

## تأثیر توانایی جذب و فرهنگ سازمانی بر موفقیت اجرای IS در شرکت‌های تولیدی قطعات خودروی استان گیلان

محمد رحیم رمضانیان<sup>۱</sup>، نرجس بساق‌زاده<sup>۲</sup>

**چکیده:** این پژوهش به دنبال بررسی نقش توانایی جذب و فرهنگ سازمانی در موفقیت اجرای IS است. با توجه به اهمیت یادگیری و جذب اطلاعات در فضای به شدت رقابتی امروزی، ایجاد سازمان‌ها و کسب و کارهای مبتنی بر سیستم‌های اطلاعات لازم موفقیت برای رسیدن سریع‌تر به اهداف است. برای استفاده کارکنان و سازمان از اطلاعات جدید نیاز به افزایش توانایی جذب در سازمان، امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است. توانایی جذب، توانایی سازمان در شناسایی ارزش اطلاعات جدید، کسب، درک و به‌کارگیری آنها برای دستیابی به اهداف سازمان است. توانایی جذب، بعد جدیدی از یادگیری و خلاقیت است که شامل دانش مدیریتی و کانال‌های ارتباطی و روابط آنها در به‌کارگیری و اجرای سیستم‌های اطلاعات است. در این پژوهش، فرهنگ سازمانی مؤثر بر توانایی جذب را بررسی کرده‌ایم. داده‌های پژوهش از میان شرکت‌های تولیدی قطعات خودروی مستقر در سطح استان گیلان گردآوری شده‌اند که حجم نمونه در مجموع تعداد ۲۲۷ نفر از شرکت‌های مختلف محاسبه شد. روش پژوهش، توصیفی از نوع پیمایشی بوده که اطلاعات از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شده است و برای سنجش روابط متغیرها از مدل معادلات ساختاری استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد، فرهنگ سازمانی و توانایی جذب، رابطه‌ای مستقیم و تأثیری مثبت بر روی موفقیت اجرای IS دارند.

**واژه‌های کلیدی:** توانایی جذب، فرهنگ سازمانی، دانش مدیریتی، کانال‌های ارتباطی، سیستم‌های اطلاعات

۱. استادیار دانشگاه گیلان، ایران

۲. کارشناس ارشد، مدیریت صنعتی، دانشگاه گیلان، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۰۶/۱۲

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۰/۰۹/۲۰

نویسنده مسئول مقاله: نرجس بساق‌زاده

E-mail: nbossaghzadeh@yahoo.com

### مقدمه

امروزه با توجه به توسعه و تنوع محصولات شرکت‌ها و نیز رقابت شدید میان آنها، شرکت‌ها در معرض تحول و دگرگونی بوده، موفقیت نهایی و حتی گاهی بقای سازمان‌ها به توانایی سازمان در جذب و به‌کارگیری اطلاعات و دانش فناوری‌های جدید بستگی دارد تا بتوانند نوعی مزیت در سازمان خلق کنند. بنابراین، سازمان‌ها به دنبال ایجاد و مدیریت مناسب واحد IS بوده تا اطلاعات و دانش مربوط به فناوری‌های جدید را به موقع کسب و منتشر کرده، از آن به‌نحو بهینه استفاده کنند؛ بنابراین مطالعه‌ی عوامل تأثیرگذار بر موفقیت اجرای این سیستم‌ها از اهمیت زیادی برخوردار است. موفقیت اجرای IS<sup>۱</sup> در این پژوهش در ابعادی مانند قابلیت اطمینان سیستم‌ها، میزان رضایت کاربران، افزایش مزیت رقابتی و سهولت استفاده از آن گنجانده شده است و هدف از انجام این پژوهش، بررسی عوامل تأثیرگذار بر موفقیت اجرای IS برای دستیابی به نوعی مزیت در سازمان است.

پژوهش‌ها نشان داده‌اند، توانایی جذب<sup>۲</sup> شرکت، تأثیر معناداری بر موفقیت IS دارد؛ توانایی جذب، توانایی سازمان در شناسایی ارزش اطلاعات جدید، درک و به‌کارگیری آنها برای دستیابی به اهداف سازمان است [۱۰]. صلاحیت مدیریت سیستم‌های اطلاعات همراه با توانایی سازمان در انتقال دانش، عنصر کلیدی توانایی جذب مرتبط با موفقیت اجرای IS محسوب می‌شود. در این پژوهش از ابعاد توانایی جذب پیشنهادی توسط پنینگ و هارینتو<sup>۳</sup> [۱۸] مبنی بر دو بعد کانال‌های ارتباطی<sup>۴</sup> و دانش مدیریتی<sup>۵</sup> IS بهره گرفته‌ایم. درحالی‌که این دو بعد مجزا به‌نظر می‌رسند، همبستگی زیادی بین آنها وجود دارد و تقویت آنها باعث افزایش توانایی جذب شده، از این طریق با موفقیت IS در ارتباط هستند.

در عصر اطلاعات که از تحولات منحصربه‌فرد هر سازمانی محسوب می‌شود و مشخصه‌اش سرعت در تغییرات است، لازمه همگام شدن با تغییرات محیطی، ایجاد بستر و محیطی

1. Information systems implementation success

2. Absorptive capacity

3. Pennings and Harianto

4. Communication channels

5. Management Knowledge

مناسب برای بروز افکار تازه در سازمان‌ها است. بدین جهت ایجاد فرهنگ دانش‌دوستانه در سازمان برای دستیابی به اطلاعات و استفاده مؤثر از آن در پاسخگویی به این تغییرات، لازم و ضروری به نظر می‌رسد. فرهنگ سازمانی عبارت از الگوی ارزش‌ها و هنجارهای موجود در سازمان است که رفتار افراد را شکل می‌دهد و بر درک و نگرش آنها در رابطه با اهمیت اطلاعات و دانش تأثیر می‌گذارد [۲۰]. ایجاد یک فرهنگ قوی، توانایی سازمان در جذب اطلاعات و فناوری‌های جدید را تشویق کرده، منجر به موفقیت اجرای سیستم‌های اطلاعات در سازمان می‌شود.

با مطالعه‌ای که در زمینه سازمان‌های بکارگیرنده سیستم‌های اطلاعات صورت گرفت، به دلیل رقابت شدید میان شرکت‌های تولیدی قطعات خودرو و ضرورت وجود چنین سیستم‌هایی در این شرکت‌ها، برخی از شرکت‌های یادشده به‌عنوان نمونه انتخاب شدند که همگی آنها از واحد سیستم اطلاعات برخوردار بودند و این پژوهش میان مدیران و کارشناسان بخش‌های مختلف شرکت‌های موردنظر، برای اجرای بهتر و موفق‌تر سیستم‌های اطلاعات در شرکت‌شان انجام شده است.

مقاله حاضر در نظر دارد پس از شناسایی عوامل تأثیرگذار بر موفقیت اجرای IS، به تأیید آنها پرداخته، میزان رابطه بین آنها را نشان دهد. در این مقاله، پس از مقدمه به ادبیات نظری و پیشینه تحقیق پرداخته شده سپس مدل مفهومی و روش پژوهش توضیح داده شده است. پس از شرح تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری، بحث با نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات خاتمه می‌یابد.

## مروری بر ادبیات نظری و پیشینه پژوهش

### توانایی جذب

در محیط نوین کسب‌وکار که دو مشخصه اصلی آن ابهام و پیچیدگی است، مزیت رقابتی سازمان‌ها بیش از آنکه وابسته به منابع فیزیکی باشد، به اطلاعات و دانشی که در اختیار آنهاست بستگی دارد. خارج از مرزهای سازمانی منابعی از دانش و اطلاعات وجود دارند

که سازمان‌ها با بهره‌گیری از آنها می‌توانند قابلیت‌های رقابتی خود را توسعه دهند یا قابلیت‌های نوینی خلق کنند. توان سازمان در استفاده از منابع خارج از مرزهای سازمان، توانایی جذب معرفی می‌شود. برای فراهم آوردن مفهومی بنیادی برای این مؤلفه، کوهن و لوینتال<sup>۱</sup> (۱۹۹۰) توانایی جذب را اینگونه تعریف می‌کنند: «توانایی شناسایی ارزش اطلاعات جدید، درک و به‌کارگیری آن اطلاعات برای دستیابی به اهداف سازمان» [۱۰].

مین‌باوا<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۳)، توانایی جذب را به‌عنوان توانایی سازمان برای استفاده و به‌کارگیری اطلاعات کسب شده پیشین بررسی کردند. آنها نشان دادند، فعالیت‌های مشخص مدیریت منابع انسانی، تأثیر مثبتی بر توسعه و بهبود توانایی جذب دارد [۱۷].

لنوکس و کینگ<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) در بررسی توسعه توانایی جذب دریافتند، مدیران می‌توانند به‌طور مستقیم بر توانایی جذب شرکت از طریق فراهم آوردن اطلاعات مناسب برای کاربران بالقوه سازمان تأثیر بگذارند [۱۴]. روثارمل و تورسبای<sup>۴</sup> (۲۰۰۵) دریافتند، توسعه توانایی جذب، عامل مهمی برای انتقال اطلاعات به سمت مزیت رقابتی شرکت است [۲۱].

توانایی جذب به‌عنوان جزء مفید در درک فعالیت‌های مدیریتی سیستم اطلاعات و استفاده از آنها معرفی می‌شود که توانایی اجرای اثربخش ابداعات و نوآوری‌ها را افزایش می‌دهد. توانایی جذب به‌وسیله تمرکز بر ساختار ارتباطات بین محیط بیرونی و درونی و نیز بین خرده واحدهای درون سازمان (کانال‌های ارتباطی) و با تکیه بر تخصص‌ها و دانش مدیران در درون سازمان (دانش مدیریتی) تعریف می‌شود [۱۰]. واضح است که توانایی جذب را می‌توان شامل دو بعد مهم دانش مدیریتی و استفاده از کانال‌های ارتباطی در سازمان دانست که در ذیل به بررسی این ابعاد پرداخته می‌شود:

#### دانش مدیریتی

دانش مدیریتی عبارت از اطلاعات جدید و آگاهی از شرایط موجود است که از طریق مطالعه و تجربه در کار حاصل می‌شود [۶]. دانش مدیریتی زمانی شکل می‌گیرد که

---

1. Cohen and Levinthal  
 2. Minbaeva  
 3. Lenox and King  
 4. Rothaermel and Thursby

سازمان، یادگیری را در سطح فردی و گروهی تثبیت کند و دانش در سازمان به‌عنوان کل نهادینه شده باشد؛ یعنی سازمان‌ها باید یادگیرنده باشند تا افراد بتوانند اطلاعات را در محیط اطراف خود جستجو و آن را به یکدیگر منتقل کنند. هنگامی که فناوری جدید در سازمان اجرا می‌شود باید IS، توانایی پردازش اطلاعات برای یافتن تمایلات سازمان، حوادث، رقبا، بازارها و ... که مربوط به ادامه حیات سازمان هستند را داشته باشد [۱۲].

باسلییر<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۱) دریافتند، دانش‌های فنی مدیران حاکی از تجربه آنها بوده که در طی زمان از طریق مشارکت آنها در بخش‌های IS به‌دست آمده است؛ بنابراین آنها بر این باور بودند که تجربه، پایه و اساسی برای توسعه دانش در سازمان است [۷]. بوینتون<sup>۲</sup> و همکاران (۱۹۹۴) در مطالعاتشان بر نوع دانش مدیریتی برای اجرای IS تمرکز می‌کنند. آنها معتقد بودند، توانایی جذب به ساختار ارتباطات و شیوه‌ی فعالیت آنها و نیز تغییرات بین برخی از افراد بستگی دارد که در حقیقت ساختار دانش موجود در سازمان، شیوه به‌کارگیری این دانش و تعاملات بین افراد را نشان می‌دهد [۸].

دانش مدیریتی که شامل آگاهی مدیران و میزان درک آنها از IS می‌شود، هم مدیران عملیاتی و هم مدیران رده‌های بالاتر را دربر می‌گیرد. دانش مدیریتی مدیران عالی بیشتر در زمینه کسب‌وکار و استراتژی‌های شرکت و دانش مدیران عملیاتی در ارتباط با توانایی استفاده از اطلاعات در حوزه‌های تجاری و عملیاتی است [۱۲]. مطالعات نشان دادند، دانش مدیران از IS بر میزان استفاده‌ی آنها از اطلاعات و فناوری‌های جدید مؤثر است [۸]. بنابراین گسترش سطح آگاهی گروه MIS و سایر مدیران از عملیات و راهبردهای تجاری در افزایش توانایی جذب و موفقیت اجرای سیستم‌های اطلاعات مؤثر است.

#### کانال‌های ارتباطی

کانال‌های ارتباطی هم در داخل و هم در خارج سازمان، نقش مهمی در ایجاد و توسعه دانش و مهارت‌ها دارند. توانایی جذب مستلزم جذب دانش تکنولوژی‌های جدید به داخل سازمان است [۱۰]. کانال ارتباطی وسیله‌ای برای انتقال اطلاعات از نقطه‌ای به نقطه دیگر در

1. Bassellier  
2. Boynton

درون یک سیستم اجتماعی معرفی می‌شود. کانال‌های ارتباطی در توانایی جذب، نقش مهمی دارند؛ به گونه‌ای که اطلاعات بیرون سازمان با اطلاعات موجود در سازمان به خوبی تلفیق شوند [۱۲]. پنینگ و هارینتو (۱۹۹۲) با مطالعه‌ای در زمینه توانایی جذب و نوآوری تکنولوژیکی در صنعت بانکداری، پی بردند، تجربه و دانش IS و کانال‌های ارتباطی بیرونی، اجزایی هستند که موجب نوآوری می‌گردند؛ به بیان دیگر، توانایی جذب برای تکنولوژی‌های جدید هنگامی افزایش می‌یابد که اطلاعات بیرونی به دانش درونی مرتبط با IS افزوده شود [۱۸].

داون‌پورت و همکاران (۲۰۰۳) براساس مشاهداتشان از سازمان‌های درگیر پروژه‌های مدیریت دانش دریافتند، فرهنگ یادگیری و دانش‌دوستانه و کانال‌های متعدد انتقال دانش در موفقیت IS، نقش کلیدی دارند. این کانال‌های ارتباطی معمولاً می‌تواند شامل جلسات منظم، جلسات فوری، گزارش‌های کمی و استاندارد، آموزش‌های فنی کارکنان و استفاده از متخصصین در سازمان باشد [۱۱]. لیند و ازمود<sup>۱</sup> (۱۹۹۱) دریافتند، کانال‌های ارتباطی غنی‌تر که فرصت بازخور فوری و دامنه وسیعی از قابلیت‌های شخصی در دریافت اطلاعات را فراهم می‌آورند، در درک متقابل میان اعضای سازمان و نیز ایجاد خلاقیت تأثیر بسزایی دارد؛ همچنین دریافتند، در موقعیت‌های بسیار پیچیده، استفاده از کانال‌های ارتباطی همچون ائتلاف‌های تمام‌وقت، به کارگیری گروه‌های هماهنگ‌کننده و برگزاری جلسات فوری برای فراهم آوردن اطلاعات کافی، مورد نیاز است. آنها معتقد بودند، نبود درک متقابل میان اعضای سازمان به دلیل کمبود تعاملات میان افراد و تسهیم و انتقال ناکافی دانش منجر به از دست رفتن فرصت‌ها برای رسیدن به اهداف سازمان می‌شود [۱۶].

ایجاد تیم‌های خودگردان برای انتقال دانش، چرخش شغلی تیم‌ها و نیروهای کاری باتجربه به همراه دانش مدیران و ایجاد ائتلاف‌ها از جمله ساختارهایی هستند که توانایی جذب را افزایش داده، باعث موفقیت در اجرای سیستم‌های اطلاعاتی می‌شوند [۱۰].

---

1. Lind and Zmud

به‌طور کلی، می‌توان بیان کرد، دانش مدیریتی‌ای که از طریق کانال‌های ارتباطی درونی و بیرونی حمایت می‌شود، تشکیل‌دهنده توانایی جذب در سازمان بوده و موفقیت اجرای IS را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ بنابراین توانایی جذب عبارت است از دانش مدیریتی و کانال‌های ارتباطی که سازمان را قادر می‌سازد تا ارزش اطلاعات جدید را دریابد، آنها را جذب کنند و در دستیابی به اهداف سازمان بکار گیرند. از این رو کانال‌های ارتباطی که در درون سازمان هستند و کانال‌هایی که دانش را از منابع بیرون سازمان به درون منتقل می‌کنند به همراه دانش مدیریتی، موفقیت اجرای IS را تقویت می‌کنند.

### فرهنگ سازمانی

تعاریف متعددی از فرهنگ سازمانی شده است. برخی بر ارزش‌های فرهنگ سازمانی تأکید کرده‌اند. برخی فرهنگ را نظام اعتقادی دانسته که بین اعضای سازمان مشترک است. برخی معتقدند فرهنگ تنها راه منحصربه‌فردی است که سازمان براساس آن، فعالیت خود را انجام می‌دهد. به‌طور کلی وجه مشترک همه این تعاریف و تعاریف دیگر فرهنگ سازمانی، وجود یک سلسله باورها، ادراکات، اعتقادات و ارزش‌های مشترک میان اعضای سازمان است که رفتار آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد [۲۰].

شواهد حاکی از این است که فرهنگ سازمانی از طریق اثرگذاری بر دانش مدیریتی و کانال‌های ارتباطی، توانایی جذب را تحت تأثیر قرار می‌دهد. فرهنگ در تعیین حوزه‌هایی که سازمان قادر است آنها را به آسانی یاد بگیرد و آن حوزه‌هایی که احتمالاً در برابر تغییر سیاست‌های سازمان مقاومت می‌کنند، نقش دارد [۱۲]. کوهن و لوینتال (۱۹۹۰) در توسعه ارزش‌ها و هنجارها با استفاده از مفهوم توانایی جذب بیان کردند، اگر رویداد یا ایده‌ای با توانایی‌ها و انتظارات سازمان در تضاد باشد، اعضای سازمان در برابر پذیرش آن مقاومت می‌کنند [۱۰]. بنابراین فرهنگ سازمانی از طریق ارزش‌هایش با توانایی جذب در ارتباط است و بر واکنش سازمان نسبت به جمع‌آوری و تبدیل اطلاعات از طریق کانال‌های ارتباطی درونی و بیرونی سازمان تأثیر می‌گذارد.

در حیطه‌ی فرهنگ سازمانی، مدل‌ها و گونه‌های مختلفی وجود دارد از جمله: مدل رابینز<sup>۱</sup>، مدل مکانیکی-ارگانیکی، مدل هرسی-بلانچارد<sup>۲</sup>، مدل ریچارد دفت<sup>۳</sup>، مدل هال<sup>۴</sup>، مدل کوین<sup>۵</sup> و مدل هافستد<sup>۶</sup>. در این پژوهش پس از بررسی‌های انجام شده، از میان این گونه‌های فرهنگ سازمانی، گونه‌شناسی کوین مبنی بر چارچوب ارزش‌های رقابتی برای مدل‌سازی فرهنگ سازمانی استفاده شده است. رویکرد ارزش‌های رقابتی به مدیران اجازه می‌دهد تا ارزش‌هایی که به‌عنوان اساس فرهنگ سازمانی هستند را درک کرده، تصمیماتی را برای انطباق سازمان با خروجی‌های مطلوب اتخاذ کنند [۱۲].

گونه‌شناسی کوین در ارتباط با ارزش‌های رقابتی فرهنگ سازمانی بر دو جنبه از باورهای ضمنی استوار است [۱۹]:

۱. انعطاف‌پذیری (در جهت عدم تمرکز) در مقابل قابلیت پیش‌بینی (در جهت تمرکز)

۲. بیرون در مقابل درون

طبق پژوهش‌های کوین و همکاران (۱۹۹۱)، با توجه به دو جنبه ذکر شده، چهار گونه فرهنگی معرفی می‌شوند [۱۹]: فرهنگ عقلایی، فرهنگ توسعه‌ای، فرهنگ گروهی و فرهنگ سلسله‌مراتبی.

جدول زیر ویژگی‌های چهار گونه فرهنگ یاد شده را به اختصار نشان می‌دهد.

- 
1. Robbins
  2. Hersey and Blanchard
  3. Richard Daft
  4. Hall
  5. Quinn
  6. Hofstede



جدول ۱. ویژگی‌های چهار نوع فرهنگ ذکر شده در چارچوب ارزش‌های رقابتی [۱۲]

تمرکز خارجی	تمرکز داخلی	
توسعه‌ای سازگاری، رشد، تحصیل منابع، ریسک‌پذیری، ادو کراسی، پذیرش توسط ایدئولوژی	گروهی منسجم و اخلاقی، توسعه منابع انسانی، حمایتی، قبیله‌ای، پذیرش توسط وابستگی	انعطاف‌پذیری
عقلایی برنامه‌ریزی منظم و تعیین هدف، کارایی، شایستگی، پذیرش توسط روابط	سلسله‌مراتبی ایستا و کنترلی، مدیریت اطلاعات، محافظه‌کار و محتاط، پذیرش توسط نقش‌ها و قوانین	عدم انعطاف‌پذیری

فرهنگ در یک سازمان، ترکیبی از محورهای مختلف است، هر چند معمولاً یک نوع فرهنگ برجسته‌تر از دیگر فرهنگ‌ها در سازمان است. اگر یک فرهنگ دارای درجه بالایی از یک بعد باشد (مثلاً بعد محوریت داخل سازمان) به معنای این نیست که در بعد دیگر نمی‌تواند دارای درجه بالایی باشد. همان‌طور که دنیسون و اسپریتزر<sup>۱</sup> بیان کردند، تأکید زیاد بر یک نوع فرهنگ، موجب عملکرد بد می‌شود و قوت آن ربع از چارچوب تبدیل به ضعف می‌شود [۲۲].

طبق پژوهش‌های هارینگتون و گیوماراس<sup>۲</sup> (۲۰۰۵)، سازمان‌هایی که بر ابعاد فرهنگ گروهی، عقلایی و توسعه‌ای تأکید می‌کنند، دارای فرهنگ قوی‌ای بوده که می‌تواند توانایی جذب خود را افزایش دهند. یک قدرت فرهنگی مبنی بر این سه بعد می‌تواند منجر به افزایش قدرت یادگیری و تسهیم دانش شود؛ در حالی که فرهنگ سلسله‌مراتبی با تأکید بر ثبات، منجر به مقاومت در مقابل تغییرات محیطی می‌شود. بنابراین ساختارهای ماشینی در سازمان‌های با فرهنگ سلسله‌مراتبی منجر به شکست در به کارگیری فناوری‌های پیشرفته می‌شوند زیرا سازمان نمی‌تواند خود را با فناوری‌های جدید تطبیق دهد. در نهایت فرهنگ سازمانی قوی شامل فرهنگ حمایت از اطلاعات (فرهنگ گروهی)، توسعه رویکردهای جدید (فرهنگ توسعه‌ای) و بهره‌وری بالاتر و هدف‌گذاری (فرهنگ عقلایی) است که بر دانش مدیریتی و کانال‌های ارتباطی و متعاقباً بر توانایی جذب تأثیر می‌گذارد [۱۲].

1. Denison and Spreitzer  
2. Harrington and Guimaraes

### سیستم‌های اطلاعات (IS)

سیستم اطلاعات به جمع‌آوری، پردازش، ذخیره، تحلیل و انتشار اطلاعات برای یک هدف خاص می‌پردازد. سیستم اطلاعات مانند هر سیستم دیگری دارای ورودی و خروجی است. این سیستم با استفاده از فناوری‌هایی نظیر کامپیوتر شخصی، ورودی‌ها را پردازش کرده و خروجی‌ها را از طریق شبکه‌های الکترونیکی به کاربران یا سیستم‌های دیگر می‌فرستد. همانند هر سیستم دیگری، سیستم اطلاعات دارای افراد، رویه‌ها و تسهیلات فیزیکی است که در یک محیط به فعالیت می‌پردازد.

سیستم اطلاعات می‌تواند رسمی و یا غیررسمی باشد. سیستم‌های رسمی<sup>۱</sup> شامل رویه‌های توافقی، ورودی‌ها و خروجی‌های استاندارد و تعاریف ثابت هستند. سیستم‌های غیررسمی<sup>۲</sup> شکل‌های مختلفی به خود می‌گیرند که از شبکه شایعه‌پراکنی یک اداره تا گروهی از دوستان که به تبادل نامه‌ها به صورت الکترونیکی می‌پردازند را در برمی‌گیرد. آگاهی از وجود سیستم‌های غیررسمی برای مدیریت امری مهم محسوب می‌شود. این سیستم‌ها از منابع اطلاعات استفاده می‌نمایند و گاهی اوقات با سیستم‌های رسمی تداخل پیدا می‌کنند. آنها در مقاومت کارکنان در برابر تغییرات نیز نقش بسزایی دارند[۱].

همه‌ی سیستم‌های اطلاعات، هدف و بستر اجتماعی خاصی را دنبال می‌کنند. یک هدف معمول برای سیستم‌های اطلاعات، ارائه راه‌حلی برای رفع یک مشکل کاری است. چارچوب اجتماعی سیستم شامل ارزش و باورهایی است که تعیین‌کننده موارد قابل قبول در فرهنگ افراد و گروه‌های فعال در آن است. به کارگیری موفق یک IS مستلزم درک کامل کسب و کار و محیط تحت حمایت سیستم اطلاعات است. لازمه‌ی چنین موفقیتی، برخورداری مدیران از دانش و تخصص‌های لازم برای حمایت از سیستم‌ها و نیز جریان اطلاعات در درون و بیرون سازمان برای غنی‌سازی سیستم‌ها است.

فناوری اطلاعات، به‌عنوان جنبه‌ی تکنولوژیکی یک سیستم اطلاعات شناخته می‌شود که دربرگیرنده سخت‌افزار، پایگاه‌های داده، نرم‌افزار، شبکه و ابزارهای الکترونیکی دیگر

1. Formal system

2. Informal system

است. IT را می‌توان زیرمجموعه‌ای از سیستم اطلاعات دانست. با این حال، گاهی عبارت فناوری اطلاعات به جای سیستم اطلاعات استفاده می‌شود [۱].

### پیشینه پژوهش

حاجی کریمی (۱۳۸۶)، در پژوهش خود به طراحی مدل ظرفیت جذب دانش در صنایع دارویی کشور پرداخت. این پژوهش، توانایی جذب دانش را به‌عنوان توانایی شرکت در شناسایی، کسب و به‌کارگیری دانش موجود در محیط خارج از سازمان در فرآیندها و محصولات سازمان برای توسعه مزیت‌های نوآوری و انعطاف‌پذیری تعریف می‌کند. در این پژوهش، روشی جامع برای اندازه‌گیری ظرفیت جذب ارائه شده است [۲]. حاجی پور و حسینی (۱۳۸۵)، به تبیین ارتباط ذهنیت مشترک، ظرفیت جذب و نوآوری و انعطاف-پذیری در شرکت‌های عمده تولید دارو پرداختند. در این پژوهش، ظرفیت جذب به‌عنوان فعالیتی چند سطحی و اقدامی جمعی تبیین شده است. نتایج پژوهش حاکی از تأثیر معنادار ذهنیت مشترک بر ظرفیت جذب دانش و ظرفیت جذب دانش بر نوآوری و انعطاف‌پذیری است [۳]. هارینگتون و گیوماراس (۲۰۰۵)، در مطالعه‌ای به نقش ابعاد توانایی جذب بر موفقیت اجرای فناوری اطلاعات پرداختند. نتایج تحلیل آنها بیانگر وجود تأثیر مثبت و معنادار ابعاد توانایی جذب بر اجرای فناوری‌های اطلاعات بود [۱۲]. لیا<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۰۷)، رابطه میان تسهیم دانش، توانایی جذب و قابلیت نوآوری در صنایع دانش‌بنیان را بررسی کردند. یافته‌های پژوهش حاکی از این بود که توانایی جذب متغیری مداخله‌گر بین تسهیم دانش و قابلیت نوآوری است. همچنین نشان دادند، ارتباط مثبت و معناداری بین تسهیم دانش و توانایی جذب و نیز بین توانایی جذب و قابلیت نوآوری وجود دارد [۱۵].

لیدنر<sup>۲</sup> و همکارانش (۲۰۰۶)، ارتباط بین فرهنگ سازمانی و سیستم‌های اطلاعات را بررسی کردند. در این پژوهش پس از بررسی ادبیات فرهنگ و سیستم‌های اطلاعات و نیز فناوری اطلاعات، به شش زمینه‌ی فرهنگی مرتبط با IT/IS دست یافتند که عبارتند از: فرهنگ و

1. Liao  
2. Leidner

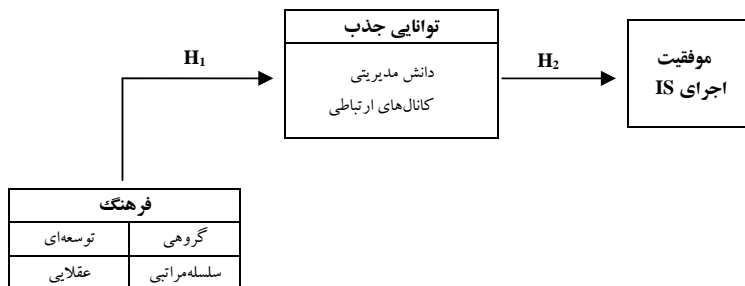
توسعه IS، فرهنگ و پذیرش IT، فرهنگ و کاربرد IT، فرهنگ و مدیریت IT، تأثیر IS بر فرهنگ و سرانجام فرهنگ IT. یافته‌هایشان نشان داد، درک فرهنگ در سطوح مختلف ملی، سازمانی و گروهی بر موفقیت اجرا و استفاده از IS بسیار مهم است و فرهنگ، نقش مهمی در فرآیندهای مدیریتی که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم بر IT اثر می‌گذارند، ایفا می‌کند [۱۳]. چن<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) به بررسی اثر مثبت یادگیری و توانایی جذب بر نوآوری و مزیت رقابتی در بازارهای صنعتی پرداخت. او داده‌های خود را از صنعت اتومبیل‌سازی تایوان جمع‌آوری کرده و به این نتیجه رسید که گرایش سازمان به یادگیری و توانایی جذب به گونه‌ای مثبت بر کسب اطلاعات و فناوری‌های جدید و سرانجام خلق نوآوری اثر گذاشته و به‌عنوان منبعی برای مزیت رقابتی پایدار محسوب می‌شود [۹].

### مدل مفهومی پژوهش

در پژوهش حاضر، پژوهشگر درصدد آن است تا بررسی کند که آیا از لحاظ عملی در شرکت‌های تولیدی قطعات خودروی استان گیلان بین سه متغیر فرهنگ سازمانی، توانایی جذب و موفقیت اجرای سیستم‌های اطلاعات، رابطه معناداری وجود دارد یا خیر؟ تعاریف و توضیحات مربوط به هر یک از مؤلفه‌های نام‌برده در مبنای نظری ارائه شد. همان‌طور که بیان شد، در این پژوهش از ابعاد توانایی جذب پیشنهادی توسط پنینگ و هارینتو مبنی بر دو بعد کانال‌های ارتباطی و دانش مدیریتی و نیز در میان گونه‌های مختلف فرهنگ سازمانی از مدل چارچوب ارزش‌های رقابتی کویین مشتمل بر چهار گونه فرهنگ عقلایی، توسعه‌ای، گروهی و سلسله‌مراتبی استفاده شد. موفقیت اجرای IS نیز در این پژوهش با ابعادی همچون قابلیت اطمینان و سهولت استفاده سیستم‌های اطلاعات، میزان رضایت کاربران، بازگشت سرمایه و افزایش مزیت رقابتی سنجیده شد. با توجه به مطالب یاد شده، یک جمع‌بندی کلی از موضوع طبق مدلی به شرح شکل شماره (۱) ارائه می‌شود.

---

1. Chen



نمودار ۱. مدل مفهومی پژوهش

### فرضیه‌های پژوهش

براساس بررسی ادبیات و نظریه‌های موجود، دو فرضیه در این پژوهش به آزمون گذاشته شد که عبارتند از:

- فرضیه اول: فرهنگ سازمانی، تأثیر مستقیم مثبت و معناداری بر توانایی جذب دارد.
- فرضیه دوم: توانایی جذب، تأثیر مستقیم مثبت و معناداری بر موفقیت اجرای IS دارد.

### روش پژوهش

از آنجا که هدف پژوهش بررسی تأثیر فرهنگ سازمانی و توانایی جذب بر موفقیت اجرای IS است؛ بنابراین پژوهش حاضر از حیث هدف کاربردی و از حیث شیوه جمع‌آوری اطلاعات توصیفی-پیمایشی و از نوع همبستگی و مبتنی بر مدل معادلات ساختاری است. برای گردآوری اطلاعات در زمینه مبانی نظری و ادبیات موضوع از منابع کتابخانه‌ای، مقالات، کتاب‌های مورد نیاز و نیز از پایگاه‌های اطلاعات علمی و مجله‌های الکترونیکی استفاده شده است و برای جمع‌آوری داده‌ها از روش میدانی به کمک پرسشنامه استفاده شده است. در پایان برای سنجش و مدل‌سازی روابط میان متغیرها از نرم‌افزار لیزرل که اولین نرم‌افزار مربوط به مدل‌سازی معادلات ساختاری است، بهره‌جسته‌ایم.

### جامعه و نمونه آماری

جامعه مورد بررسی در این پژوهش، شرکت‌های تولیدی قطعات خودروی دارای واحد سیستم اطلاعات مستقر در سطح استان گیلان است. بررسی‌های متعدد نشان می‌دهد، کسب و به‌کارگیری دانش و اطلاعات موجود چه از داخل سازمان و چه از خارج مرزهای سازمان، نقش مهمی در موفقیت اجرای IS در شرکت‌های تولیدی قطعات خودروی جهان به‌دلیل وجود رقابت شدید میان سازندگان این قطعات دارد. واحد تحلیل در این پژوهش، فرد است. برای انتخاب عناصر نمونه از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای استفاده شده است. بدین‌گونه که ابتدا از میان شرکت‌های تولیدی قطعات خودروی به‌کارگیرنده IS در سطح استان گیلان، چند شرکت از قبیل شرکت سبک‌سازی لاهیجان (تولید قطعات جلوبندی خودرو)، شرکت امید گیلان (سازنده آگزوز)، شرکت پایاکلاچ (سازنده دیسک و صفحه و بلبرینگ کلاچ خودروهای سبک و سنگین) و ... به صورت تصادفی انتخاب شد سپس از مدیران، کارشناسان و متخصصان واحدهای مختلف برای مشارکت در این تحقیق دعوت به‌عمل آمد. با توجه به اینکه در مطالعات مبتنی بر معادلات ساختاری پیشنهاد شده است به ازای هر پارامتر حداقل پنج نمونه تهیه شود [۴]، به دلیل وجود ۳۲ سؤال در پرسشنامه تحقیق، حداقل به ۱۶۰ نمونه نیاز بود. از آنجا که جامعه مورد نظر گسترده و پراکنده بوده و احتمال می‌رفت برخی از پرسشنامه‌ها بازگشت داده نشوند در حدود سیصد پرسشنامه در میان شرکت‌های یاد شده توزیع شد که در پایان از این مجموع ۲۲۷ پرسشنامه جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل شد که حجم کاملاً مناسبی برای تحلیل معادلات ساختاری محسوب می‌شود.

### ابزار گردآوری داده‌ها

ابزار اصلی گردآوری داده‌ها در پژوهش حاضر، پرسشنامه است که دارای ۳۲ سؤال با طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت و همچنین اطلاعات عمومی در مورد پاسخ‌دهنده است. دوازده سؤال اول این پرسشنامه به بررسی چهار بعد فرهنگ سازمانی می‌پردازد، سیزده سؤال بعدی به بررسی ابعاد توانایی جذب و هفت سؤال آخر به بررسی موفقیت سیستم‌های اطلاعات

می‌پردازد. برای تعیین پایایی این پرسشنامه با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS از آلفای کرونباخ استفاده شده است که برای سؤال‌های مؤلفه‌های فرهنگ سازمانی، توانایی جذب، موفقیت سیستم‌های اطلاعات و کل پرسشنامه به ترتیب ۸۱، ۸۶، ۸۴ و ۹۱ درصد محاسبه شد. این اعداد نشان‌دهنده‌ی این است که پرسشنامه از پایایی لازم برخوردار بوده، این طرح از لحاظ علمی پذیرفته است. روایی محتوایی و ظاهری ابزار پژوهش نیز با استفاده از نظر متخصصان و اساتید رشته مدیریت تأیید شده است.

جدول شماره (۲)، سه مؤلفه فرهنگ سازمانی، توانایی جذب و موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی به همراه ابعادشان و شاخص‌های ارزیابی هر یک از آنها را نشان می‌دهد. همچنین برای سهولت محاسبات و انجام بهتر تجزیه و تحلیل داده‌ها، بر مبنای معادل لاتین هر یک از عوامل، برای تمامی عوامل و شاخص‌های ارزیابی آنها علامت اختصاری تعیین شده است.

## جدول ۲. پرسشنامه و گویه‌های مرتبط با آن به همراه علامت اختصاری آنها

عوامل	ابعاد	ع اختصاری	شاخص‌ها	ع اختصاری
فرهنگ سازمانی CUL	فرهنگ گروهی	CULG	CUL1	به اشتراک گذاری دانش و کار کردن با دیگران
			CUL2	وفاداری و پایداری کارکنان به شرکت
			CUL3	تأکید بر منابع انسانی و حفظ روحیه کارکنان
	فرهنگ توسعه‌ای	CULD	CUL4	دارا بودن محیط پویا و ریسک‌پذیری کارکنان
			CUL5	تعهد به نوآوری میان کارکنان
			CUL6	مهم بودن توسعه محصولات و خدمات جدید برای کارکنان
	فرهنگ سلسله‌مراتبی	CULH	CUL7	ساختار رسمی و حاکمیت رویه‌ها
			CUL8	رعایت قوانین و سیاست‌های رسمی به عنوان عامل بقا
			CUL9	حفظ ثبات و کارایی
	فرهنگ عقلایی	CULR	CUL10	تمرکز بر انجام وظایف و عدم توجه به نوآوری
			CUL11	تمرکز بر دستیابی به اهداف
			CUL12	تأکید بر خروجی‌ها و نتایج
توانایی جذب ACAP	دانش مدیریتی	ACAPMK	ACAP1	استفاده از منابع اطلاعاتی از جمله کتاب‌ها، ماهنامه‌ها، نشریات تخصصی، افراد متخصص داخلی و خارجی و ...
			ACAP2	میزان به کارگیری متخصصین در سازمان
			ACAP3	میزان به کارگیری گروه‌های فنی
			ACAP4	آموزش‌های فنی برای کارکنان
			ACAP5	استفاده از جلسات فوری و بدون برنامه‌ریزی
			ACAP6	استفاده از جلسات منظم و برنامه‌ریزی شده
	کانال‌های ارتباطی	ACAPCC	ACAP7	استفاده از گزارشات کمی و استاندارد
			ACAP8	مدیران به عنوان هماهنگ‌کننده‌ها
			ACAP9	آگاهی گروه MIS از عملیات تجاری واحدها
			ACAP10	آگاهی گروه MIS از راهبردهای تجاری واحدها
			ACAP11	به کارگیری IS به عنوان سلاح رقابتی
			ACAP12	به کارگیری IS به عنوان ابزار افزایش بهره‌وری کارکنان اداری
			ACAP13	به کارگیری IS به عنوان ابزار افزایش بهره‌وری کارکنان فنی
موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی	IS	IS1	فراهم کردن بازگشت سرمایه	
		IS2	قابلیت اطمینان سیستم‌های اطلاعات	
		IS3	بهبود پاسخگویی به مشتریان	
		IS4	ایجاد مزیت رقابتی	
		IS5	افزایش رضایت کارکنان	
		IS6	کاهش هزینه‌ها	
		IS7	سهولت استفاده از سیستم‌های اطلاعات	



## تجزیه و تحلیل داده‌ها

### اطلاعات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان

آمار توصیفی متغیرهای جمعیت‌شناختی نشان داد، ۷۶ درصد پاسخ‌دهندگان مرد و ۲۴ درصد زن هستند. سیزده درصد دارای تحصیلات فوق‌لیسانس به بالا، ۴۸ درصد دارای تحصیلات لیسانس و ۳۹ درصد دارای تحصیلات زیر لیسانس هستند. هشت درصد از پاسخ‌دهندگان دارای رده سنی کمتر از ۲۵ سال، ۴۴ درصد از پاسخ‌دهندگان در رده سنی بین ۲۵ تا ۳۵ سال و ۴۸ درصد از پاسخ‌دهندگان نیز دارای سنی بیشتر از ۳۵ سال هستند.

### برآورد و آزمون مدل‌های اندازه‌گیری

رویکرد مدل‌سازی معادله ساختاری شامل طرح مدل‌های اندازه‌گیری برای تعریف متغیرهای پنهان و سپس برقراری روابط یا معادلات ساختاری در میان متغیرهای پنهان است [۴]. وجود اجزای متعدد در مدل تدوین شده، پژوهشگران را به این سمت سوق داده است که قبل از آن که مدل تدوین شده در همان گام اول برآورد و آزمون شود، در ابتدا مدل‌های اندازه‌گیری برآورد و آزمون شوند. وجود شاخص‌های برازش کلی ضعیف برای هر یک از مدل‌های اندازه‌گیری به معنای آن است که ورود آن مدل اندازه‌گیری به مدل معادله ساختاری می‌تواند پژوهشگر را در تحلیل روابط ساختاری بین متغیرهای پنهان با اشتباه مواجه سازد [۵].

### سنجش فرهنگ سازمانی

در چارچوب این پژوهش، فرهنگ سازمانی متغیری مستقل است. شواهد حاکی از این است که فرهنگ سازمانی از طریق اثرگذاری بر دانش و کانال‌های ارتباطی، توانایی جذب را تحت تأثیر قرار می‌دهد. فرهنگ، ارزش‌ها و هنجارهای موجود در سازمان را منعکس می‌کند. نوع‌شناسی کوبین در ارتباط با ارزش‌های فرهنگ سازمان بر دو جنبه ضمنی استوار است [۱۹]: الف) انعطاف‌پذیری در مقابل عدم انعطاف، ب) بیرون در مقابل درون. این نوع‌شناسی باعث می‌شود که فرهنگ در چهار نوع گروهی، توسعه‌ای، سلسله‌مراتبی و عقلایی رده‌بندی شود که برای سنجش این ابعاد و جنبه‌های فرهنگ سازمانی، دوازده

سؤال در مقیاس لیکرت با پنج گزینه (۱= کاملاً مخالف تا ۵= کاملاً موافق) طراحی شد. نتایج تحلیل عاملی انجام شده برای تعیین صحت مدل اندازه‌گیری پیشنهادی دارای شاخص‌های متعددی است<sup>۱</sup>.

شاخص‌های استفاده شده در این پژوهش نشان می‌دهد، مدل اندازه‌گیری فرهنگ سازمانی، مدل مناسبی است؛ زیرا نسبت کای دو بر درجه آزادی (۲/۶۵) در بازه مطلوب یک و پنج قرار دارد. کای اسکوئر بهنجار یا نسبی (NC) که از تقسیم ساده مقدار کای دو بر درجه آزادی محاسبه می‌شود یکی از شاخص‌های عمومی در محاسبه شاخص‌های برازش است. شوماخر و لومکس (۱۳۸۸)، مقادیر بین یک تا پنج را برای این شاخص قابل قبول می‌دانند [۴]. مقدار RMSEA مدل برابر ۰/۰۸۵، مقدار GFI و AGFI نیز به ترتیب بالای نود درصد و نزدیک به نود درصد است و همچنین دو شاخص NFI و NNFI که هر دو بالای نود درصد هستند که همه مقادیر مطلوبی می‌باشند. همچنین محاسبه اعداد معناداری نشان می‌دهد، تمام پارامترهای مربوط به روابط علی سؤال‌ها با متغیرهای مکنون مدل یاد شده معنادار شده است (در تعیین اعداد معناداری مدل باید عدد معناداری آن از ۱/۹۶ بزرگتر و از عدد ۱/۹۶- کوچکتر شود)؛ بنابراین مدل اندازه‌گیری متغیر فرهنگ سازمانی با توجه به وجود شاخص‌های برازش کلی قابل قبول، مدل مناسبی برای ورود به مدل معادله ساختاری برای تحلیل روابط ساختاری است.

### سنجش توانایی جذب

توانایی جذب جزء مفید در درک فعالیت‌های مدیریت سیستم‌های اطلاعات و استفاده مناسب و بهنگام از اطلاعات محسوب می‌شود. توانایی جذب به دانش‌های مربوطه پیشین وابسته است و با تمرکز بر ساختار ارتباطات بین محیط درونی و بیرونی سازمان و با تکیه بر تخصص‌ها در داخل سازمان درک می‌شود [۱۰]. بنابراین به‌طور مشخص توانایی جذب شامل دو بعد مهم دانش مدیریتی و استفاده از کانال‌های ارتباطی در سازمان است [۱۸].

۱. NC = نسبت کای دو بر درجه آزادی، RMSEA = ریشه میانگین مربعات خطای برآورد، GFI = شاخص برازندگی، AGFI = شاخص برازندگی اصلاح شده، NFI = شاخص برازش هنجار شده، NNFI = شاخص برازش هنجار نشده، RMR = ریشه میانگین مربعات باقیمانده

برای برآورد این دو بعد توانایی جذب، سیزده سؤال در مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت تنظیم گردید (۱= کاملاً مخالف تا ۵= کاملاً موافق). برای تعیین میزان تناسب مدل اندازه‌گیری ارائه شده، معیارهای برازش مدل محاسبه شدند. این شاخص‌ها عبارتند از: نسبت کای دو بر درجه آزادی (۳/۵۲) که در بازه مطلوب ۱ و ۵ قرار دارد؛ مقدار RMSEA برابر ۰/۱۰۶ و مقدار GFI و AGFI نیز هر دو نزدیک به نود درصد هستند؛ همچنین دو شاخص NFI و NNFI که به ترتیب برابر نود درصد و بالای نود درصد هستند. محاسبه اعداد معناداری نیز نشان می‌دهد، روابط علی میان تمامی متغیرهای مشاهده‌گر با متغیر مکنون مربوطه، معنادار (بالتر از ۱/۹۶) هستند. براساس نتایج آشکار می‌شود که مدل اندازه‌گیری توانایی جذب برای ورود به مدل معادله ساختاری، مدل مناسبی است.

#### سنجش سیستم‌های اطلاعات

یکی از منابع اصلی سازمان در فعالیتهای تجاری و صنعتی کنونی، اطلاعات است؛ بنابراین وجود یک سیستم اطلاعات برای جمع‌آوری، پردازش، ذخیره، تحلیل و انتشار اطلاعات برای دستیابی به اهداف در سازمان ضروری است. به کارگیری و اجرای موفق یستم اطلاعات مستلزم درک کامل کسب و کار و محیط تحت حمایت سیستم اطلاعات است. برای برآورد متغیر مکنون سیستم اطلاعات، هفت سؤال در مقیاس لیکرت پنج گزینه‌ای (۱= کاملاً مخالف تا ۵= کاملاً موافق) طراحی شد. برای تعیین میزان تناسب مدل اندازه‌گیری IS، معیارهای برازش مدل محاسبه شدند. شاخص‌های برآورد شده به شرح زیر هستند:

نسبت کای دو بر درجه آزادی (۱/۰۷۳) در بازه مطلوب یک و پنج؛ مقدار RMSEA برابر ۰/۰۱۸؛ مقدار GFI و AGFI هر دو بالای ۹۵ درصد بوده و همچنین دو شاخص NFI و NNFI که به ترتیب برابر ۹۸ درصد و یک به دست آمد؛ که همگی نشان‌دهنده برازش مناسب مدل هستند. محاسبه اعداد معناداری نیز نشان‌دهنده معنادار بودن کلیه روابط علی میان متغیرهای مشاهده‌گر با متغیر مکنون IS (بالتر از ۱/۹۶) هستند؛ بنابراین با توجه به نتایج به‌دست آمده مبنی بر وجود شاخص‌های برازش کلی قابل قبول، مدل اندازه‌گیری

متغیر IS برای ورود به مدل معادله ساختاری برای تحلیل روابط ساختاری بین متغیرهای پنهان مناسب است.

### برآورد و آزمون مدل ساختاری پژوهش (مدل کامل)

پس از اطمینان نسبی از قابل قبول بودن مدل‌های اندازه‌گیری حاضر در مدل معادله ساختاری تدوین شده در موقعیتی هستیم که می‌توانیم به برآورد و آزمون مدل مفهومی پژوهش از طریق مدل‌یابی معادلات ساختاری<sup>۱</sup> دست بزنیم [۵]. رویکرد SEM روش جامعی برای آزمون فرضیه‌هایی درباره روابط بین متغیرهای مشاهده شده و متغیرهای مکنون است [۴]. از آنجا که مدل مفهومی پژوهش در صدد بررسی روابط علی بین سه متغیر است؛ برای فراهم شدن امکان تحلیل همزمان روابط متغیرها، روش مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده، در تحلیل مدل از نرم‌افزار لیزرل که یکی از نرم‌افزارهای شناخته شده اجرای مدل‌های معادلات ساختاری است استفاده شده است.

### نتایج تحلیل مسیر و روابط علی بین متغیرهای اصلی پژوهش

نتایج تحلیل مسیر و روابط علی بین متغیرهای اصلی پژوهش در زیر آورده شده است. برای تعیین میزان تناسب مدل تحلیل مسیر، آماره کای دو و سایر معیارهای مناسب بودن مدل بررسی شدند که نتایج مربوط در جدول شماره (۳) آمده است.

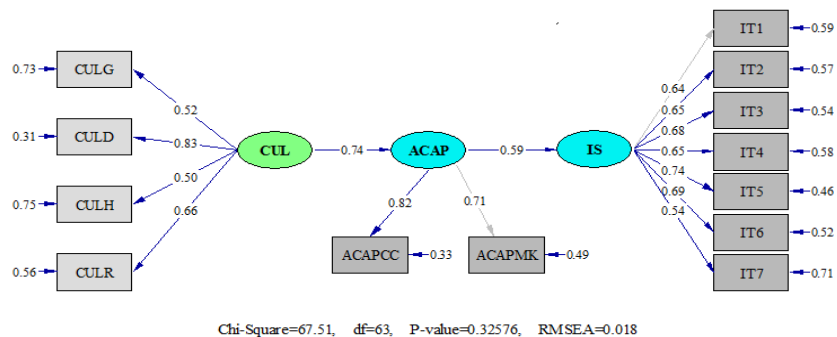
جدول ۳. شاخص‌های برازندگی مدل تحلیل مسیر

$\chi^2$	DF	$\chi^2/df$	RMSEA	GFI	AGFI	NFI	NNFI
۶۷/۵۱	۶۳	۱/۰۷	۰/۰۱۸	۰/۹۶	۰/۹۴	۰/۹۷	۱/۰۰

نتایج در این مدل نشان می‌دهد، مدل تحلیل مسیر مدل بسیار مناسبی است. نسبت کای دو بر درجه آزادی (۱/۰۷) در بازه قابل قبول یک و پنج قرار گرفته، شاخص RMSEA مدل برابر ۰/۰۱۸ و مناسب است. دو شاخص GFI و AGFI مقادیر بالاتر از نود درصد را نشان

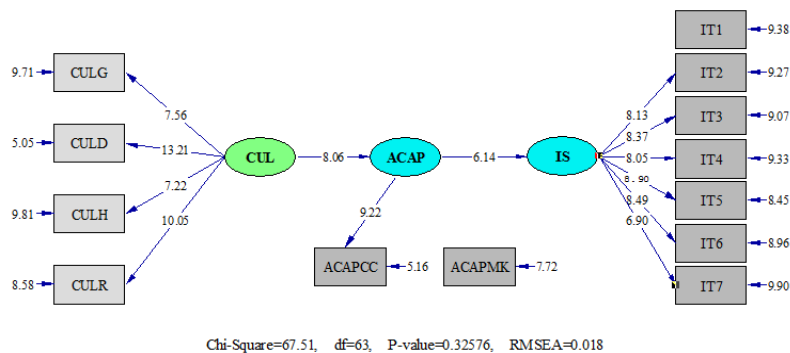
1. SEM= Structural Equation Model

می‌دهند و نیز دو شاخص NFI و NNFI به ترتیب برابر ۹۷ درصد و یک هستند که این شاخص‌های پرازش کلی مدل، وضعیت مطلوبی را نشان می‌دهند.



نمودار ۲. تحلیل مسیر مدل مفهومی پژوهش در حالت تخمین استاندارد

نتایج مقایسه بین متغیرهای مشاهده‌گر مربوط به متغیرهای مکنون نشان می‌دهد، در بین متغیرهای مشاهده‌گر مربوط به متغیر مکنون فرهنگ سازمانی، متغیر فرهنگ توسعه‌ای دارای بالاترین درصد همبستگی و متغیر فرهنگ سلسله‌مراتبی دارای پایین‌ترین میزان همبستگی هستند. در بین متغیرهای مشاهده‌گر مربوط به توانایی جذب، متغیر کانال‌های ارتباطی دارای بیشترین همبستگی بوده و پس از آن متغیر دانش مدیریتی قرار دارد. در بین متغیرهای مشاهده‌گر مربوط به موفقیت اجرای IS، رضایت کارکنان دارای بالاترین میزان همبستگی و پس از آن دیگر متغیرهای آشکار تقریباً به‌طور مساوی قرار دارند.



نمودار ۳. تحلیل مسیر مدل مفهومی پژوهش در حالت معناداری

همان‌طور که محاسبه اعداد معناداری نشان می‌دهند، روابط علی فرهنگ سازمانی بر توانایی جذب و توانایی جذب بر موفقیت اجرای سیستم‌های اطلاعات معنادار (بالتر از ۱/۹۶) است. با توجه به معنادار بودن مسیرهای علی فرهنگ سازمانی بر توانایی جذب و توانایی جذب بر موفقیت اجرای IS و نظر به اینکه پژوهش حاضر به دنبال تعیین اثر متغیرها بر یکدیگر است، می‌توان گفت که فرهنگ سازمانی بر توانایی جذب به‌طور مستقیم مثبت و معناداری تأثیر می‌گذارد؛ یعنی فرضیه اول در این پژوهش مورد تأیید است و توانایی جذب نیز بر موفقیت اجرای IS به‌طور مستقیم مثبت و معناداری تأثیر می‌گذارد؛ بنابراین فرضیه دوم نیز مورد تأیید بوده و پذیرفته می‌شود.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادات

هدف این پژوهش، سنجش تأثیر فرهنگ سازمانی بر توانایی جذب و توانایی جذب بر موفقیت اجرای IS در شرکت‌های تولیدی قطعات خودروی استان گیلان است. بسیاری از پژوهشگران و دانشمندان IS استدلال می‌کنند، سازمان‌هایی که موفق به استقرار سیستم‌های اطلاعاتی شده‌اند به درک تمایزهای فرهنگی درون سازمان نیاز دارند. در پژوهش حاضر، برای سنجش فرهنگ سازمانی از مدل کوین که شامل چهار بعد فرهنگ عقلایی، توسعه‌ای، گروهی و سلسله‌مراتبی می‌باشد بهره گرفته‌ایم؛ یافته‌های پژوهش بیانگر وجود تأثیر بیشتر فرهنگ توسعه‌ای نسبت به دیگر ابعاد فرهنگ است. درک فرهنگ سازمانی برای استفاده و به‌کارگیری دانش، اطلاعات و فناوری‌های جدید، بسیار مهم است. از یافته‌های وضعیت ابعاد فرهنگ سازمانی و توانایی جذب در شرکت‌های مورد مطالعه و همچنین ادبیات موضوع که نشان‌دهنده رابطه ابعاد فرهنگ با توانایی جذب است، می‌توان نتیجه گرفت که ضعیف بودن وجود شاخص‌های ابعاد فرهنگی باعث ضعیف بودن شاخص‌های ابعاد توانایی جذب در جامعه آماری است و نشان‌دهنده رابطه معنادار بین فرهنگ سازمانی و توانایی جذب در شرکت‌های مورد نظر است که این رابطه از نوع مثبت است؛ بنابراین فرضیه اول پژوهش که عبارت است از وجود تأثیر مستقیم مثبت و معنادار

فرهنگ سازمانی بر توانایی جذب مورد تأیید است. در پژوهش مشابهی از هارینگتون و گیوماراس (۲۰۰۵) [۱۲] و تاریکو و کالیگیوری<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) [۲۳] نیز وجود رابطه مثبت و معنادار بین فرهنگ سازمانی و توانایی جذب تأیید شده است.

شایستگی و صلاحیت مدیریت IS همراه با توانایی سازمان در انتقال دانش سیستم اطلاعات به مدیریت، یک عنصر کلیدی توانایی جذب مرتبط با اجرای سیستم‌های اطلاعات است. مطالعه ادبیات موضوع نشان داد، توانایی جذب، توانایی شناسایی ارزش اطلاعات جدید، درک و به‌کارگیری آن برای دستیابی به اهداف سازمان است. در پژوهش حاضر، از میان پژوهش‌های انجام شده در زمینه توانایی جذب از مطالعات پنینگ و هارینتو [۱۸] برای سنجش توانایی جذب استفاده شد. آنها توانایی جذب را شامل دو بعد دانش مدیریتی و کانال‌های ارتباطی ارزیابی کردند. مطالعات آنها با نظریه کوهن و لوینتال [۱۰] مبنی بر اینکه توانایی جذب سازمان بر ساختار ارتباطات بین محیط خارجی و داخلی سازمان و نیز تخصص‌های مدیریتی تمرکز و تأکید دارد و همچنین با بازنگری توانایی جذب توسط زهرا و جورج<sup>۲</sup> [۲۴] که مبتنی بر توانایی سازمان در کسب، یکسان‌سازی، انتقال و به‌کارگیری دانش است، سازگار است. یافته‌های پژوهش نشان دادند، افزایش توانایی جذب از طریق سطح بالای دانش مدیریتی و استفاده فراوان از کانال‌های ارتباطی داخلی و خارجی موجب افزایش موفقیت اجرای سیستم‌های اطلاعات می‌شود؛ یعنی فرضیه دوم پژوهش که وجود تأثیر مستقیم مثبت و معنادار توانایی جذب بر موفقیت اجرای IS است مورد پذیرش می‌باشد. این نتیجه ضمن تأیید دیدگاه‌های نظری کوهن و لوینتال (۱۹۹۰) و زهرا و جورج (۲۰۰۲) همراستا با نتایج مطالعات عملی هارینگتون و گیوماراس (۲۰۰۵) و نیز داوِن‌پورت و همکاران (۲۰۰۲)، اهمیت تأثیر توانایی جذب بر موفقیت اجرای IS را در یک مطالعه عملی نشان می‌دهد [۱۰، ۱۱، ۱۲، ۲۴]. این یافته‌ها مؤید آن است که دانش و اطلاعات باید در میان مدیران سطوح عالی، متخصصان و کارشناسان، واحدهای کسب و کار و مدیران عملیاتی در تبادل باشد و نیز کانال‌های ارتباطی از طریق کسب اطلاعات از

1. Tarique and Caligiuri

2. Zahra and George

محیط خارجی برای تسهیم و تبادل اطلاعات و دانش مربوطه از طریق انواع ارتباطات رسمی و غیررسمی، بسیار مؤثر است. در نهایت اینکه در این پژوهش از مدل معادلات ساختاری برای سنجش روابط بین متغیرهای پژوهش استفاده شد و با استفاده از نرم‌افزار لیزرل به تحلیل مدل پرداخته شد و برای ارزیابی نیکویی برازش مدل از معیارهای  $NC$ ،  $GFI$ ،  $AGFI$ ،  $RMSEA$ ،  $NFI$  و  $NNFI$  استفاده شد. نتایج نشان داد که مدل تحلیل مسیر، مدل بسیار مناسبی است.

### پیشنهادات کاربردی

با کمک یافته‌های فرضیه اول، به مدیران شرکت‌های تولیدی قطعات خوردرویی استان گیلان پیشنهاد می‌شود، برای کسب دانش و تخصص‌های لازم از منابع داخل و خارج برای ایجاد مزیت رقابتی پایدار، باید به حمایت بیشتر از کارکنان، ایجاد فضایی مناسب برای تعامل، رشد و شکوفایی، تمایل به ریسک برای کارکنان، تمرکز بر انعطاف‌پذیری پردازند و همچنین از بروز دیوان‌سالاری و روابط خطی و دستوری جلوگیری کنند و از کنترل‌های خاص و مستقیم که مانع رشد و شکوفایی افراد خلاق می‌شود نیز خودداری کنند. به مدیران توصیه می‌شود، برای تحقق یادگیری و نهادینه شدن جریان دانش در سازمان خود، به گونه‌ای عمل کنند و فضایی را به وجود آورند که کارکنان موفقیت سازمان را موفقیت خود بدانند و حداکثر مشارکت کارکنان حاصل شود؛ به بیان دیگر به پرورش فرهنگی قوی مبتنی بر یادگیری در سازمان مبادرت ورزند.

با توجه به نتایج فرضیه دوم، به مدیران و مسئولین شرکت‌های مورد نظر پیشنهاد می‌شود، با ایجاد کانال‌های ارتباطی خارجی با استخدام بهترین متخصصین و کارشناسانی که به منابع خارجی دانش دسترسی داشته، دارای تخصص و دانش فنی در ارتباط با IS هستند و نیز ایجاد کانال‌های ارتباطی داخلی با ایجاد تیم‌های متنوع کاری، چرخش شغلی، استفاده از جلسات رسمی و غیررسمی، برگزاری دوره‌های آموزشی برای کارکنان و گسترش سطح آگاهی گروه MIS، بتوانند گامی مهم در ارتقای موفقیت به کارگیری سیستم‌های اطلاعات



در سازمان خود بردارند؛ به گونه‌ای که بازگشت سرمایه به خوبی فراهم شده و باعث افزایش رضایت کاربران، کاهش هزینه‌های سازمان و ایجاد مزیت رقابتی در سازمان شود.

### **پیشنهادات برای پژوهش‌های آتی**

برای روشن ساختن سایر زوایای پنهان موضوع مورد بحث، پیشنهاد می‌شود که مدل پژوهش حاضر در میان سایر شرکت‌های به‌کارگیرنده IS همچون شرکت‌های بیمه، شرکت‌های دارویی، شرکت‌های مخابراتی و دیگر شرکت‌های با تکنولوژی برتر نیز اجرا شود. توسعه مدل‌های نظری برای تبیین سایر عواملی که بر موفقیت اجرای سیستم‌های اطلاعات تأثیر دارند مانند فرهنگ یادگیری، قابلیت‌های پویا و تسهیم دانش می‌توانند درک و بینشی عمیق‌تر در این زمینه فراهم کنند. در پایان پیشنهاد می‌شود، در پژوهش‌های آتی تلاش شود که عوامل مؤثر بر موفقیت اجرای IS در میان شرکت‌های تولیدی قطعات خودرو در سایر استان‌های کشور نیز اجرا شود که این موضوع امکان مقایسه میان استان‌های مختلف را نمایان می‌کند.

## منابع

۱. توربان افرایم لیدنر دوروتی، مکثلین افرایم، و ترب جیمز. ترجمه حمیدرضا ریاحی، پوریا قطره‌نبی، مهدیه توفیقی و حسین صامعی. فناوری اطلاعات در مدیریت؛ دگرگونی سازمان‌ها در اقتصاد دیجیتال. چاپ اول. تهران: دانشگاه پیام‌نور؛ ۱۳۸۶.
۲. حاجی کریمی عباسعلی، حاجی‌پور بهمن. طراحی مدل اندازه‌گیری ظرفیت جذب دانش: مطالعه موردی صنایع دارویی کشور. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی؛ ۱۳۸۷؛ ۴۷.
۳. حاجی‌پور بهمن، حسینی سیدمحمود. تبیین روابط ذهنیت مشترک، ظرفیت جذب دانش، نوآوری و انعطاف‌پذیری: شرکت‌های دارویی کشور. فصلنامه مدرس علوم انسانی؛ ۱۳۸۷؛ ۱۲(۴).
۴. شوماخر رندال ای.، لومکس ریچارد جی. ترجمه قاسمی وحید. مقدمه‌ای بر مدل‌سازی معادله ساختاری با کاربرد برنامه‌های Amos، LISREL و EQS. چاپ اول. تهران: جامعه‌شناسان؛ ۱۳۸۸.
۵. قاسمی وحید. مدل‌سازی معادله ساختاری در پژوهش‌های اجتماعی با کاربرد Amos Graphics. چاپ اول. تهران: جامعه‌شناسان؛ ۱۳۸۹.
6. Alavi M., Leidner D. E. Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research issues. *MIS Quarterly* 2001; 25(1): 107–136.
7. Bassellier G., Reich B. H., Benbasat I. Information Technology Competence of Business Managers: A Definition and Research Model, *Journal of Management Information Systems* 2001; 17(14): 159-182.
8. Boynton A. C., Zmud R. W., Jacobs G. C. The Influence of IT Management Practice on IT Use in Large Organizations. *MIS Quarterly* 1994; 18(3): 299–318.
9. Che Y. S., Lin M. J., Chang, The Positive Effects of Relationship Learning and Absorptive Capacity on Innovation Performance and Competitive Advantage in Industrial Markets. *Industrial Marketing Management* 2009; 38: 152-158.

10. Cohen W. M., Levinthal D. A. Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly* 1990; 35(1): 128-152.
11. Davenport T. H., De Long D. W., Beers M. C. Successful Knowledge Management Projects. *Sloan Management Review* 2003; 43-57.
12. Harrington S. J., Guimaraes T., Corporate Culture, Absorptive capacity and IT Success. *Information and Organization* 2005; 15: 39-63.
13. Leidner D. E., Kayworth T., A Review of Culture in Information Systems, Culture in IS Research. *MIS Quarterly* 2006; 30(2): 357-399.
14. Lenox M., King A. Prospects for Developing Absorptive Capacity Through Internal Information Provision. *Strategic Management Journal* 2004; 25: 331-345.
15. Liao S. H., Fei W. N., Chen C. C. Knowledge Sharing, Absorptive Capacity and Innovation Capability. *Journal of Information Science* 2007; 33(3): 340-356.
16. Lind M. R., Zmud R. W. The Influence of a Convergence in Understanding between Technology Providers and Users on Information Technology Innovativeness. *Organization Science* 1991; 2(2): 195-217.
17. Minbaeva D., Pedersen T., Björkman I., Fey C. F., Park H. J. MNC Knowledge Transfer, Subsidiary Absorptive Capacity, and HRM. *Journal of International Business Studies* 2003; 34: 586-599.
18. Pennings J. M., Harianto F. The Diffusion of Technological Innovation in the Commercial Banking Industry. *Strategic Management Journal* 1992; 13: 29-46.
19. Quinn R. E., Spreitzer G. M. The Psychometrics of the Competing Values Culture Instrument. In Woodman, R. W., & Pasmore, W. A. (Eds.). *Research in Organizational Change and Development (Vol.5)* (pp. 115-142). 1991; Greenwich, CT: JAI Press.
20. Robbins S. P. *Management, Eighth Edition*, Entice Hall of India Schermerhorn, Hunt, J., & Osborn, R., (2005). *Organizational Behavior*, New York: John Wiley & Sons Inc, Ninth Edition; 2005.
21. Rothaermel F., Thursby M. University-incubator Firm Knowledge Flows: Assessing Their Impact on Incubator Firm Performance. *Research Policy* 2005; 34: 305-320.
22. Skerlavaj M., Stemberger M. I., Skrijar R., Dimovski V. Organizational Learning Culture- the missing Link between Business Process Change

- and Organizational Performance, *International Journal of Production Economics* 2007; 106.
23. Tarique I., Caligiuri P. The Role of Cross-cultural Absorptive Capacity in the Effectiveness of in- country Cross- cultural Training, *International Journal of Training and Development* 2009; 148-164.
24. Zahra S. A., George G. Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualization, and Extension. *Academy of Management Review* 2002; 27(2): 185–203.