساختار، فرهنگ، استراتژی) و اثربخشی سازمانی رابطه معناداری و بین مدیریت دانش و اثربخشی سازمانی رابطه معناداری وجود داشت.

**واژه‌های کلیدی:** اثربخشی<sup>۱</sup>، مدیریت دانش<sup>۲</sup>، فرهنگ<sup>۳</sup>، استراتژی<sup>۴</sup>، ساختار<sup>۵</sup>.

### ۱- مقدمه

بزرگترین مجموعه‌های صنعتی کشور در طول سالیان گذشته کوشیده است با بهره‌گیری از علم روز مدیریت جایگاه رقابتی خویش را در بازار، تحکیم و بهبود بخشد. با مروری بر اقدامات انجام شده در سالهای گذشته به روشنی می‌توان دریافت که مدیران این مجموعه زمان و هزینه زیادی برای ارتقا و بهینه‌سازی عوامل سه‌گانه سازمانی (ساختار، استراتژی و فرهنگ) صرف نموده‌اند. تعریف نمودن پروژه‌های متعدد برای طراحی ساختار مناسب، برنامه‌ریزی‌های کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت برای سازمان و تدوین استراتژی‌های متعدد و هم‌چنین اقدامات بسیار در حوزه منابع انسانی و آموزش و فرهنگ سازی آن‌ها برخی از اقدامات انجام شده است با وجود تمام این مسائل، اثربخشی سازمانی در شرکت سایپا با وضعیت مطلوب هم‌چنان فاصله دارد و این سؤال را به ذهن متبادر می‌سازد که اشکال کار در کجاست؟ با توجه به اهمیت عوامل سازمانی در اثربخشی عملکرد سازمان‌ها و با شناخت شرایط موجود ساختار سنتی و استراتژی‌ها و فرهنگ سازمانی نامناسب و مشکلات عدیده‌ای که به تبع آن وجود دارد و این‌که سازمان‌های امروزی باید رقابت‌پذیر باشند که به وسیله دانش جدید این کار امکان‌پذیر است، باعث گردید تا

با ورود به عصر دانایی، دانش به‌عنوان مهم‌ترین سرمایه سازمان مطرح شده و موفقیت سازمان‌ها به توانایی آن‌ها در ایجاد، کسب و بهره‌گیری و انتقال دانش بستگی پیدا کرده است. از این‌رو سازمان‌ها برای این‌که بتوانند از فرصت‌های پیش آمده در محیط پویای کنونی استفاده کرده و مزیت رقابتی کسب نمایند، باید منابع دانش را به صورت اثربخش مدیریت نمایند. کوشش بی‌حد و حصر سازمان‌های کنونی در زمینه ارائه محصولات و خدمات جدید به مشتریان، به‌کارگیری فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، تلاش برای دستیابی به کیفیت برتر، استفاده از دانش را به‌عنوان مهم‌ترین مزیت رقابتی، موجب شده محیط سازمانی، دستخوش تغییر و تحولات سریع گردد. در نتیجه سازمان‌های آینده‌نگر برای رویارویی با این تغییر و تحولات محیطی، تداوم حیات و تضمین موفقیت آینده خویش دست به پیاده‌سازی مدیریت دانش در سطح سازمان می‌نمایند. شرکت سایپا به‌عنوان یکی از

\* foroozanfar.hamid@gmail.com

1- Effectiveness

2- Knowledge Management

3- Culture

4- Strategy

5- Structure

ضرورتی برای پی بردن به ارتباط این عوامل و اثربخشی در شرکت سایپا پیش آید.

## ۲- مرور ادبیات پژوهش

با توجه به تغییرات و تحولات محیطی، سازمانها بایستی از فرهنگی برخوردار باشند که سازگار با استراتژی‌های تقابل و تطابق آنها با محیط باشد. به عبارت دیگر، زمانی که محتوای فرهنگ، سازگار و متناسب با شرایط محیطی باشد، موجبات اثربخشی سازمان فراهم می آید و از طرفی سازمانها، با موضوع ساختار به نحوی مواجهند و از جمله دلایل چنین پدیده‌ای در سازمانها، وجود افرادی است با نظرات و عقاید مخالف یکدیگر، که مجموعاً موجب به وجود آمدن فرهنگ سازمانی می شوند. این یک واقعیت است که عدم وجود یک ساختار مناسب، می تواند منجر به اختلاف بین واحدها و بخشهای مختلف سازمان شود و موجب عدم رضایت شغلی اعضا و افزایش اختلاف و جابجایی کارکنان و کاهش اثربخشی می شود. مدیریت دانش نقش واسطه‌ای بالقوه‌ای در مرتبط سازی عوامل و استراتژی سازمانی همراه با اثربخشی سازمانی، ایفا می کند. تصور می شود که مدیریت دانش موفق دارای پتانسیلی است که برتری رقابت آمیز سازمان، تمرکز مشتری، روابط و پیشرفت کارمندان، نوآوری و هزینه‌های پایین را گسترش می دهد [۳]. در مقابل، مدیریت دانش مفهوم به خصوصی دارد چرا که این مفهوم است که تعیین می کند چه کسی و چگونه در روند مدیریت دانش مشارکت داشته باشد [۴].

### ۲-۱ مدل مفهومی

خصوصیات داخلی سازمان از منابع مهمی برای موفقیت تشکیل یافته است [۵]. توجه فزاینده‌ای به منظور تشخیص اینکه کدام خصوصیات برای موفقیت سازمانی ضروری هستند و چگونه تأثیر آنها بر نتایج سازمانی اعمال می شود، به کار رفته است. عوامل سازمانی داخلی بر روی موارد بسیار و نسبتاً ثابت خصوصیات سازمانی از جمله، ساختار، فرهنگ، قدرت و خصوصیات سیاسی [۶] تمرکز می کنند. آنها در مکانی محیط زیست تشکیل دادند که فعالیت‌های سازمانی در آن انجام می شود و حجم وسیعی از مطالعات وجود دارد که این مطلب که چگونه تناسب میان عوامل و استراتژی سازمانی به توصیف اختلافات عملکرد سازمانی می پردازد را مورد بررسی قرار می دهد [۷]. آنچه در تألیفات موجود به چشم نمی خورد، درک مکانیسم واسطه‌ای است که به توضیح مسیرهای تأثیرگذاری عوامل و استراتژی سازمانی بر اثربخشی سازمانی می پردازد.

مدیریت دانش روند سیستماتیک و یکپارچه‌ی سازمان در پیگیری اهداف اصلی سازمانی می باشد. [۸] پژوهشگران به طور کلی اتفاق نظر دارند که به منظور ایجاد دوره‌ای رقابت آمیز باید روش‌های مدیریت دانش را با مفهوم سازمانی تجهیز کنیم. [۹] پژوهش‌ها در زمینه‌ی ایفای نقش واسطه‌ای مدیریت دانش چندین بخش نامعلوم مهم را آشکار می سازد. اولاً، مطالعات موجود، برخی عناوین پیشین ضمنی مدیریت دانش را در بر می گیرند [۱۱] به هر حال، این مطالعات معمولاً از طریق بررسی دانش بی‌واسطه مرتبط محیطی شروع می شوند تا اینکه از محیط ضمنی کلی

مجموع سازمان آغاز شوند. تمرکز آنها بر روی بررسی سوابق مدیریت دانش است تا اینکه بر روی بررسی مدیریت دانش به عنوان مکانیسمی واسطه‌ای میان مفهوم سازمانی کلی و اثربخشی سازمانی باشد. به ویژه، "گلد" [۱۰] و "لی" و "چوی" [۱۱]، به بررسی جوانب فرهنگ، ساختار و خصوصیات تکنولوژی کل سازمان می پردازند. محدودیت صرف عوامل دانش مرتبط ساختاری و عوامل سازمانی نمایانگر این فرضیه است که مدیریت دانش مجموعه‌ای از روش‌های مدیرانه‌ی نسبتاً مستقل است تا اینکه مکانیسم مرکزی باشد که از طریق آن عوامل سازمانی به منظور دست یابی به اهداف سازمانی به کار روند. این فرضیه ممکن است تأثیر واقعی مدیریت دانش را ناچیز پندارد. این مطالعه با ظرفیت بالقوه‌ی خود به منظور انتقال تأثیر زمینه‌ای و استراتژیکی به اثربخشی سازمانی، چشم انداز جدیدی را به روی مدیریت دانش می گشاید.

دوماً، استراتژی سازمانی به طور کلی در مطالعات مدیریت دانش کنار گذاشته شده است. در فهرست سوابق مدیریت دانش، به استراتژی سطحی سازمانی اشاره‌ای نشده است. مطالعات معدودی به بررسی نحوه‌ی تأثیرگذاری استراتژی سازمانی بر مدیریت دانش پرداخته‌اند (پدler، ۱۹۹۱؛ سنگ، ۱۹۹۰؛ واتکینز و مارسیک<sup>۷</sup>، ۱۹۹۶) [۱۲ و ۱۳ و ۱۴]. اما تنها رابطه‌ی ساده‌ی میان استراتژی سازمانی و مدیریت دانش مورد بررسی قرار گرفته است. ممکن است در رابطه‌ی بیان شده پیش داوری شود چراکه برخی وابسته‌های بالقوه استراتژی سازمانی و مدیریت دانش از جمله عوامل ساختاری و فرهنگی سازمانی در نظر گرفته نشده‌اند. زمان آن رسیده که تصویر پیچیده تری از چگونگی اعمال تأثیرگذاری مرکبی از خصوصیات ساختاری، فرهنگی و استراتژیکی در مدیریت دانش ایجاد کنیم.

سوماً، ارتباط میان مدیریت دانش و عملکرد سطحی سازمانی به قدر کافی تثبیت نشده است. علی رغم تأکید بر سهم مدیریت دانش نسبت به اثربخشی سازمانی، اما ارزیابی مدیریت دانش دشوار است (لی و چوی<sup>۸</sup> ۲۰۰۳) [۱۱]، و روابط میان فرآیندهای مدیریت دانش و اثربخشی سازمانی به قدر کافی مورد مطالعه قرار نگرفته‌اند (داونپورت و پروساک، ۱۹۹۸؛ شین<sup>۹</sup>، ۲۰۰۴) [۱۵] لذا بایستی تحقیقات بیشتری در این زمینه صورت پذیرد.

در بررسی اخیر "گلد" [۱۰] (۲۰۰۱) و "لی" و "چوی" [۱۱] (۲۰۰۳) در مورد اثربخشی، به تحلیل جوانب فرهنگ و ساختار کل سازمان می پردازند. در مطالعات معدودی به بررسی نحوه تأثیرگذاری استراتژی سازمانی بر مدیریت دانش پرداخته‌اند. پدler [۱۲] (۱۹۹۱)، سنگ [۱۳] (۱۹۹۰) و واتکینز و مارسیک [۱۴] (۱۹۹۶). و وی هنگ<sup>۱۵</sup> در سال ۲۰۰۸ به بررسی جوانب

6- Gold et al., 2001; Lee and Choi

7-Pedler et al., 1991; Senge, 1990; Watkins and Marsick

8- Lee and Choi,

9- Davenport and Prusak, 1998; Shin

10 - Gold et al.

11- Lee and Choi

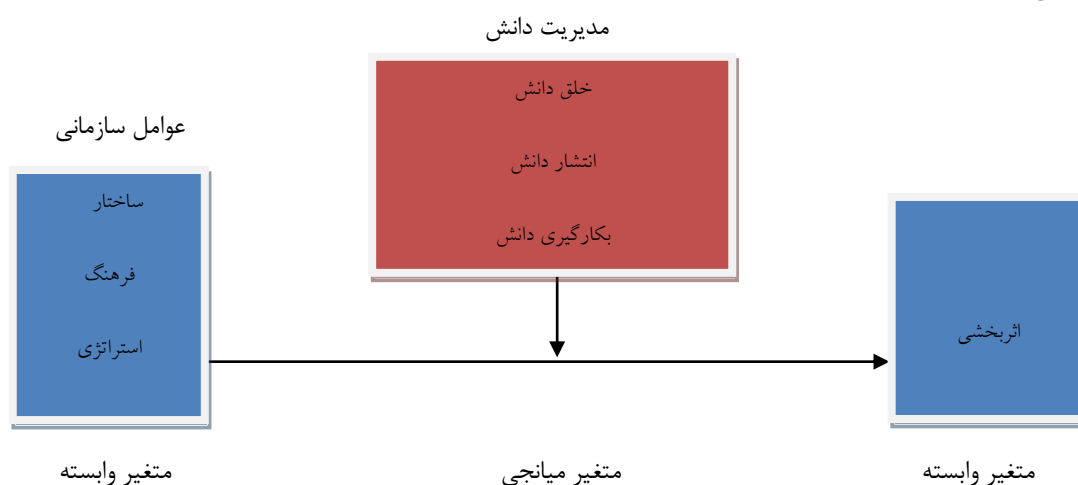
12- Pedler et al.

13- Senge

14- Watkins and Marsick

15- Wei Zheng et al.

- فرهنگ، ساختار و استراتژی بر اثربخشی و تاثیر اثربخشی مدیریت دانش در عوامل سازمانی و اثربخشی کل سازمان پرداخته‌اند.
- ضمناً، پس از مصاحبه با خبرگان، مدیران، مشاوران مدیر عامل و کارشناسان قسمت مطالعات تحقیقات شرکت سایپا نتایج ذیل کسب گردید:
- متغیر هایی که بیشترین عامل را در اثربخشی دارند شامل: ساختار، فرهنگ و استراتژی سازمانی می باشد.
- برای بررسی ساختار از شاخص های رابینز استفاده کرده و شاخص های ذیل مورد بررسی قرار گرفت:
- تمرکز، رسمیت، پیچیدگی
- برای بررسی فرهنگ از مدل دنيسون استفاده کرده و شاخص های ذیل مورد بررسی قرار گرفت:
- مشارکت، قابلیت انطباق، ثبات، ماموریت
- برای بررسی استراتژی از مدل رقابتی پورتر استفاده کرده و شاخص های ذیل مورد بررسی قرار گرفت:
- استراتژی رهبری هزینه، استراتژی تمایز
- برای بررسی اثربخشی نیز از معیارهای کمپل استفاده کرده و شاخص های ذیل مورد بررسی قرار گرفت:
- رضایت شغلی، شناخت اهداف سازمانی و پای بندی به آنها، انعطاف پذیری رشد و توسعه سازمانی
- برای بررسی مدیریت دانش به عنوان متغیر میانجی از مدل هیسینگ استفاده کرده و شاخص های ذیل مورد بررسی قرار گرفت:
- خلق دانش، انتشار دانش، به کار گیری دانش.



شکل شماره (۱): مدل مفهومی

۵. بین ساختار سازمانی و مدیریت دانش رابطه معنا داری وجود دارد.
۶. بین استراتژی سازمانی و مدیریت دانش رابطه معنا داری وجود دارد.

#### ۴- روش شناسی تحقیق

پژوهش حاضر، از این جهت که به دنبال حل مشکل می باشد و از نتایج آن می توان به صورت عملی استفاده نمود از نوع کاربردی است و چون به توصیف و مطالعه آنچه هست می پردازد و ارتباط بین دو متغیر را نشان می دهد، توصیفی از نوع همبستگی می باشد. از سوی دیگر چون پژوهشگر در شرایط واقعی در یک سازمان (شرکت خودروسازی سایپا) حضور دارد، این پژوهش در زمره مطالعات میدانی قرار گرفته است. جهت تدوین پیشینه از شیوه اطلاعات کتابخانه ای و برای ارزیابی فرضیه ها از پرسشنامه استفاده گردیده است که پرسشنامه نیز، پس از مطالعه توسط تنی چند از اساتید و متخصصان مورد بررسی قرار گرفت که در نتیجه مواردی جهت اصلاح پیشنهاد شد و پس از اصلاحات مورد نظر، پرسشنامه تدوین گردید. در این تحقیق پایایی قابلیت اعتماد پرسشنامه با استفاده از روش  $\alpha$  کرونباخ محاسبه شده و به صورت آزمایشی برای ۵۰ نفر از افراد گروه نمونه اجرا شد. ضریب پایایی آن محاسبه شد که مقدار آن برابر ۰.۹۵ بود.

#### ۳- فرضیه های تحقیق

##### ۳-۱ فرضیه های اصلی

۱. بین عوامل سازمانی (فرهنگ، ساختار و استراتژی سازمانی) و اثربخشی سازمانی رابطه معنا داری وجود دارد.
۲. بین عوامل سازمانی (فرهنگ، ساختار و استراتژی سازمانی) و مدیریت دانش رابطه معنا داری وجود دارد.
۳. بین مدیریت دانش و اثربخشی سازمانی رابطه معنا داری وجود دارد.

##### ۳-۲ فرضیه های فرعی

۱. بین فرهنگ سازمانی و اثربخشی سازمانی رابطه معنا داری وجود دارد.
۲. بین ساختار سازمانی و اثربخشی سازمانی رابطه معنا داری وجود دارد.
۳. بین استراتژی سازمانی و اثربخشی سازمانی رابطه معنا داری وجود دارد.
۴. بین فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش رابطه معنا داری وجود دارد.

## ۵- جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری در این پژوهش ۲۱۵۲ نفر از مدیران و کارشناسان در واحدهای مختلف شرکت سایپا است. روش نمونه گیری مورد استفاده، روش نمونه گیری تصادفی طبقاتی است و نمونه مورد بررسی در این پژوهش با استفاده از فرمول کوکران ۳۲۶ نفر به دست آمده و تعداد کل پرسشنامه در اختیار کارکنان قرار گرفت و کلیه آن‌ها جمع‌آوری گردید.

## ۶- روشهای تجزیه و تحلیل داده ها

برای دستیابی به مدل نهایی تحقیق از رهیافت مدل معادلات ساختاری استفاده شده است که با استفاده از نرم افزار لیزرل نسخه ۸.۵ انجام گرفت. مدل معادلات ساختاری شامل دو قسمت "مدل اندازه گیری" و "مدل ساختاری" است. در قسمت مدل اندازه‌گیری مشخص می شود که چگونه متغیرهای مکنون یا سازه‌ها بر حسب متغیرهایی قابل مشاهده مورد سنجش قرار می گیرند و اعتبار و روایی آنها به چه میزان است. در قسمت دوم یعنی در مدل ساختاری روابط علی بین متغیرهای مکنون یا سازه‌ها مشخص شده و اثرات علی و میزان واریانس تبیین شده را شرح می دهد. در تحقیق حاضر نیز از رویکرد دو مرحله ای در مدل معادلات ساختاری استفاده شده است. لازم به ذکر است که مدل معادلات ساختاری یک فن تحلیل چندمتغیری بسیار نیرومند از خانواده رگرسیون چندمتغیری یا به بیان دقیق تر بسط مدل خطی کلی است که به پژوهشگر امکان آن را می دهد تا مجموعه ای از معادلات رگرسیون را به گونه ای هم زمان مورد آزمون قرار دهد. این مدل رویکرد آماری جامع برای آزمون فرضیه‌هایی درباره روابط بین متغیرهای مشاهده شده و مکنون است که گاه تحلیل ساختار کوواریانس یا مدلیابی علی و گاه نیز لیزرل نامیده می شود. این مدل‌ها برای تبیین پدیده‌ها بر حسب متغیرهای علت و معمولی و شاخص‌های آنها به کار می‌رود. به علت اینکه در هر معادله از معادلات ساختاری، یک رابطه علی و نه یک پیوستگی صرف تجربی بیان می‌شود، پارامترهای ساختاری به‌طور کلی بر ضرایب رگرسیون بین متغیرهای قابل مشاهده منطبق نیستند. به‌عبارتی، استفاده از مدل های معادلات ساختاری نیاز به ابزارهایی فراتر از تجربه و تحلیل معمولی رگرسیون و تحلیل واریانس دارد. این مدل شامل ۲ قسمت اندازه گیری و معادلات ساختاری است. در قسمت اول، مشخص می شود که چگونه متغیرهای نمایی بر حسب متغیرهایی قابل مشاهده مورد سنجش قرار می گیرند و اعتبار و روایی آنها به چه میزان است. در قسمت دوم، معادلات ساختاری روابط علی بین متغیرهای نهانی را مشخص می کند و اثرات علی و میزان واریانس تبیین شده را شرح می دهد.

## ۶-۱ گام اول: مدل اندازه گیری

### ۶-۱-۱ اندازه گیری بخش عوامل سازمانی

بر اساس شکل (۲)، که بر اساس مدل مفهومی تحقیق در نرم افزار لیزرل پیاده سازی شد، مدل تحلیل عاملی قابل قبولی اجرا شد و لیکن با توجه به شاخص های برازش و اینکه مقدار RMSEA (ریشه دوم برآورد

واریانس خطای تقریب) در مدل فوق بالاتر از برابر با ۰/۰۷۳ بود و در مدل‌های برازش یافته باید این مقدار زیر ۰/۰۸ باشد، برازش مدل قابل قبول است، لذا این مدل تأیید می‌گردد.

همانطور که از جدول شماره (۱) برمی‌آید، تقریباً تمامی شاخص‌ها به درستی انتخاب شده‌اند، لذا می‌توان بیان کرد که شاخص‌های مورد استفاده با زیربنای تحقیق تطابق قابل قبولی را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر شاخص های مشخص شده توسط خبرگان دارای مقدار t بالاتر از ۱.۹۶ بودند و در سطح  $P=0.01$  معنی دار هستند. به عبارت دیگر شاخص های مشخص شده توسط خبرگان دارای مقدار t بالاتر از ۱.۹۶ بودند و در سطح  $P=0.01$  معنی دار هستند.

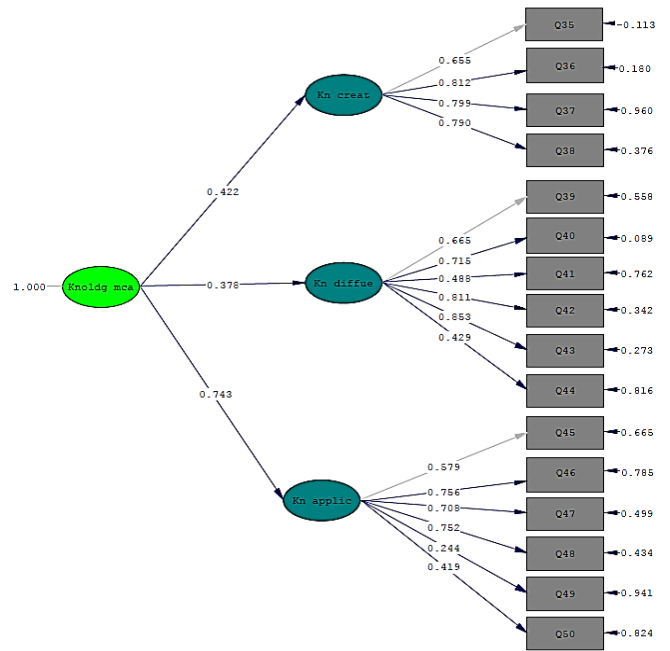
جدول شماره (۱): بارهای عاملی استاندارد شده نشانگرها و سازه در قالب

مدل اندازه‌گیری

صفت مکنون	علامت در مدل	بارهای عاملی استاندارد شده	t	p-value
رسمیت	Q1	۰/۴۶۰	-	-
	Q2	۰/۵۲۰	۶/۲۵۱	۰/۰۱
	Q3	۰/۶۰۳	۶/۶۲۹	۰/۰۱
	Q4	۰/۱۰۰	۰/۰۰۸	۰/۰۱
تمرکز	Q5	۰/۷۱۵	-	-
	Q6	۰/۶۱۱	۹/۴۳۰	۰/۰۱
	Q7	۰/۶۴۱	۹/۷۱۳	۰/۰۱
	Q8	۰/۶۴۳	۹/۹۱۵	۰/۰۱
پیشگیری	Q9	۰/۵۹۰	-	-
	Q10	۰/۵۴۵	۷/۴۰۶	۰/۰۱
	Q11	۰/۵۴۲	۷/۱۶۱	۰/۰۱
	Q12	۰/۵۳۹	۷/۹۰۶	۰/۰۱
مشارکت	Q13	۰/۵۹۰	-	-
	Q14	۰/۶۰۲	۸/۴۸۲	۰/۰۱
	Q15	۰/۷۵۱	۹/۴۴۵	۰/۰۱
تداوم	Q16	۶۱۰	-	-
	Q17	۰/۸۳۴	۱۳/۵۸۰	۰/۰۱
	Q18	۰/۸۳۳	۱۳/۴۹۰	۰/۰۱
انطباق‌پذیری	Q19	۰/۷۵۷	-	-
	Q20	۰/۵۹۷	۱۰/۲۳۸	۰/۰۱
	Q21	۰/۸۰۹	۱۲/۷۹۹	۰/۰۱
ماموریت	Q22	۰/۷۹۹	-	-
	Q23	۰/۵۹۴	۱۰/۱۰۴	۰/۰۱
	Q24	۰/۸۲۵	۱۰/۹۷۳	۰/۰۱
	Q25	۰/۷۷۸	-	-
رهبری هزینه	Q26	۶۸۸	۸/۹۹۱	۰/۰۱
	Q27	۰/۸۸۷	۱۲/۳۱۲	۰/۰۱
	Q28	۰/۷۱۴	۱۱/۵۵۲	۰/۰۱
	Q29	۵۶۵	۹/۵۴۷	۰/۰۱
تمایز	Q30	۰/۷۸۸	-	-
	Q31	۰/۸۲۸	۱۱/۹۱۰	۰/۰۱
	Q32	۰/۸۵۶	۱۲/۱۲۲	۰/۰۱
	Q33	۰/۸۵۴	۱۲/۱۰۹	۰/۰۱
	Q34	۰/۷۱۰	۱۰/۸۸۳	۰/۰۱

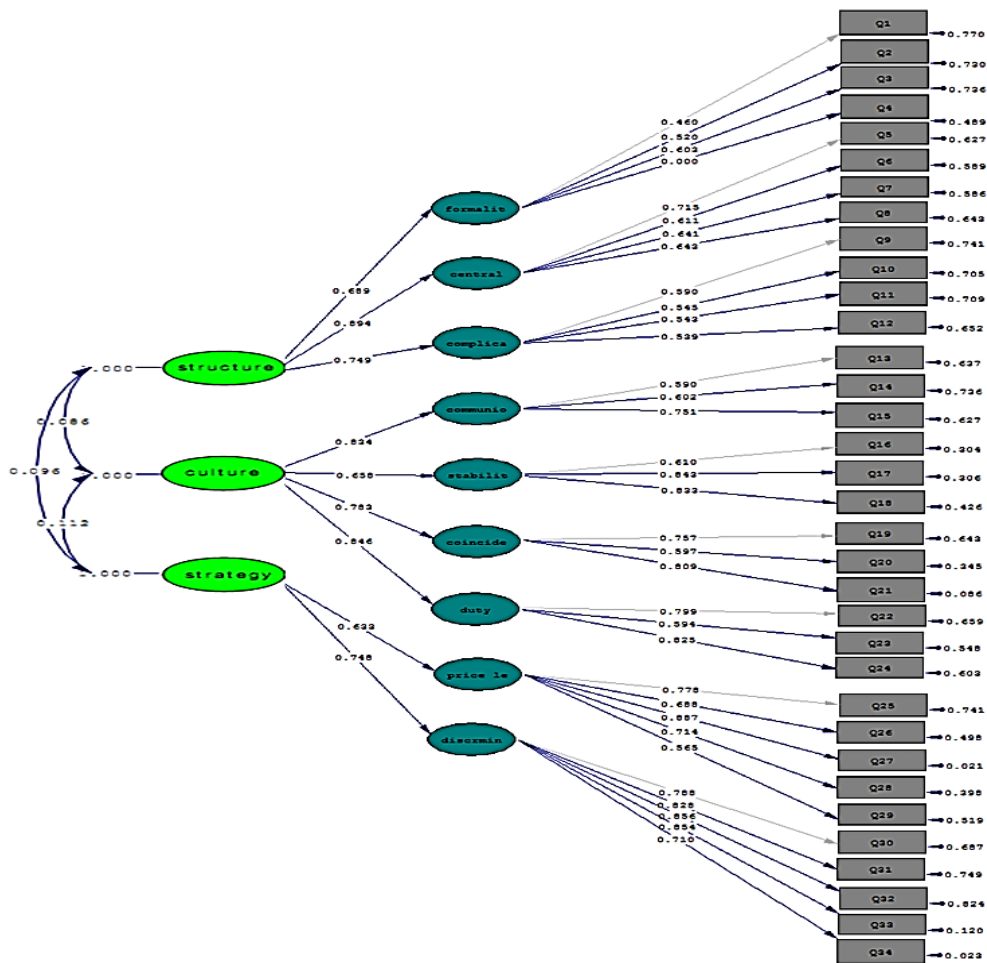
۶-۱-۲ مدل اندازه گیری مدیریت دانش

بر اساس شکل شماره (۳)، که بر اساس مدل مفهومی تحقیق در نرم افزار لیزرل پیاده سازی شد، مدل تحلیل عاملی قابل قبولی اجرا شد و لیکن با توجه به شاخص های برازش و اینکه مقدار  $RMSEA$  (ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب) در مدل فوق بالاتر از برابر با  $0.046$  بود و در مدل های برازش یافته باید این مقدار زیر  $0.08$  باشد، برازش مدل قابل قبول است، لذا این مدل تأیید می گردد.



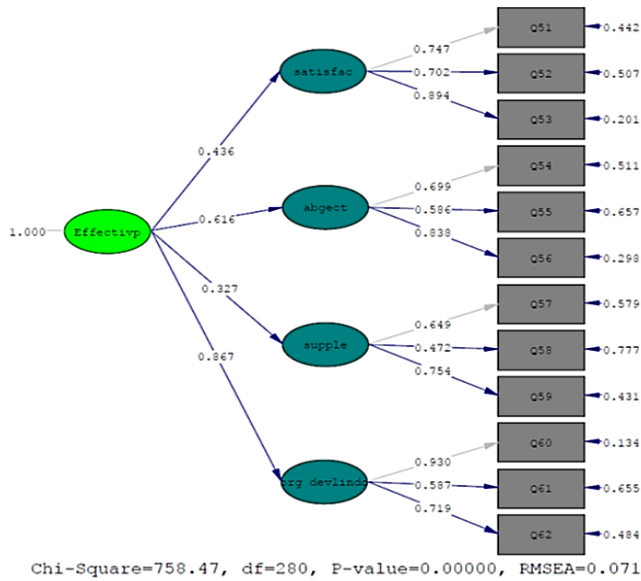
Chi-Square=667.81, df=262, P-value=0.00841, RMSEA=0.046

شکل شماره (۲): مدل اندازه گیری عوامل سازمانی



Chi-Square=157.63, df=69, P-value=0.00119, RMSEA=0.073

شکل شماره (۳): مدل اندازه گیری مدیریت دانش



شکل شماره (۴): مدل اندازه گیری اثربخشی سازمانی

جدول شماره (۳): بارهای عاملی استاندارد شده نشانگرها و سازه در قالب

مدل اندازه گیری

صفت مکنون	علامت در مدل	بارهای عاملی استاندارد شده	t	p-value
تولید دانش	Q35	۰/۶۵۵	-	-
	Q36	۰/۸۱۲	۱۲/۲۵۸	۰/۰۱
	Q37	۰/۷۹۹	۳/۸۶۳	۰/۰۱
انتشار دانش	Q38	۰/۷۹۰	۱۷/۷۰۴	۰/۰۱
	Q39	۰/۶۶۵	-	-
	Q40	۰/۷۱۵	۱۱/۲۸۰	۰/۰۱
	Q41	۰/۴۸۸	۷/۸۶۷	۰/۰۱
	Q42	۰/۸۱۱	۱۲/۱۱۸	۰/۰۱
به کارگیری دانش	Q43	۰/۸۵۳	۱۲/۴۴۷	۰/۰۱
	Q44	۰/۴۲۹	۶/۹۷۹	۰/۰۱
	Q45	۰/۵۷۹	-	-
	Q46	۰/۷۵۶	۱۰/۸۵۰	۰/۰۱
	Q47	۰/۷۰۸	۹/۸۲۹	۰/۰۱
	Q48	۰/۷۵۲	۱۰/۲۱۶	۰/۰۱
رشد و توسعه سازمانی	Q49	۰/۲۴۴	۴/۰۵۱	۰/۰۱
	Q50	۰/۴۱۹	۶/۶۰۷	۰/۰۱
	Q51	۰/۷۴۷	-	-
	Q52	۰/۷۰۲	۱۲/۰۰۲	۰/۰۱
رضایت	Q53	۰/۸۹۴	۱۳/۱۱۳	۰/۰۱
	Q54	۰/۶۹۹	-	-
	Q55	۰/۵۸۶	۱۰/۲۰۶	۰/۰۱
شناخت اهداف	Q56	۰/۸۳۸	۱۴/۴۳۹	۰/۰۱
	Q57	۰/۶۴۹	-	-
	Q58	۰/۴۷۲	۸/۶۸۳	۰/۰۱
	Q59	۰/۷۵۴	۱۳/۰۰۶	۰/۰۱
انعطاف پذیری	Q60	۰/۹۳۰	-	-
	Q61	۰/۵۸۷	۱۱/۴۸۸	۰/۰۱
	Q62	۰/۷۱۹	۱۵/۰۹۷	۰/۰۱

۶-۲ گام دوم: مدل معادلات ساختاری

۶-۲-۱ مدل ساختاری و آزمون فرضیات اصلی

شکل (۵)، ضرایب مسیر استاندارد شده و سطح معنی داری آنها در مدل ساختاری و ضریب تعیین (R2) برای متغیرهای مستقل را نشان می دهد. ضرایب مسیر استاندارد شده نشان دهنده قوت روابط بین متغیرهای مستقل و وابسته در مدل می باشند.

همانطور که از جدول (۲) برمی آید، تقریباً تمامی شاخص ها به درستی انتخاب شده اند، لذا می توان بیان کرد که شاخص های مورد استفاده با زیربنای تحقیق تطابق قابل قبولی را نشان می دهد. به عبارت دیگر شاخص های مشخص شده توسط خبرگان دارای مقدار t بالاتر از ۱.۹۶ بودند و در سطح  $P=0.01$  معنی دار هستند.

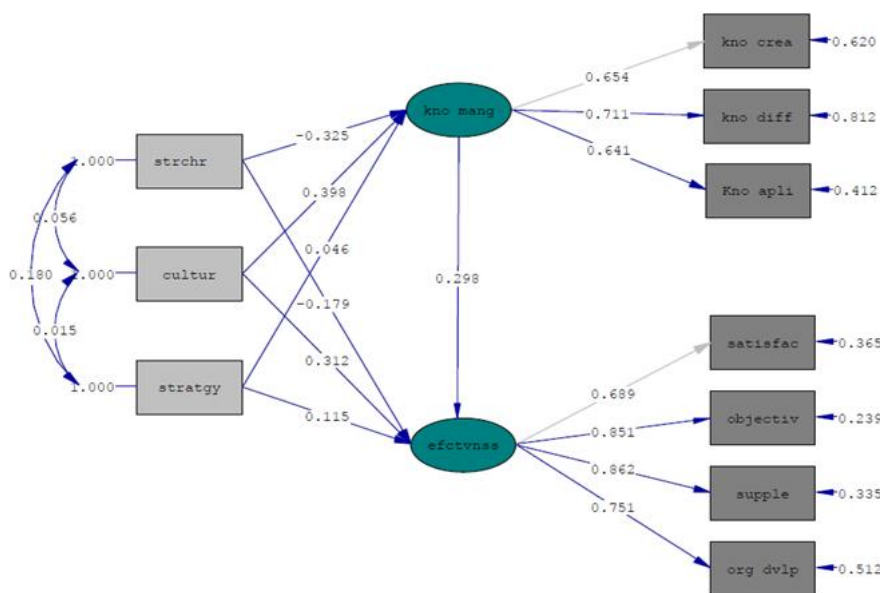
جدول شماره (۲): بارهای عاملی استاندارد شده نشانگرها و سازه در قالب

مدل اندازه گیری

صفت مکنون	علامت در مدل	بارهای عاملی استاندارد شده	t	p-value
تولید دانش	Q35	۰/۶۵۵	-	-
	Q36	۰/۸۱۲	۱۲/۲۵۸	۰/۰۱
	Q37	۰/۷۹۹	۳/۸۶۳	۰/۰۱
انتشار دانش	Q38	۰/۷۹۰	۱۷/۷۰۴	۰/۰۱
	Q39	۰/۶۶۵	-	-
	Q40	۰/۷۱۵	۱۱/۲۸۰	۰/۰۱
	Q41	۰/۴۸۸	۷/۸۶۷	۰/۰۱
	Q42	۰/۸۱۱	۱۲/۱۱۸	۰/۰۱
به کارگیری دانش	Q43	۰/۸۵۳	۱۲/۴۴۷	۰/۰۱
	Q44	۰/۴۲۹	۶/۹۷۹	۰/۰۱
	Q45	۰/۵۷۹	-	-
	Q46	۰/۷۵۶	۱۰/۸۵۰	۰/۰۱
	Q47	۰/۷۰۸	۹/۸۲۹	۰/۰۱
	Q48	۰/۷۵۲	۱۰/۲۱۶	۰/۰۱
رشد و توسعه سازمانی	Q49	۰/۲۴۴	۴/۰۵۱	۰/۰۱
	Q50	۰/۴۱۹	۶/۶۰۷	۰/۰۱
	Q51	۰/۷۴۷	-	-
	Q52	۰/۷۰۲	۱۲/۰۰۲	۰/۰۱
رضایت	Q53	۰/۸۹۴	۱۳/۱۱۳	۰/۰۱
	Q54	۰/۶۹۹	-	-
	Q55	۰/۵۸۶	۱۰/۲۰۶	۰/۰۱
شناخت اهداف	Q56	۰/۸۳۸	۱۴/۴۳۹	۰/۰۱
	Q57	۰/۶۴۹	-	-
	Q58	۰/۴۷۲	۸/۶۸۳	۰/۰۱
	Q59	۰/۷۵۴	۱۳/۰۰۶	۰/۰۱
انعطاف پذیری	Q60	۰/۹۳۰	-	-
	Q61	۰/۵۸۷	۱۱/۴۸۸	۰/۰۱
	Q62	۰/۷۱۹	۱۵/۰۹۷	۰/۰۱

۶-۱-۳ مدل اندازه گیری اثربخشی سازمانی

بر اساس شکل (۴) که بر اساس مدل مفهومی تحقیق در نرم افزار لیزرل پیاده سازی شد، مدل تحلیل عاملی قابل قبولی اجرا شد و لیکن با توجه به شاخص های برازش و اینکه مقدار RMSEA (ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب) در مدل فوق بالاتر از برابر با ۰/۰۴۶ بود و در مدل های برازش یافته باید این مقدار زیر ۰/۰۸ باشد، برازش مدل قابل قبول است، لذا این مدل تأیید می گردد. همانطور که از جدول (۳) بر می آید، تقریباً تمامی شاخص ها به درستی انتخاب شده اند، لذا می توان بیان کرد که شاخص های مورد استفاده با زیربنای تحقیق تطابق قابل قبولی را نشان می دهد. به عبارت دیگر شاخص های مشخص شده توسط خبرگان دارای مقدار t بالاتر از ۱.۹۶ بودند و در سطح  $P=0.01$  معنی دار هستند.



Chi-Square=214.52, df=79, P-value=0.00080, RMSEA=0.073

شکل شماره (۵): مدل ساختاری تحقیق

در شرکت سایپا دارد و باعث تضعیف فرایند مدیریت دانش در این شرکت می‌شود.

۲-۶ فرضیه دوم

فرهنگ سازمانی بر مدیریت دانش در شرکت خودروسازی سایپا رابطه معنی داری به لحاظ آماری دارد.

بر اساس جدول (۴) مقدار ضریب مسیر برای این دو متغیر برابر با ۰/۳۹۸ می‌باشد که دارای مقدار t بالاتر از ۱/۹۶ بوده و در سطح ۰/۰۱ درصد معنی دار است. لذا فرض صفر رد و فرض تحقیق پذیرفته می‌شود که بیان می‌دارد، فرهنگ سازمانی بر مدیریت دانش در شرکت خودروسازی سایپا تاثیر معنی داری دارد. همچنین می‌توان گفت که با توجه به مقدار مثبت ضریب مسیر مشخص می‌شود که فرهنگ سازمانی در نمونه مورد مطالعه به گونه ای است که سبب تاثیرگذاری بر مدیریت دانش در شرکت سایپا می‌گردد و آن را تقویت می‌کند.

۲-۶ فرضیه سوم

استراتژی سازمانی بر مدیریت دانش در شرکت خودروسازی سایپا رابطه معنی داری به لحاظ آماری دارد.

بر اساس جدول (۴) مقدار ضریب مسیر برای این دو متغیر برابر با ۰/۰۴۶ می‌باشد که دارای مقدار t کمتر از ۱/۶۴ است و به لحاظ آماری ارتباط معنی داری بین این دو متغیر وجود ندارد. لذا فرض صفر پذیرفته می‌شود که بیان می‌دارد استراتژی سازمانی بر مدیریت دانش در شرکت خودروسازی سایپا اثر معنی داری به لحاظ آماری ندارد.

جدول شماره (۴): تحلیل مسیر اثرات سازه‌های تحقیق

مقدار واریانس			اثر متغیر	بر متغیر	ضریب مسیر	t	تشریح شده یا R2
۰/۵۷	ساختار سازمانی	مدیریت دانش	-۰/۳۲۵	۳/۵۹۸**	۰/۵۷		
	فرهنگ سازمانی	مدیریت دانش	۰/۳۹۸	۲/۸۷۹**			
	استراتژی سازمانی	مدیریت دانش	۰/۰۴۶	۰/۰۸۶			
۰/۶۲	ساختار سازمانی	اثربخشی سازمانی	-۰/۱۷۹	۱/۱۸۹*	۰/۶۲		
	فرهنگ سازمانی	اثربخشی سازمانی	۰/۳۱۲	۳/۰۵۸**			
	استراتژی سازمانی	اثربخشی سازمانی	۰/۱۱۵	۱/۷۱۴*			
	مدیریت دانش	اثربخشی سازمانی	۰/۲۹۸	۳/۶۵۹**			

\*\* معنی داری در سطح ۵ درصد و \* معنی داری در سطح ۱ درصد

۲-۶ فرضیه اول

ساختار سازمانی بر مدیریت دانش در شرکت خودروسازی سایپا رابطه معنی داری به لحاظ آماری دارد.

بر اساس جدول (۴) مقدار ضریب مسیر برای این دو متغیر برابر با -۰/۳۲۵ می‌باشد که دارای مقدار t بالاتر از ۱/۹۶ بوده و در سطح ۰/۰۱ درصد معنی دار است. لذا فرض صفر رد و فرض تحقیق پذیرفته می‌شود که بیان می‌دارد ساختار سازمانی بر مدیریت دانش در شرکت خودروسازی سایپا اثر معنی داری دارد. همچنین می‌توان گفت که با توجه به مقدار منفی ضریب مسیر مشخص می‌شود که ساختار سازمانی در نمونه مورد مطالعه به گونه ای است که تاثیر منفی بر مدیریت دانش

۶-۲-۵ فرضیه چهارم

ساختار سازمانی بر اثربخشی سازمانی در شرکت خودروسازی سایپا رابطه معنی داری به لحاظ آماری دارد.

بر اساس جدول (۴) مقدار ضریب مسیر برای این دو متغیر برابر با ۰/۱۷۹- می باشد که دارای مقدار t بزرگتر از ۱/۶۴ است لذا فرض تحقیق در سطح ۰/۰۵ درصد پذیرفته می شود که بیان می دارد ساختار سازمانی بر اثربخشی سازمانی در شرکت خودروسازی سایپا تاثیر معنی داری به لحاظ آماری دارد. لذا با توجه به این نتیجه می توان گفت که ساختار سازمانی به لحاظ آماری اثر قابل توجهی بر اثربخشی سازمانی سایپا دارد. همچنین می توان گفت که با توجه به مقدار منفی ضریب مسیر مشخص می شود که ساختار سازمانی در نمونه مورد مطالعه به گونه ای است که تاثیر منفی بر اثربخشی سازمانی در شرکت سایپا دارد و باعث تضعیف اثربخشی سازمانی در این شرکت می شود.

۶-۲-۶ فرضیه پنجم

فرهنگ سازمانی بر اثربخشی سازمانی در شرکت خودروسازی سایپا رابطه معنی داری به لحاظ آماری دارد.

بر اساس جدول (۴) مقدار ضریب مسیر ۰/۳۱۲ دارای مقدار t بزرگتر از ۱/۹۶ است لذا فرض تحقیق در سطح ۰/۰۱ پذیرفته می شود که بیان می دارد فرهنگ سازمانی بر اثربخشی سازمانی در شرکت خودروسازی اثر معنی داری به لحاظ آماری دارد.

۶-۲-۷ فرضیه ششم

استراتژی سازمانی بر اثربخشی سازمانی در شرکت خودروسازی سایپا رابطه معنی داری به لحاظ آماری دارد.

بر اساس جدول (۴) مقدار ضریب مسیر برای این دو متغیر برابر با ۰/۱۱۵ می باشد که دارای مقدار t بالاتر از ۱/۹۶ بوده و در سطح ۰/۰۱ درصد معنی دار است. لذا فرض صفر رد و فرض تحقیق پذیرفته می شود که بیان می دارد استراتژی سازمانی بر اثربخشی سازمانی در شرکت خودروسازی سایپا تاثیر معنی داری دارد. همچنین می توان گفت که با توجه به مقدار مثبت ضریب مسیر مشخص می شود که استراتژی سازمانی در نمونه مورد مطالعه به گونه ای است که سبب اثربخشی سازمانی در شرکت خودروسازی سایپا می گردد و آن را تقویت می کند.

۶-۲-۸ فرضیه هفتم

مدیریت دانش بر اثربخشی سازمانی در شرکت خودروسازی سایپا رابطه معنی داری به لحاظ آماری دارد.

بر اساس جدول (۴) مقدار ضریب مسیر برای این دو متغیر برابر با ۰/۲۹۸ می باشد که دارای مقدار t بالاتر از ۱/۹۶ بوده و در سطح ۰/۰۱ درصد معنی دار است. لذا فرض صفر رد و فرض تحقیق پذیرفته می شود که بیان می دارد مدیریت دانش بر اثربخشی سازمانی در شرکت خودروسازی سایپا اثر معنی داری دارد. همچنین می توان گفت که با توجه به مقدار مثبت ضریب مسیر مشخص می شود که مدیریت دانش به گونه ای است

که سبب بروز اثربخشی سازمانی در شرکت خودروسازی سایپا می گردد و آن را تقویت می کند.

۷-۲ پرازش مدل

در جدول (۵)، شاخص های برازندگی مدل ساختاری تحقیق نشان داده شده است. با توجه به شاخص های برازندگی که در جدول ملاحظه می شود، لذا می توان گفت که مدل ساختاری طراحی شده برای مدیریت دانش، جهت برازش روابط بین سازه ها معتبر و قابل قبول است. طبق جدول فوق می توان مدل ساختاری طراحی شده برای مدیریت دانش را معتبر و قابل قبول جهت برازش روابط بین سازه ها دانست.

در کل بایستی بگوییم که نتایج تحلیل نظرات کارشناسان و مدیران شرکت سایپا در خصوص روابط علی بین متغیرهای مدل مدیریت دانش نشان داد که روابط علی مثبت و معنی داری بین ساختار سازمانی و فرهنگ سازمانی با متغیر مدیریت دانش در شرکت خودروسازی سایپا وجود دارد و در این بین متغیر فرهنگ سازمانی بیشترین تاثیر را بر متغیر مدیریت دانش در شرکت سایپا دارد و ضریب مسیر این متغیر با مدیریت دانش در سطح ۰/۰۱ درصد معنی دار است ( $\lambda=0/398, P>0/01$ ).

در کل بایستی بگوییم که متغیرهای بیرونی ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی و استراتژی سازمانی توانایی پیش بینی ۵۷ درصد تغییرات متغیر وابسته مدیریت دانش در شرکت خودروسازی سایپا را دارند ( $R2=0/57$ ).

رابطه علی بین متغیرهای مدل با متغیر اثربخشی سازمانی در شرکت خودروسازی سایپا نیز بررسی گردید. نتایج نشان داد که هر چهار متغیر ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، استراتژی سازمانی و مدیریت دانش دارای اثر مستقیم بر اثربخشی سازمانی در شرکت خودروسازی سایپا هستند. در بین این متغیرها، متغیر فرهنگ بیشترین تاثیر را بر متغیر اثربخشی سازمانی در شرکت خودروسازی سایپا دارد و ضریب مسیر این متغیر با اثربخشی سازمانی در سطح ۰/۰۱ درصد معنی دار است ( $\lambda=0/312, P>0/01$ ). نتایج نشان داد که متغیرهای تاثیرگذار بر اثربخشی سازمانی در شرکت خودروسازی سایپا در مجموع ۶۲ درصد تغییرات این متغیر را تبیین می کنند ( $R2=0/62$ ).

جدول شماره (۵): شاخص های برازندگی مدل ساختاری تحقیق

شاخص	معیارها	مقدار گزارش شده
مجذور کای		۰/۰۰۰
میانگین مجذور پس مانده، RMR	بین صفر و یک	۰/۹۳
شاخص برازندگی، GFI	۰/۸۵ >	۰/۹۴
شاخص تعدیل برازندگی، AGFI	۰/۸۰ >	۰/۸۵
شاخص نرم شده برازندگی، NFI	۰/۸۰ >	۰/۹۲
شاخص نرم نشده برازندگی، NNFI	۰/۸۰ >	۰/۸۵
شاخص برازندگی فزاینده، IFI	۰/۹۰ >	۰/۹۱
شاخص برازندگی تطبیقی، CFI	۰/۹۰ >	۰/۹۰
ریشه دوم برآورد واریانس خطای تقریب، RMSEA	۰/۰۸۰ <	۰/۰۷۱



## ۸- نتیجه گیری

هدف از این پژوهش ارتباط بین عوامل سازمانی (ساختار، فرهنگ و استراتژی) و اثربخشی از طریق متغیر میانجی مدیریت دانش در شرکت تولیدی خودرو سازی (سایپا) است که تعداد ۳۲۶ پرسشنامه بین مدیران و کارشناسان آن شرکت توزیع گردید. و ارتباط عوامل با استفاده از معادلات ساختاری انجام گردید. نتایج به دست آمده نشان می دهند که مدیریت دانش می تواند هنگامی که در مسیر فرهنگ، ساختار و استراتژی سازمانی قرار می گیرد بر اثربخشی سازمانی تأثیر بگذارد. استراتژی سازمانی تأثیر قابل توجهی بر اثربخشی سازمانی نام برده و فراتر از عوامل سازمانی دارد، گرچه هنگامی که فرهنگ و ساختار سازمانی در نظر گرفته شوند تأثیر آن کاهش می یابد. البته، در این تحقیق تأثیری بر مدیریت دانش ندارد. بین سه عامل سازمانی، فرهنگ مثبت ترین تأثیر را بر مدیریت دانش دارد. این مطلب بیانگر این است که روشهای مدیریت دانش باید به منظور پرورش محیطی مساعد برای دانش، بر فعالیتهای فرهنگ سازی مستمر متمرکز گردند. چهار بعد فرهنگ، سازگاری، ثبات، مشارکت و مأموریت سازمانی هنگامی که به طور مثبت با یکدیگر ترکیب شوند برای مدیریت دانش مفید خواهند بود. آنها می توانند برای متخصصین مدیریت دانش راهنمایی فراهم کنند که در کدام قسمت فرهنگ سازمانی، بهتر می توانند تلاش خود را به منظور افزایش بازدهی مدیریت دانش سرمایه گذاری کنند. در نهایت، مدیریت دانش به منظور وساطت کامل میان تأثیر فرهنگ سازمانی بر اثربخشی سازمانی تشخیص داده شده است. این نتایج بیان کننده ی این است که نحوه ی مدیریت صحیح دانش تا حد زیادی با انتقال مناسب ارزش های فرهنگی به ارزش های سازمانی در ارتباط است.

## ۹- منابع و مآخذ

- [10] Gold AH, Malhotra A, Segars AH (2001). "Knowledge management: an organizational capabilities perspective". J Manage Inf Syst 18(1):185-214.
- [11] Lee H, Choi B (2003). " Knowledge management enablers", process, and organizational performance: an integrative view and empirical examination. J Manage Inf Syst;20(1):179-228.
- [12] Pedler M, Burgoyne J, Boydell T (1991). "The learning company: a strategy for sustainable development. New York: McGraw-Hill;
- [13] Senge PM (1990). "The fifth discipline: the art and practice of the learning organization". New York: Random House;
- [14] Watkins KE, Marsick VJ (1996). "In action: creating the learning organization. Alexandria", VA: American Society for Training and Development; .
- [15] Shin M (2004). "A framework for evaluating economics of knowledge management systems". Inf Manage;42:179-96
- [۱] ایلز، جرمی (۱۳۸۷)، رگرسون و همبستگی کاربردی، ترجمه علیرضا کیامنش، نشر جهاد دانشگاهی (علامه طباطبائی)، تهران.
- [۲] وماخر، رندال ای و لومکس، ریچارد جی (۱۳۸۸)، مقدمه ای بر مدل سازی معادله ساختاری، ترجمه وحید قاسمی، نشر جامعه شناسان، تهران.
- [3] Skyrme D, Arnindon D (1997). "Creating the knowledge based business". London: Business Intelligence;"
- [4] Nonaka I, Toyama R, Konno N (2000). "Seci, ba, and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation". Long Rang Plan;33:5-34.
- [5] Barney J. (1991) "Firm resources and sustained competitive advantage". J Manage;17(1):99-120.
- [6] Pettigrew AM (1979). "On studying organizational cultures". Adm Sci Q;24:570-81.
- [7] Daft RL (1995). "Organizational theory and design. St. Paul": West Publishing;
- [8] Rastogi PN (2000)." Knowledge management and intellectual capital — the new virtuous reality of competitiveness". Hum Syst Manage;19(1):39-49.
- [9] Davenport TH, Prusak L (1998). "Working knowledge: how organizations manage what they know". Boston: Harvard Business School Press.