

اثر متقابل رفتارهای رهبری استراتژیک و فرهنگ سازمانی در هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار و ادغام سیستم های سازمانی

محسن واعظ قاسمی^۱

محمدصادق زادشفاق^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۷/۱۵ تاریخ چاپ: ۱۳۹۸/۰۸/۰۳

چکیده

همبستگی بین استراتژی های اطلاعاتی (IS) و استراتژی کسب و کار به عنوان یک پیشگویی مهم در موفقیت سازمانی در ادبیات موجود می باشد. بنابراین چگونگی شکل گیری استراتژی مناسب IS در حمایت از استراتژی کسب و کار تبدیل به یک چالش بزرگ در مقابل مدیران ارشد شده است. نظریه رهبری استراتژیک نشان می دهد که جمعیت شناسی و رهبری مدیر ارشد نقش مهمی را در فرمولاسیون استراتژی ایفا می کند و اجرای راهبرد موثر نیاز به دانش های خاص، مهارت ها و سبک های رهبری تصمیم گیرندگان کلیدی دارد. از آنجایی که نقش مهم رهبری ارشد امنیت همکاری دیگران در دستیابی به دیدگاه است. مدیران اجرایی باید دیدگاه راهبردی الهام بخش برای سیستم های اطلاعاتی را در حمایت از عملیات و استراتژی های تجاری بیان کنند. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه مدیران ارشد یا مدیرانی که با سیستم های اطلاعاتی واقع در شهرک های صنعتی رشت سروکار دارند، که شامل ۲۴۴ نفر می شود. برای تعیین حجم نمونه از جدول مورگان استفاده شد و تعداد ۱۴۸ نفر برای تحقیق انتخاب شدند. در این تحقیق چهار فرضیه اصلی و شش فرضیه فرعی مورد سنجش قرار گرفتند که تمامی فرضیات در سطح اطمینان ۹۹ درصد تایید شدند.

واژگان کلیدی

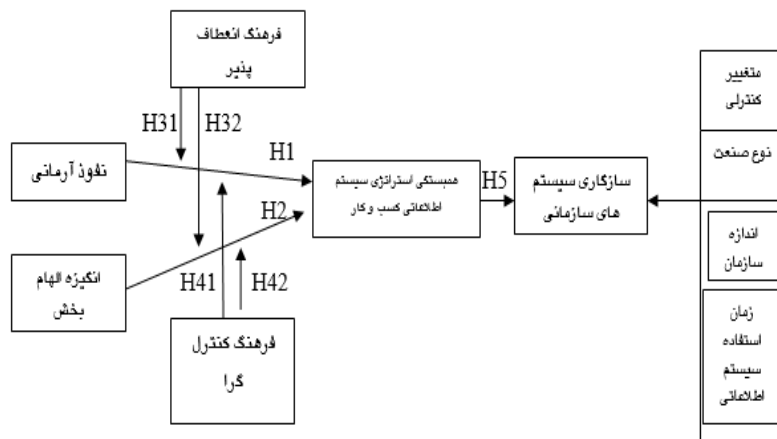
رهبری استراتژیک، فرهنگ سازمانی، سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار و سیستم های سازمانی

^۱ استادیار گروه مدیریت، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت Mohsen.vaez@gmail.com

^۲ کارشناس ارشد مدیریت بازرگانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت zadshafagh@gmail.com

مقدمه

با جهانی شدن تجارت الکترونیک و عدم اطمینان محیط های بازار خارجی، شرکت های بیشتر و بیشتر سیستم های سازمانی (ES)، ERP (برنامه ریزی منابع سازمانی سازمانی)، را برای بهبود کارآیی کسب و کار و پشتیبانی از استراتژی کسب و کار انتخاب می کنند (Rezvani, Dong, & Khosravi, 2017). در دهه گذشته، تعداد اجرای سیستم های سازمانی به میزان قابل توجهی افزایش یافته است. برآورد شده است که بازار جهانی ERP تا سال ۲۰۲۰ بیش از چهل میلیارد دلار خواهد بود (AMR, 2015). گرچه سازمان ها مقدار زیادی از منابع مالی و انسانی را در سیستم های Enterprise اختصاص داده اند، تعداد زیادی از این پروژه ها موفق نمی شوند، که منجر به زیان مالی یا دیگر عواقب منفی می شود (Hughes, Dwivedi, & Rana, 2017). بر این اساس، بیشتر سازمانها به دلیل پیچیدگی سیستم های سازمانی و تعدادی از ذینفعان، مزایای مورد انتظار از ویژگی های سیستم پیاده سازی شده را به دست نمی آورند (Hughes et al., 2017). همبستگی بین استراتژی های اطلاعاتی (IS) و استراتژی کسب و کار به عنوان یک پیشگویی مهم در موفقیت سازمانی در ادبیات موجود می باشد (Wang, Chen, & Benitez-Amado, 2015). بنابراین چگونگی شکل گیری استراتژی مناسب IS در حمایت از استراتژی کسب و کار تبدیل به یک چالش بزرگ در مقابل مدیران ارشد شده است (Yun, Choi, & Armstrong, 2018). نظریه رهبری استراتژیک نشان می دهد که جمعیت شناسی و رهبری مدیر ارشد نقش مهمی را در فرمولاسیون استراتژی ایفا می کند و اجرای راهبرد موثر نیاز به دانش های خاص، مهارت ها و سبک های رهبری تصمیم گیرندگان کلیدی دارد (Elenkov, Judge, & Wright, 2005). از آنجایی که نقش مهم رهبری ارشد امنیت همکاری دیگران در دستیابی به دیدگاه است (Hill, Jones, & Schilling, 2015). مدیران اجرایی باید دیدگاه راهبردی الهام بخش برای سیستم های اطلاعاتی را در حمایت از عملیات و استراتژی های تجاری بیان کنند (Hughes, Dwivedi, & Rana, 2017). مطالعات قبلی نشان داده است که نقش مهم رهبری ارشد در دستیابی به همکاری استراتژی کسب و کار IS و موفقیت سازمان، بیشتر بر ادبیات مشارکت مدیریت، مشارکت و دانش استراتژیک تمرکز دارد (Shao, 2019). مطالعاتی وجود دارند که رفتارهای خاص رهبری و سازوکارهایی را که از طریق آن مدیران ارشد، همبستگی استراتژیک IS را تحت تاثیر قرار می دهند، مشخص می کند. همچنان در ادبیات موجود در مورد تاثیر رهبری ارشد در هماهنگی استراتژیک در فاز جذب سیستم های سازمانی مباحثی وجود دارد (Shao, 2019).



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق (Shao, 2019)

فرضیات تحقیق

فرضیات اصلی:

فرضیه اول: رهبری استراتژیک بر هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار تاثیر معناداری دارد.
فرضیه دوم: هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار بر سازگاری سیستم های سازمانی تاثیر معناداری دارد.
فرضیه سوم: فرهنگ انعطاف پذیری رابطه بین رهبری استراتژیک و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت مثبت تعدیل می کند.
فرضیه چهارم: فرهنگ کنترل گرا رابطه بین رهبری استراتژیک و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت منفی تعدیل می کند.
فرضیات فرعی:

فرضیه اول: نفوذ آرمانی بر هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار تاثیر معناداری دارد.
فرضیه دوم: انگیزه الهام بخش بر هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار تاثیر معناداری دارد.
فرضیه سوم: فرهنگ انعطاف پذیری رابطه بین نفوذ آرمانی و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت مثبت تعدیل می کند.
فرضیه چهارم: فرهنگ انعطاف پذیری رابطه بین انگیزه الهام بخش و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت مثبت تعدیل می کند.
فرضیه پنجم: فرهنگ کنترل گرا رابطه بین نفوذ آرمانی و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت منفی تعدیل می کند.
فرضیه ششم: فرهنگ کنترل گرا رابطه بین انگیزه الهام بخش و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت منفی تعدیل می کند.

پیشینه پژوهش

های و همکاران (۲۰۱۷) در تحقیق خود تحت عنوان تأثیر فرهنگ سازمانی بر تعهد کارکنان به نتایج زیر دست پیدا کردند: در این مقاله، تأثیر فرهنگ سازمانی بر تعهد کارکنان بررسی شده است. این مطالعه بر اساس نظرسنجی از ۲۸۹ کارمند، مدیران و رهبران شرکت ها در هانوی و شهر وین ویتنام است. ما برای ارزیابی های اولیه از آلفای کرونباخ و EFA استفاده کردیم، CFA برای تعیین اینکه آیا داده های واقعی مطابق یک مدل اندازه گیری فرض شده و SEM که برای بررسی مدل نظری است، استفاده شده است. داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS 23 و AMOS 23 برای ارزیابی قابلیت سازگاری مدل تحقیق، تست روابط و ارزیابی قابلیت اطمینان و اعتبار مقیاس های اندازه گیری برای ارزیابی تاثیر فرهنگ سازمانی بر تمامی جنبه های کارکنان، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. تعهد عاطفی، تعهد هنجاری و تعهد مداوم. نتایج نشان می دهد که مدل ما با توجه به اطلاعات بسیار مناسب است.
شائو و همکاران (۲۰۱۹) در تحقیق خود به نتایج زیر دست پیدا کرد: با توجه به نظریه رهبری استراتژیک، این تحقیق یک مدل نظری را برای بررسی تاثیر رفتارهای رهبری ارشد اجرایی بر هم ترازی راهبردی سیستم اطلاعاتی - کسب و کار در زمینه ادغام سیستم های سازمانی (ES) ایجاد می کند. به طور خاص، فرهنگ سازمانی به عنوان یک میانجی انتقادی در مدل تحقیقاتی مبتنی بر نظریه احتمال به آن اضافه می شود. نتایج تجزیه و تحلیل تجربی نشان می دهد که تاثیر آرمانی و

رفتارهای محرک رهبری انگیزشی راه قابل توجهی برای ادغام راهبردی سیستم اطلاعاتی-تجاری است، که تاثیر مثبتی بر جذب سیستم‌های سازمانی دارد. علاوه بر این، فرهنگ انعطاف‌پذیری - محور رابطه بین رفتارهای رهبری استراتژیک و هم تراز استراتژیک سیستم اطلاعاتی - کسب‌وکار را تعدیل می‌کند، در حالی که فرهنگ کنترل محور روابط مسیر را به طور منفی تعدیل می‌کند. مطالعه ما به ادبیات موجود در هر دو شیوه رهبری و هم تراز استراتژیک سیستم اطلاعاتی - کسب‌وکار کمک می‌کند.

سنجردی و لبادی (۱۳۹۷) در تحقیق خود تحت عنوان هوش فرهنگی و فرهنگ سازمانی در سازمان‌های امروز به نتایج زیر دست پیدا کردند: برای موثر بودن در دنیای بدون مرز کنونی، کارکنان باید خود را با فرهنگ‌های چندگانه درون سازمانی وفق دهند. چند فرهنگی بودن یکی از موضوعات مهم اجتماعی، چند فرهنگی بودن یکی از موضوعات مهم اجتماعی، کاهش و به افراد توانایی مدیریت تنوع فرهنگی می‌دهد و اثربخشی افراد را در موقعیت‌های چند فرهنگی افزایش می‌دهد. در محیط‌های کاری متنوع قرن حاضر، لازم است فشارهای روانی ناشی از شوک فرهنگی و اختلالات و پیامدهای ناشی از تعارضات فرهنگی به نحو مطلوب مطالعه و اداره شود. هدف ازین مطالعه بررسی هوش فرهنگی و فرهنگ سازمانی در سازمان‌های امروز است.

شجاعی (۱۳۹۷) در تحقیق خود تحت عنوان بررسی رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی کارکنان و فرهنگ سازمانی با عملکرد شغلی کارکنان در شرکت‌های خصوصی کشورمان به نتایج زیر دست پیدا کرد: پژوهش حاضر باهدف بررسی رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و عملکرد شغلی کارکنان با نقش میانجی فرهنگ سازمانی در شرکت‌های خصوصی کشورمان انجام شده است. پژوهش حاضر پیمایشی و از نوع توصیفی است. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌های سنجش صفات پنجگانه شخصیتی، عملکرد شغلی پاترسون و فرهنگ سازمانی رابینز استفاده شده است. جامعه آماری این تحقیق کارکنان شرکت‌های خصوصی کشورمان است. برای تحلیل داده‌ها از آزمونهای توصیفی درصد و فراوانی و آزمون‌های تحلیلی، تحلیل عاملی تائیدی و مدل معادلات ساختاری و نرم افزار لیزرل استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد بین متغیرهای ویژگی شخصیتی، عملکرد شغلی و فرهنگ سازمانی رابطه معناداری وجود دارد و همچنین چهار مؤلفه ویژگی‌های شخصیتی شامل برون‌گرایی، انعطاف‌پذیری، دلپذیر بودن و باوجدان بودن با متغیرهای عملکرد شغلی و فرهنگ سازمانی رابطه معناداری دارند، و فقط مؤلفه روان رنجوری با عملکرد شغلی و فرهنگ سازمانی رابطه معناداری ندارد.

ابوترابی و همکاران (۱۳۹۷) در تحقیق خود تحت عنوان اثر رهبری استراتژیک بر عملکرد سازمان به نتایج زیر دست پیدا کردند: مدیریت و بهبود عملکرد سازمان از موضوعاتی است که مورد توجه مدیران بیشتر شرکت‌ها و سازمان‌ها می‌باشد. با افزایش برنامه‌های مدیریت استراتژیک و مدیریت عملکرد در سازمان‌ها، ضرورت طرح متد جامع جهت مدیریت و بهبود عملکرد سازمان‌ها بیش از همیشه آشکار شده است. تعیین جایگاه سیستم‌ها، روش‌ها و دستورالعمل‌های مختلف مدیریت استراتژیک در پیکره سازمانها و نحوه و تعیین نقاط ضعف و قوت و نهایتاً بهبود عملکرد سازمانها، موضوعی است که مورد توجه مدیران بیشتر شرکت‌ها و سازمانها قرار دارد. مقاله‌ی حاضر از حیث هدف کاربردی بوده و برحسب ماهیت از نوع توصیفی پیمایشی و به روش کتابخانه‌ای و اینترنتی و پیمایش مقالات انجام شده است. ابتدا متون پژوهش به صورت مفاهیم مرتبط با پژوهش در پیشینه رهبری استراتژیک بررسی شد. سپس، بر اساس یافته‌های پژوهشهای پیشین و ادغام منطقی آن‌ها، ابعاد و مؤلفه‌های مفهوم اثر رهبری استراتژیک بر عملکرد سازمان استخراج شد. نتیجه حاصل از

بررسی پژوهشهای انجام شده در این رابطه نشان میدهد که ابعاد مدیریت استراتژیک مانند تفکر استراتژیک و توسعه سرمایه انسانی و تحلیل محیط سازمان بر ابعاد عملکرد سازمان مانند مزیت رقابتی و سودآوری و نوآوری سازمان اثر مثبت دارد.

روش شناسی پژوهش

از آنجا که هدف مقاله بررسی تأثیر نوآوری، خلق تکنولوژی، مدیریت کیفیت و قابلیت مدیریت اطلاعات بر عملکرد سازمانی می باشد که با تحقق آن علاوه بر تفهیم و شناسایی چگونگی ارتباط میان این متغیرها و همچنین میزان و درجه کیفیت ارتباط می توان از نتایج به دست آمده در طراحی و تدوین بهینه استراتژی های مربوطه در سازمان استفاده ای ارزنده و کاربردی نمود، تحقیق حاضر از نظر هدف به عنوان یک تحقیق کاربردی در نظر گرفته می شود.

همچنین از لحاظ جمع آوری داده یک تحقیق توصیفی - همبستگی می باشد. تحقیق توصیفی شامل مجموعه روش هایی است که هدف آنها توصیف شرایط پدیده های مورد بررسی است. اجرای تحقیق توصیفی می تواند صرفاً برای شناخت شرایط موجود یا یاری دادن به فرآیند تصمیم گیری باشد (سرمد و همکاران، ۱۳۸۸). روش به کار گرفته شده ترکیبی از دو روش مطالعه کتابخانه ای، کتب تخصصی و مقالات مربوط به حوزه نوآوری، خلق تکنولوژی، مدیریت کیفیت، قابلیت مدیریت اطلاعات و عملکرد سازمانی و نیز از روش پیمایشی (میدانی) استفاده گردید. از روش کتابخانه ای، جهت بررسی ادبیات تحقیق، بررسی سابقه، آشنایی با تجربیات و شناخت عوامل مرتبط به طریق فیش برداری استفاده شد و در روش پیمایشی با بهره گیری از پرسشنامه مدنظر و توزیع آن در میان مدیران شرکت های شهرک صنعتی واقع در شهرک صنعتی رشت به شناخت اثر نوآوری، خلق تکنولوژی، مدیریت کیفیت، قابلیت مدیریت اطلاعات بر روی عملکرد سازمانی پرداخته شد.

یافته های تحقیق

سنجش فرضیه ها

آزمون فرضیه های اصلی

در این بخش از تحقیق در خصوص فرضیه های زیر بحث و بررسی شده است. فرضیات اول و دوم در قالب یک مدل و فرضیات سوم و چهارم بصورت جداگانه مدلسازی شده است.

فرضیه اول: رهبری استراتژیک بر هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار تاثیر معناداری دارد.

فرضیه دوم: هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار بر سازگاری سیستم های سازمانی تاثیر معناداری دارد.

فرضیه سوم: فرهنگ انعطاف پذیری رابطه بین رهبری استراتژیک و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت مثبت تعدیل می کند.

فرضیه چهارم: فرهنگ کنترل گرا رابطه بین رهبری استراتژیک و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت منفی تعدیل می کند.

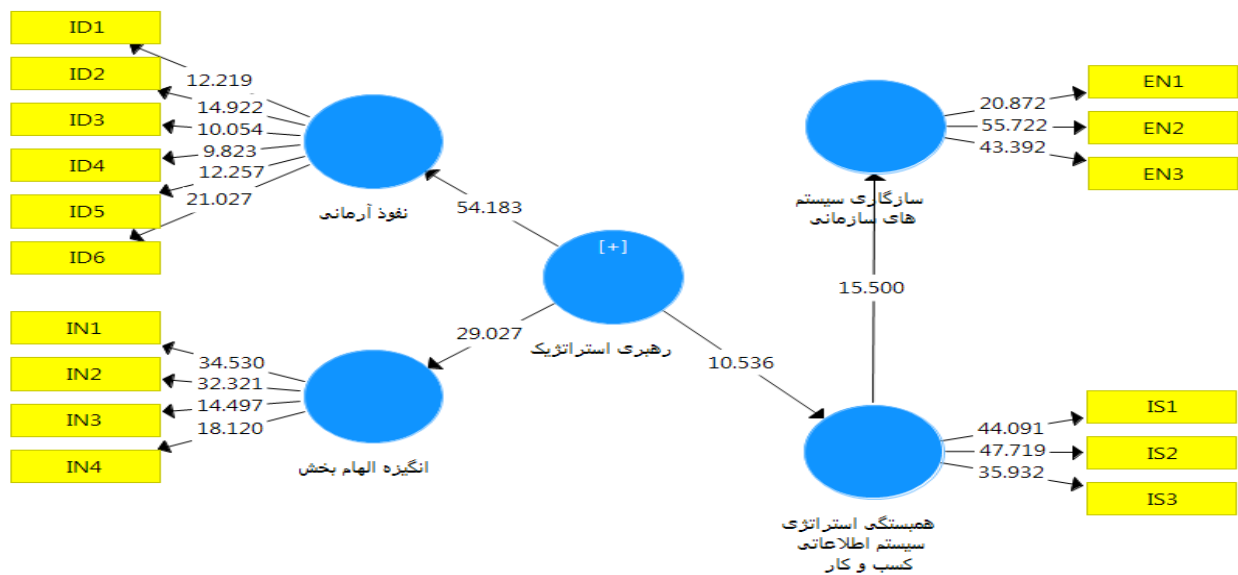
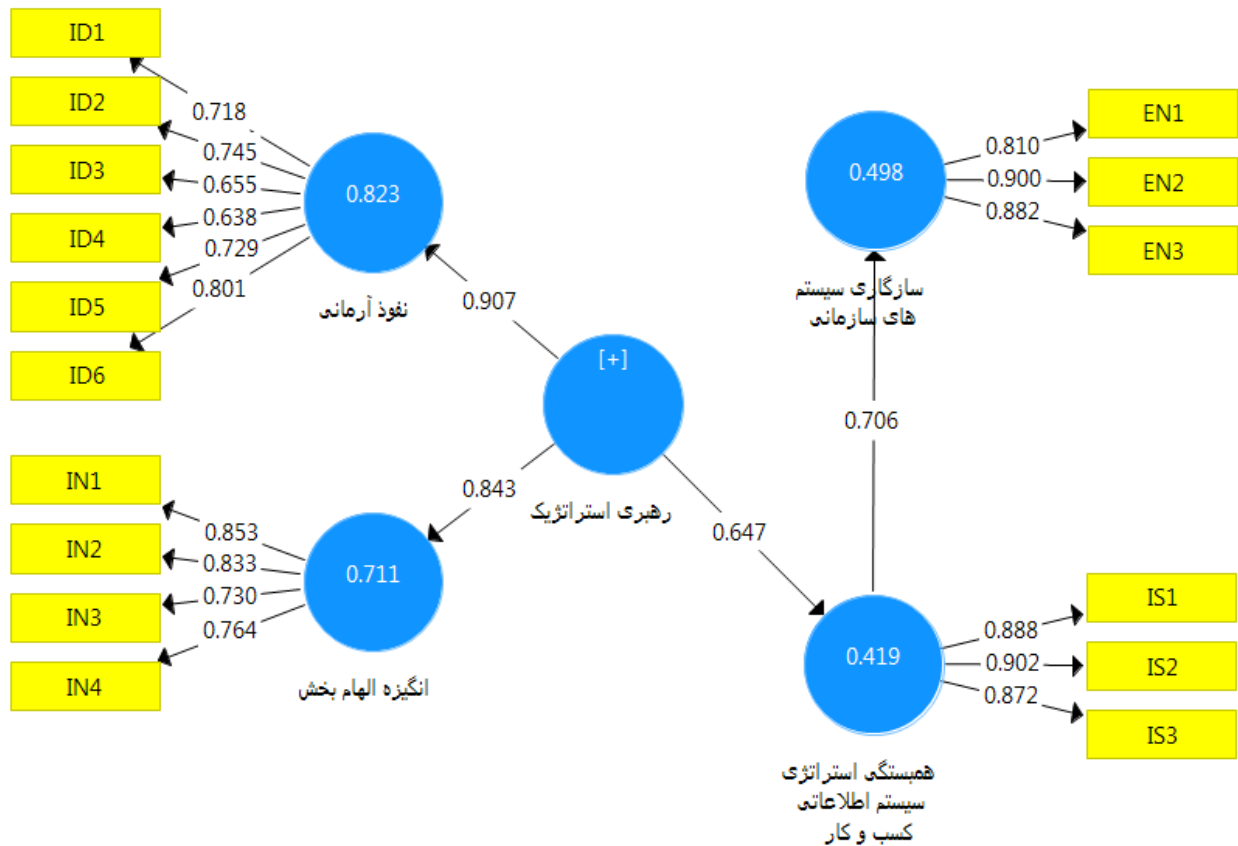
آزمون فرضیات اصلی اول و دوم

فرضیات زیر در قالب یک مدل بررسی شده است

فرضیه اول: رهبری استراتژیک بر هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار تاثیر معناداری دارد.

فرضیه دوم: هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار بر سازگاری سیستم های سازمانی تاثیر معناداری دارد.

نمودار زیر مدل در حالت استاندارد را به تصویر کشیده است.



جدول زیر نتایج شاخص ها و معیارهای مربوط به مدل های فوق می باشد.

جدول ۱. نتایج مربوط به مدل تحقیق در خصوص فرضیات اصلی اول و دوم

مسیر	β	T_value	سطح معناداری	R^2 متغیر وابسته	Q^2 متغیر وابسته	همبستگی اسپیرمن	
						مقدار	سطح معناداری
رهبری استراتژیک ← همراستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی	۰,۶۴۷	۱۰,۵۳۶	۰,۰۰	۰,۴۱۹	۰,۳۰۸	۰,۶۶۹	۰,۰۰
همراستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی ← سازگاری سیستم های سازمانی	۰,۷۰۶	۱۵,۵۰۰	۰,۰۰	۰,۴۹۸	۰,۳۴۲	۰,۶۰۱	۰,۰۰

تفسیر نتایج فرضیه اصلی اول: بررسی ضریب اثر رهبری استراتژیک بر همراستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی در جدول فوق نشان می دهد که این ضریب مسیر به میزان ۰,۶۴۷ برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با ۱۰,۵۳۶ و از ۲,۵۸ بیشتر می باشد و سطح معناداری کمتر از ۰,۰۱ بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۱ معنادار است؛ یعنی رهبری استراتژیک بر همراستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات رهبری استراتژیک، شاهد افزایش در نمرات همراستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی به اندازه ۰,۶۴۷ انحراف استاندارد خواهیم بود. مقدار ضریب همبستگی اسپیرمن بین دو متغیر ذکر شده (رهبری استراتژیک و همراستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی) برابر با مقدار ۰,۶۶۹ و معنادار می باشد و بار دیگر وجود ارتباط بین رهبری استراتژیک و همراستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی را نشان می دهد. بنابراین با توجه به داده های گرد آوری شده میتوان فرضیه اصلی اول تحقیق با احتمال ۹۹ درصد تایید می شود.

تفسیر نتایج فرضیه اصلی دوم: بررسی ضریب اثر همراستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی بر سازگاری سیستم های سازمانی در جدول فوق نشان می دهد که این ضریب مسیر به میزان ۰,۷۰۶ برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با ۱۵,۵۰ و از ۲,۵۸ بیشتر می باشد و سطح معناداری کمتر از ۰,۰۱ بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۱ معنادار است؛ یعنی همراستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی بر سازگاری سیستم های سازمانی تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات همراستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی، شاهد افزایش در نمرات سازگاری سیستم های سازمانی به اندازه ۰,۷۰۶ انحراف استاندارد خواهیم بود. مقدار ضریب همبستگی اسپیرمن بین دو متغیر ذکر شده (سازگاری سیستم های سازمانی و همراستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی) برابر با مقدار ۰,۶۰۱ و معنادار می باشد و بار دیگر وجود ارتباط بین سازگاری سیستم های سازمانی و همراستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی را نشان می دهد. بنابراین با توجه به داده های گرد آوری شده می توان فرضیه اصلی دوم تحقیق با احتمال ۹۹ درصد تایید می شود.

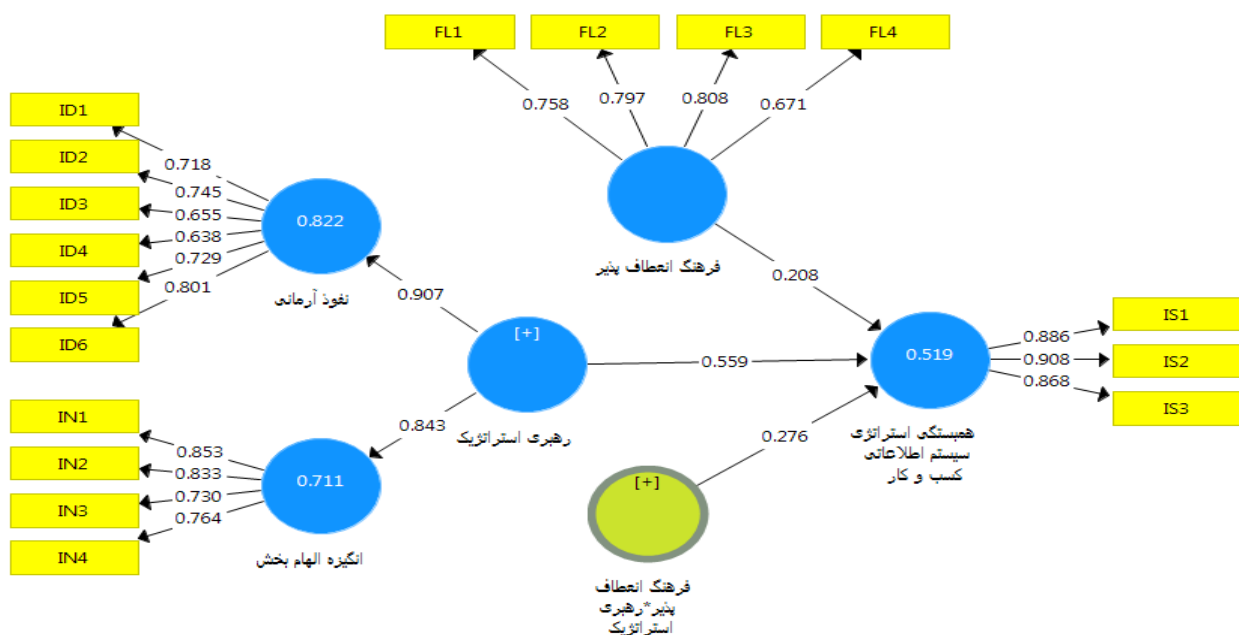
آزمون فرضیات اصلی سوم

فرضیه سوم: فرهنگ انعطاف پذیری رابطه بین رهبری استراتژیک و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت مثبت تعدیل می کند

در این بخش از پژوهش به بررسی فرضیه اصلی سوم پرداخته شده است. با گسترش علم در زمینه های روش تحقیق علاوه بر روابط مستقیم و غیر مستقیم و دو سویه بین متغیرهای مستقل و وابسته، روابط دیگری نیز بین متغیرها وجود دارد، یکی از پرکاربردترین این روابط اثر متغیر تعدیل گری می باشد. متغیر تعدیل گر متغیر کمی (طبقه ای یا فاصله ای) یا کیفی است که جهت یا میزان رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته را تحت تاثیر قرار می دهد.

در این تحقیق با توجه به اینکه متغیرهای تعدیل کننده فرهنگ انعطاف پذیری و فرهنگ کنترل گرا هر کدام با ۴ گویه در پرسشنامه سنجیده شده اند و بصورت کمی و از نوع انعکاسی ۱ می باشد، از رویکرد حاصلضربی برای برآورد اثرات تعدیل کننده ها استفاده می شود.

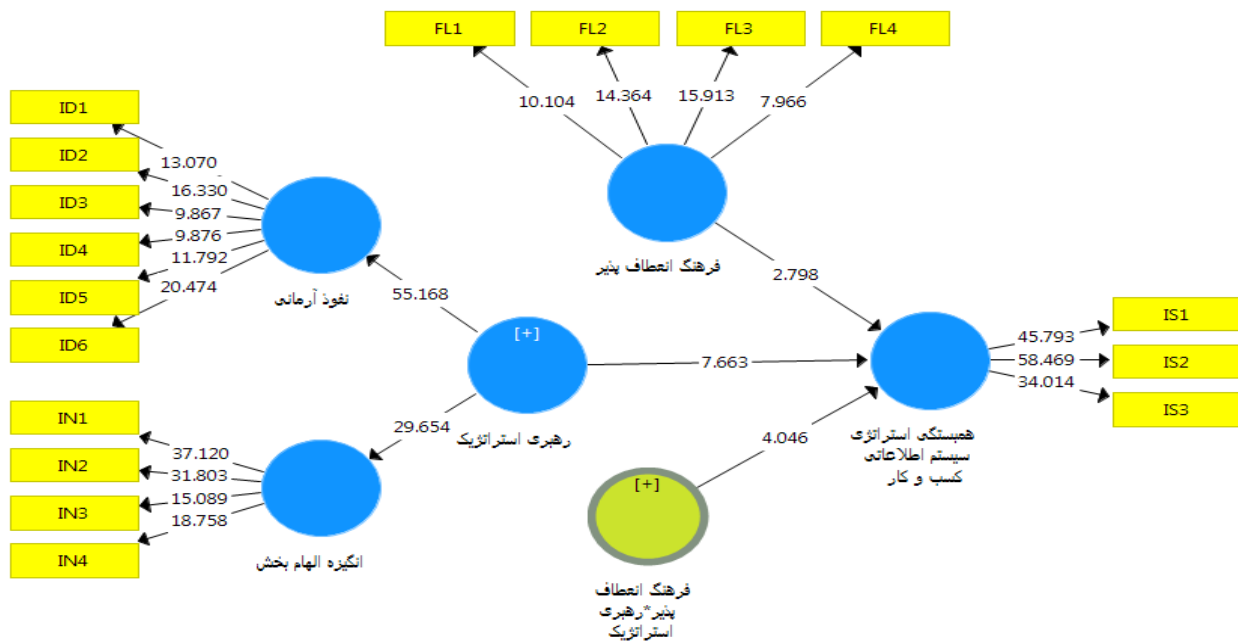
نمودار زیر مدل در حالت استاندارد را به تصویر کشیده است.



نمودار ۳. مدل با ضرایب استاندارد شده بار عاملی (فرضیه اصلی سوم)

۱ سازه انعکاسی سازه ای می باشد که جهت پیکان از سوالات به سمت متغیرهای مکنون است و بین سوالات همبستگی بالایی وجود دارد و با حذف یک سوال تغییر چندانی در مدل ایجاد نمی شود.

نمودار زیر مدل در حالت ضرایب معناداری تی را به تصویر کشیده است.



نمودار ۴. مدل با ضرایب t-Values (فرضیه اصلی سوم)

جهت بررسی نقش تعدیلگری فرهنگ انعطاف پذیری در نرم افزار smartpls باید متغیر تعدیلگر نیز بعنوان یک متغیر مستقل وارد مدل شود تا بتوان جمله تعاملی (متغیر سبز رنگ در مدل) را تشکیل داد. نتایج مربوط به فرضیه اصلی سوم تحقیق در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲. نتایج مربوط به فرضیه اصلی سوم

مسیر	ضریب مسیر	مقدار تی	سطح معناداری	نتیجه
جمله تعاملی (فرهنگ انعطاف پذیری × رهبری استراتژیک) ← همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار	۰,۲۷۶	۴,۰۴۶	۰,۰۰	تایید شد

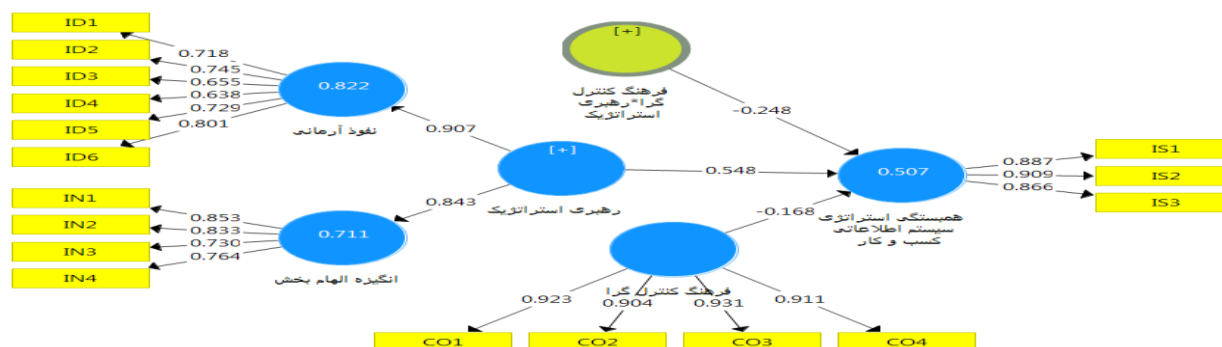
یافته های تحقیق نشان داد که مقدار آماره تی و ضریب مسیر استاندارد شده بین جمله تعاملی (فرهنگ انعطاف پذیری × رهبری استراتژیک) و متغیر وابسته همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار بترتیب برابر با ۴,۰۴۶ و ۰,۲۷۶ محاسبه شده است. با توجه به اینکه مقدار آماره تی محاسبه شده بیشتر از حد مرزی ۲,۵۸ بدست آمده و سطح معناداری آزمون (۰,۰۰) کمتر از سطح خطای ۰,۰۱ بدست آمده است، اینگونه استنباط می گردد که فرضیه اصلی سوم تحقیق با احتمال ۹۹ درصد تایید می شود. عبارتی دیگر نقش تعدیلگری فرهنگ انعطاف پذیری در ارتباط بین رهبری استراتژیک و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار تایید می شود.

ضریب مسیر استاندارد شده مثبت (۰,۲۷۶) نشان می دهد که فرهنگ انعطاف پذیر شدت تاثیر رهبری استراتژیک بر همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار را افزایش خواهد داد. بعبارتی دیگر هرچه میزان فرهنگ انعطاف پذیری افزایش پیدا کند، شاهد افزایش قدرت روابط رهبری استراتژیک و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار خواهیم بود.

آزمون فرضیات اصلی چهارم

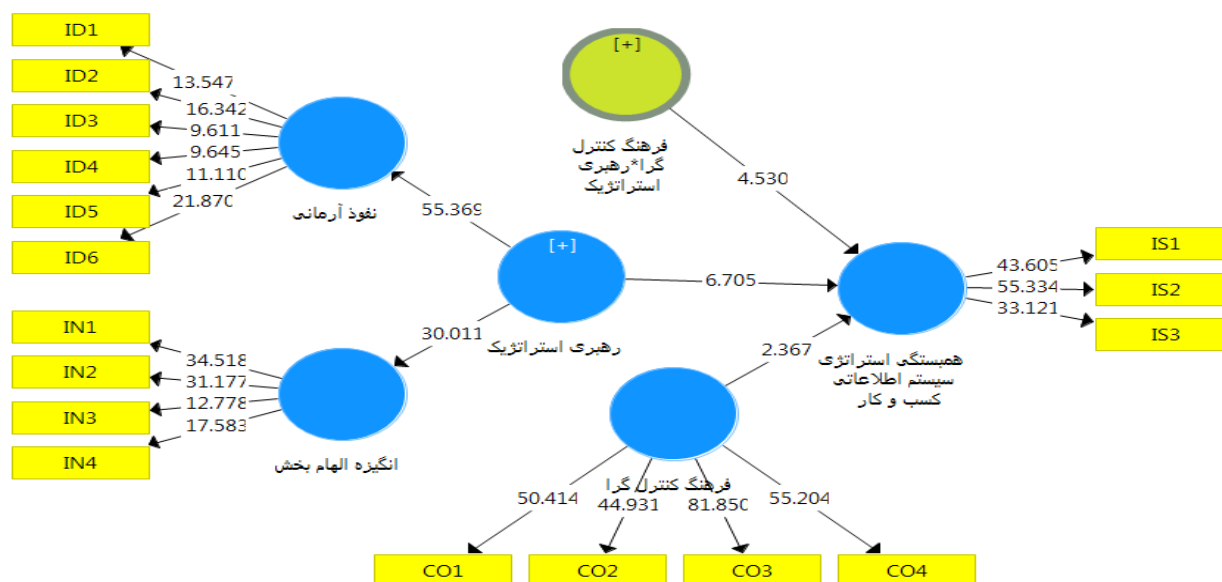
فرضیه چهارم: فرهنگ کنترل گرا رابطه بین رهبری استراتژیک و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت منفی تعدیل می کند.

نمودار زیر مدل در حالت استاندارد را به تصویر کشیده است.



نمودار ۵ مدل با ضرایب استاندارد شده بار عاملی (فرضیه اصلی چهارم)

نمودار زیر مدل در حالت ضرایب معناداری تی را به تصویر کشیده است.



نمودار ۶ مدل با ضرایب t-Values (فرضیه اصلی چهارم)

نتایج مربوط به فرضیه اصلی چهارم تحقیق در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. نتایج مربوط به فرضیه اصلی چهارم

مسیر	ضریب مسیر	مقدار تی	سطح معناداری	نتیجه
جمله تعاملی (فرهنگ کنترل گرا × رهبری استراتژیک) ← همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار	-۰,۲۴۸	۴,۵۳۰	۰,۰۰	تایید شد

یافته های تحقیق نشان داد که مقدار آماره تی و ضریب مسیر استاندارد شده بین جمله تعاملی (فرهنگ کنترل گرا × رهبری استراتژیک) و متغیر وابسته همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار به ترتیب برابر با ۴,۵۳۰ و -۰,۲۴۸- محاسبه شده است. با توجه به اینکه مقدار آماره تی محاسبه شده بیشتر از حد مرزی ۲,۵۸ بدست آمده و سطح معناداری آزمون (۰,۰۰) کمتر از سطح خطای ۰,۰۱ بدست آمده است، اینگونه استنباط می گردد که فرضیه اصلی چهارم تحقیق با احتمال ۹۹ درصد تایید می شود. عبارتی دیگر نقش تعدیلگری فرهنگ کنترل گرا در ارتباط بین رهبری استراتژیک و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار تایید می شود.

ضریب مسیر استاندارد شده منفی (-۰,۲۴۸-) نشان می دهد که فرهنگ کنترل شدت تاثیر رهبری استراتژیک بر همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار را کاهش خواهد داد. عبارتی دیگر هرچه میزان فرهنگ کنترل گرا افزایش پیدا کند، شاهد کاهش قدرت روابط رهبری استراتژیک و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار خواهیم بود

آزمون فرضیه های فرعی

در این بخش از تحقیق در خصوص فرضیه های زیر بحث و بررسی شده است. فرضیات اول و دوم در قالب یک مدل و فرضیات سوم، چهارم، پنجم و ششم نیز بصورت جداگانه مدلسازی شده است.

فرضیه اول: نفوذ آرمانی بر هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار تاثیر معناداری دارد.

فرضیه دوم: انگیزه الهام بخش بر هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار تاثیر معناداری دارد.

فرضیه سوم: فرهنگ انعطاف پذیری رابطه بین نفوذ آرمانی و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت مثبت تعدیل می کند.

فرضیه چهارم: فرهنگ انعطاف پذیری رابطه بین انگیزه الهام بخش و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت مثبت تعدیل می کند.

فرضیه پنجم: فرهنگ کنترل گرا رابطه بین نفوذ آرمانی و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت منفی تعدیل می کند.

فرضیه ششم: فرهنگ کنترل گرا رابطه بین انگیزه الهام بخش و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت منفی تعدیل می کند.

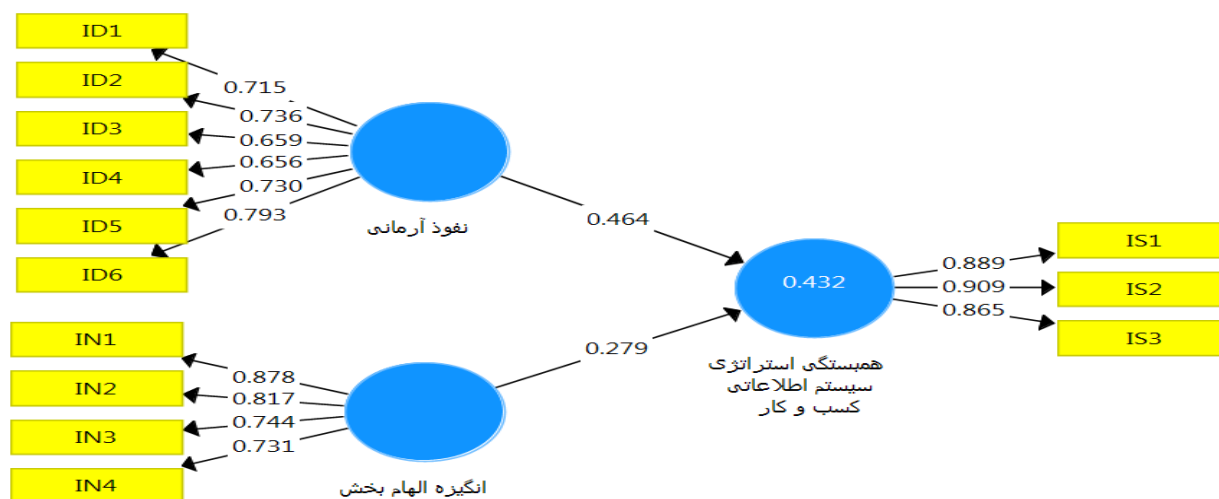
آزمون فرضیات فرعی اول و دوم

فرضیات زیر در قالب یک مدل بررسی شده است

فرضیه اول: نفوذ آرمانی بر هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار تاثیر معناداری دارد.

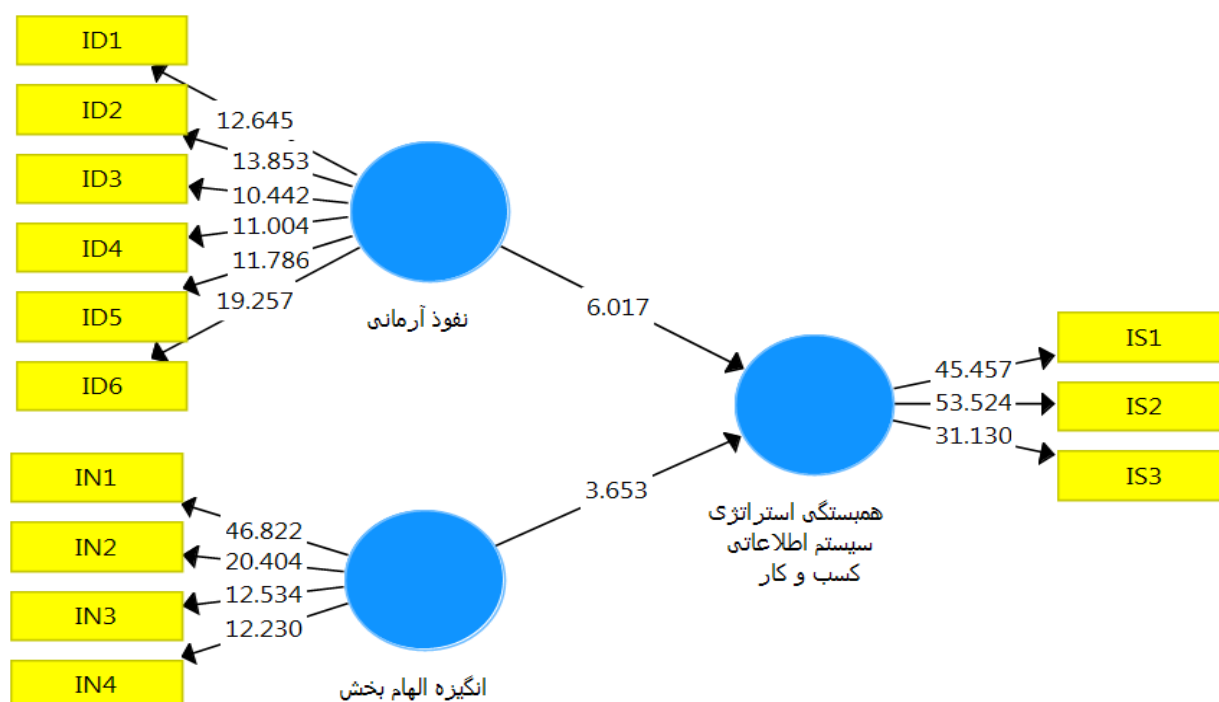
فرضیه دوم: انگیزه الهام بخش بر هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار تاثیر معناداری دارد.

نمودار زیر مدل در حالت استاندارد را به تصویر کشیده است.



نمودار ۷. مدل پژوهش با ضرایب استاندارد شده بار عاملی (فرضیات فرعی اول و دوم)

نمودار زیر مدل در حالت ضرایب معناداری تی را به تصویر کشیده است.



نمودار ۸. مدل پژوهش با ضرایب t-Values (فرضیات فرعی اول و دوم)

جدول زیر نتایج شاخص ها و معیارهای مربوط به مدل های فوق می باشد.

جدول ۴. نتایج مربوط به مدل تحقیق در خصوص فرضیات فرعی اول و دوم

مسیر	β	T_value	سطح معناداری	R^2 متغیر وابسته	Q^2 متغیر وابسته	همبستگی اسپیرمن	
						مقدار	سطح معناداری
نفوذ آرمانی $\leftarrow$ همراهی استراتژی سیستم اطلاعاتی	۰,۴۶۴	۶,۰۱۷	۰,۰۰	۰,۴۳۲	۰,۳۱۲	۰,۶۵۰	۰,۰۰
انگیزه الهام بخش $\leftarrow$ همراهی استراتژی سیستم اطلاعاتی	۰,۲۷۹	۳,۶۵۳	۰,۰۰	۰,۴۳۲	۰,۳۱۲	۰,۵۲۱	۰,۰۰

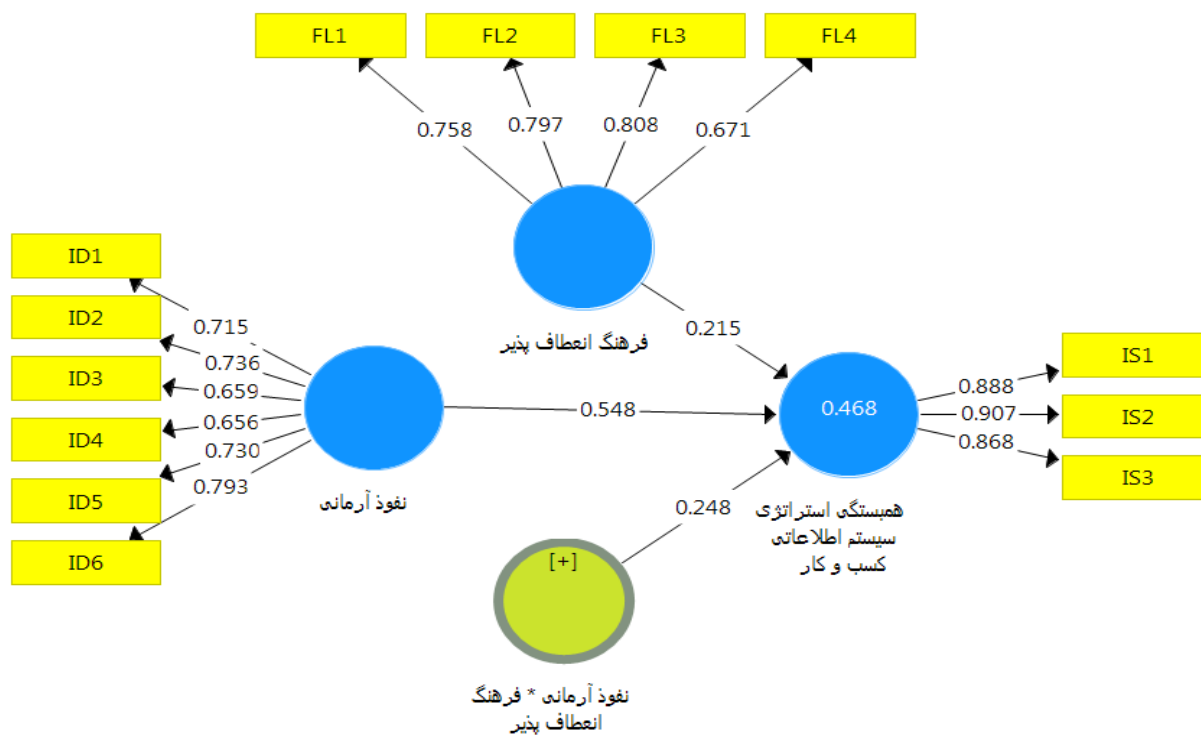
تفسیر نتایج فرضیه فرعی اول: بررسی ضریب اثر نفوذ آرمانی بر همراهی استراتژی سیستم اطلاعاتی در جدول فوق نشان می دهد که این ضریب مسیر به میزان ۰,۴۶۴ برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با ۶,۰۱۷ و از ۲,۵۸ بیشتر می باشد و سطح معناداری کمتر از ۰,۰۱ بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۱ معنادار است؛ یعنی نفوذ آرمانی بر همراهی استراتژی سیستم اطلاعاتی تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات نفوذ آرمانی، شاهد افزایش در نمرات همراهی استراتژی سیستم اطلاعاتی به اندازه ۰,۴۶۴ انحراف استاندارد خواهیم بود. مقدار ضریب همبستگی اسپیرمن بین دو متغیر ذکر شده (نفوذ آرمانی و همراهی استراتژی سیستم اطلاعاتی) برابر با مقدار ۰,۶۵۰ و معنادار می باشد و بار دیگر وجود ارتباط بین نفوذ آرمانی و همراهی استراتژی سیستم اطلاعاتی را نشان می دهد. بنابراین با توجه به داده های گرد آوری شده میتوان فرضیه فرعی اول تحقیق با احتمال ۹۹ درصد تایید می شود.

تفسیر نتایج فرضیه فرعی دوم: بررسی ضریب اثر انگیزه الهام بخش بر همراهی استراتژی سیستم اطلاعاتی در جدول فوق نشان می دهد که این ضریب مسیر به میزان ۰,۲۷۹ برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با ۳,۶۵۳ و از ۲,۵۸ بیشتر می باشد و سطح معناداری کمتر از ۰,۰۱ بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۱ معنادار است؛ یعنی انگیزه الهام بخش بر همراهی استراتژی سیستم اطلاعاتی تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات انگیزه الهام بخش، شاهد افزایش در نمرات همراهی استراتژی سیستم اطلاعاتی به اندازه ۰,۲۷۹ انحراف استاندارد خواهیم بود. مقدار ضریب همبستگی اسپیرمن بین دو متغیر ذکر شده (انگیزه الهام بخش و همراهی استراتژی سیستم اطلاعاتی) برابر با مقدار ۰,۵۲۱ و معنادار می باشد و بار دیگر وجود ارتباط بین انگیزه الهام بخش و همراهی استراتژی سیستم اطلاعاتی را نشان می دهد. بنابراین با توجه به داده های گرد آوری شده میتوان فرضیه فرعی دوم تحقیق با احتمال ۹۹ درصد تایید می شود.

آزمون فرضیات فرعی سوم

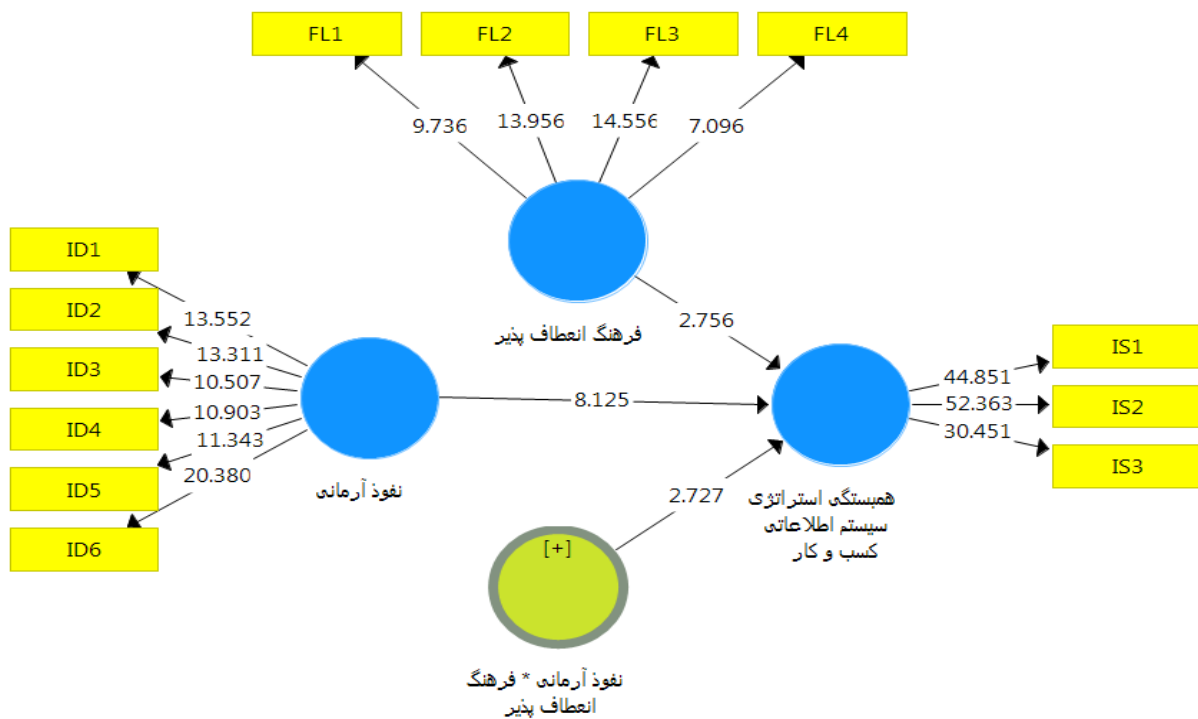
فرضیه سوم: فرهنگ انعطاف پذیری رابطه بین نفوذ آرمانی و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت مثبت تعدیل می کند.

نمودار زیر مدل در حالت استاندارد را به تصویر کشیده است.



نمودار ۹. مدل با ضرایب استاندارد شده بار عاملی (فرضیه فرعی سوم)

نمودار زیر مدل در حالت ضرایب معناداری تی را به تصویر کشیده است.



نمودار ۱۰. مدل با ضرایب t-Values (فرضیه فرعی سوم)

نتایج مربوط به فرضیه فرعی سوم تحقیق در جدول ۵ آمده است.

جدول ۵. نتایج مربوط به فرضیه فرعی سوم

مسیر	ضریب مسیر	مقدار آماره تی	سطح معناداری	نتیجه
جمله تعاملی (فرهنگ انعطاف پذیری × نفوذ آرمانی) ← همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار	۰,۲۴۸	۲,۷۲۷	۰,۰۰۷	تایید شد

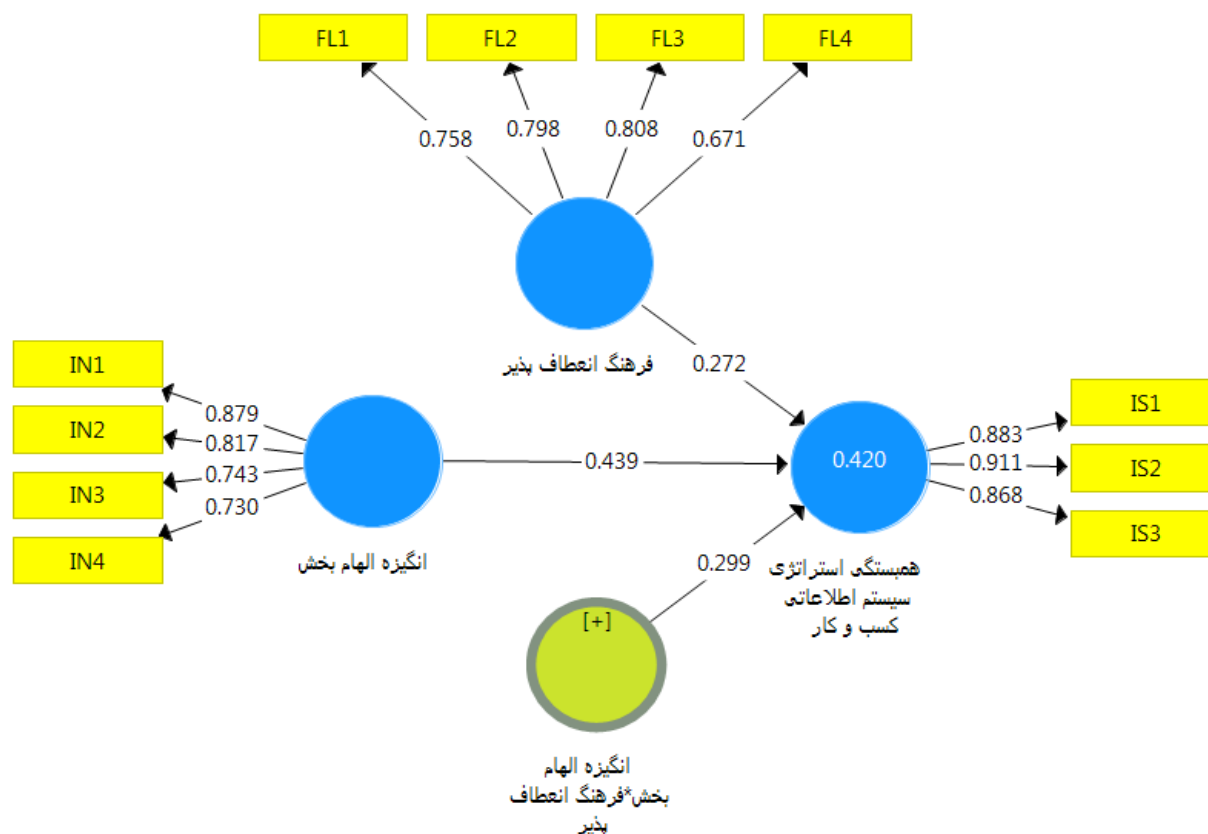
یافته های تحقیق نشان داد که مقدار آماره تی و ضریب مسیر استاندارد شده بین جمله تعاملی (فرهنگ انعطاف پذیری × نفوذ آرمانی) و متغیر وابسته همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار به ترتیب برابر با ۲,۷۲۷ و ۰,۲۴۸ محاسبه شده است. با توجه به اینکه مقدار آماره تی محاسبه شده بیشتر از حد مرزی ۲,۵۸ بدست آمده و سطح معناداری آزمون (۰,۰۰۷) کمتر از سطح خطای ۰,۰۱ بدست آمده است، اینگونه استنباط می گردد که فرضیه فرعی سوم تحقیق با احتمال ۹۹ درصد تایید می شود. بعبارتی دیگر نقش تعدیل گری فرهنگ انعطاف پذیری در ارتباط بین نفوذ آرمانی و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار تایید می شود.

ضریب مسیر استاندارد شده مثبت (۰,۲۴۸) نشان می دهد که فرهنگ انعطاف پذیر شدت تاثیر نفوذ آرمانی بر همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار را افزایش خواهد داد. عبارتی دیگر هرچه میزان فرهنگ انعطاف پذیری افزایش پیدا کند، شاهد افزایش قدرت روابط نفوذ آرمانی و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار خواهیم بود.

آزمون فرضیات فرعی چهارم

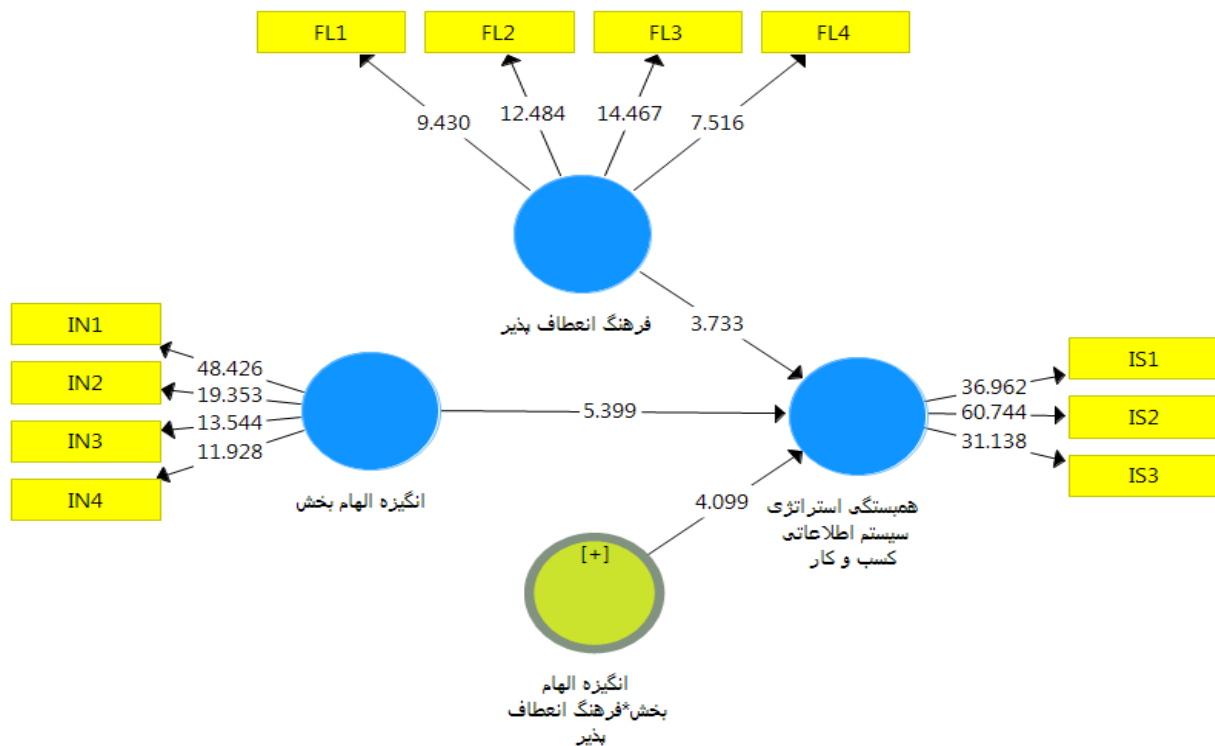
فرضیه چهارم: فرهنگ انعطاف پذیری رابطه بین انگیزه الهام بخش و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت مثبت تعدیل می کند.

نمودار زیر مدل در حالت استاندارد را به تصویر کشیده است.



نمودار ۱۱. مدل با ضرایب استاندارد شده بار عاملی (فرضیه فرعی چهارم)

نمودار زیر مدل در حالت ضرایب معناداری تی را به تصویر کشیده است.



نمودار ۱۲. مدل با ضرایب t-Values (فرضیه فرعی چهارم)

نتایج مربوط به فرضیه فرعی چهارم تحقیق در جدول ۶ آمده است.

جدول ۶. نتایج مربوط به فرضیه فرعی چهارم

مسیر	ضریب مسیر	مقدار تی	سطح معناداری	نتیجه
جمله تعاملی (فرهنگ انعطاف پذیری × انگیزه الهام بخش) ← همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار	۰,۲۹۹	۴,۰۹۹	۰,۰۰	تایید شد

یافته های تحقیق نشان داد که مقدار آماره تی و ضریب مسیر استاندارد شده بین جمله تعاملی (فرهنگ انعطاف پذیری × انگیزه الهام بخش) و متغیر وابسته همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار بترتیب برابر با ۴,۰۹۹ و ۰,۲۹۹ محاسبه شده است. با توجه به اینکه مقدار آماره تی محاسبه شده بیشتر از حد مرزی ۲,۵۸ بدست آمده و سطح معناداری آزمون (۰,۰۰) کمتر از سطح خطای ۰,۰۱ بدست آمده است، اینگونه استنباط می گردد که فرضیه فرعی چهارم تحقیق با احتمال ۹۹ درصد تایید می شود. بعبارتی دیگر نقش تعدیل گری فرهنگ انعطاف پذیری در ارتباط بین انگیزه الهام بخش و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار تایید می شود.

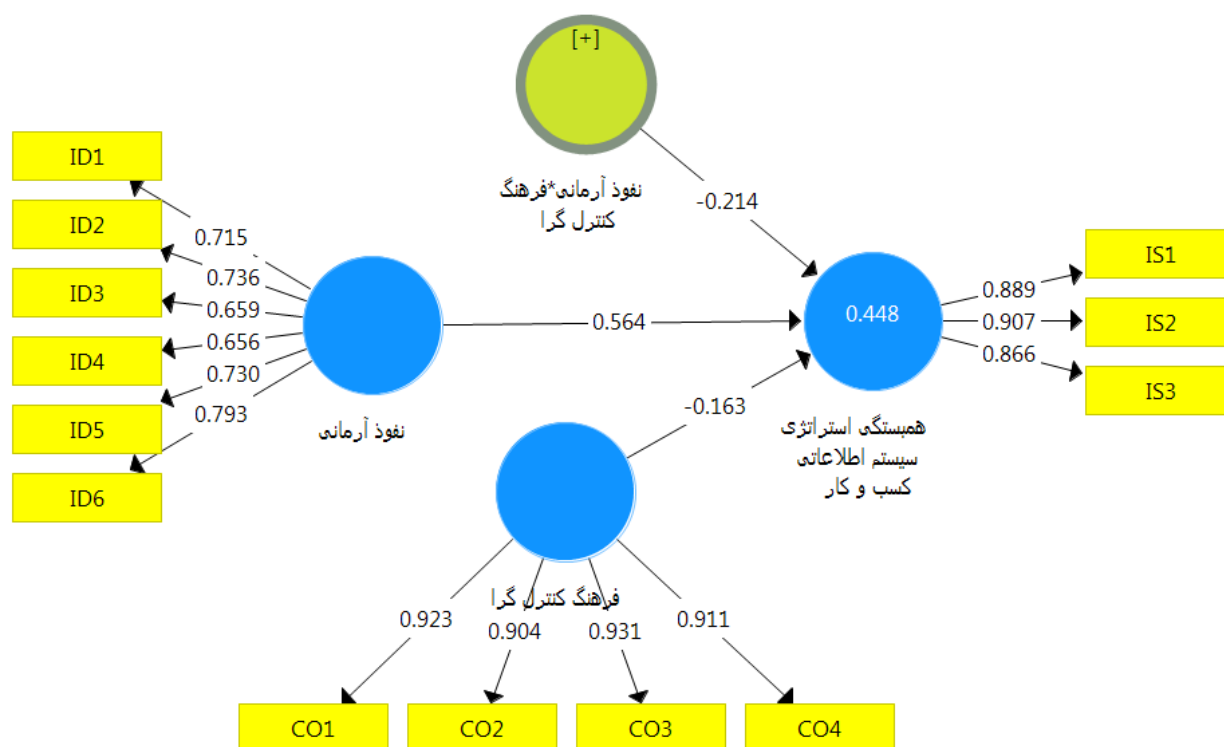
ضریب مسیر استاندارد شده مثبت (۰,۲۹۹) نشان می دهد که فرهنگ انعطاف پذیر شدت تاثیر انگیزه الهام بخش بر همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار را افزایش خواهد داد. بعبارتی دیگر هرچه میزان فرهنگ انعطاف پذیری

افزایش پیدا کند، شاهد افزایش قدرت روابط انگیزه الهام بخش و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار خواهیم بود.

آزمون فرضیات فرعی پنجم

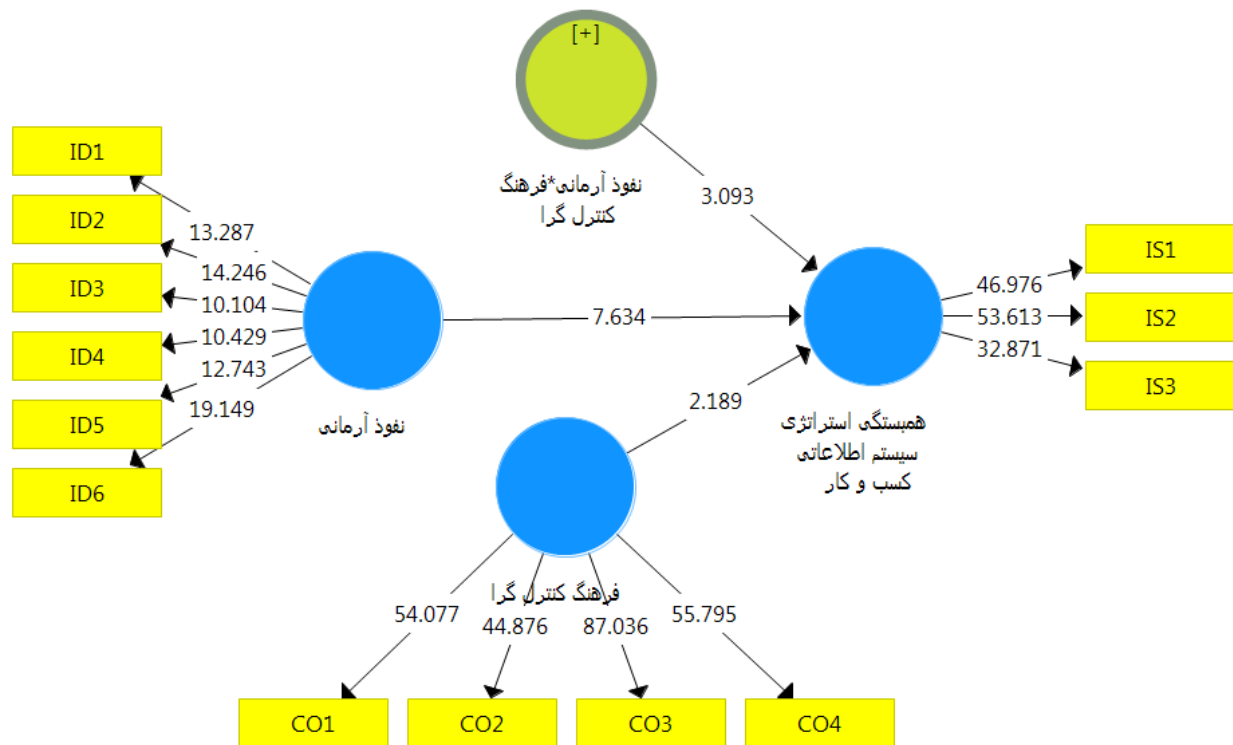
فرضیه پنجم: فرهنگ کنترل گرا رابطه بین نفوذ آرمانی و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت منفی تعدیل می کند.

نمودار زیر مدل در حالت استاندارد را به تصویر کشیده است.



نمودار ۱۳. مدل با ضرایب استاندارد شده بار عاملی (فرضیه فرعی پنجم)

نمودار زیر مدل در حالت ضرایب معناداری تی را به تصویر کشیده است.



نمودار ۱۴. مدل با ضرایب t-Values (فرضیه فرعی پنجم)

نتایج مربوط به فرضیه فرعی پنجم تحقیق در جدول ۷ آمده است.

جدول ۷. نتایج مربوط به فرضیه فرعی پنجم

مسیر	ضریب مسیر	مقدار تی	سطح معناداری	نتیجه
جمله تعاملی (فرهنگ کنترل گرا × نمود آرمانی) ← همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار	-۰,۲۱۴	۳,۰۹۳	۰,۰۰۲	تایید شد

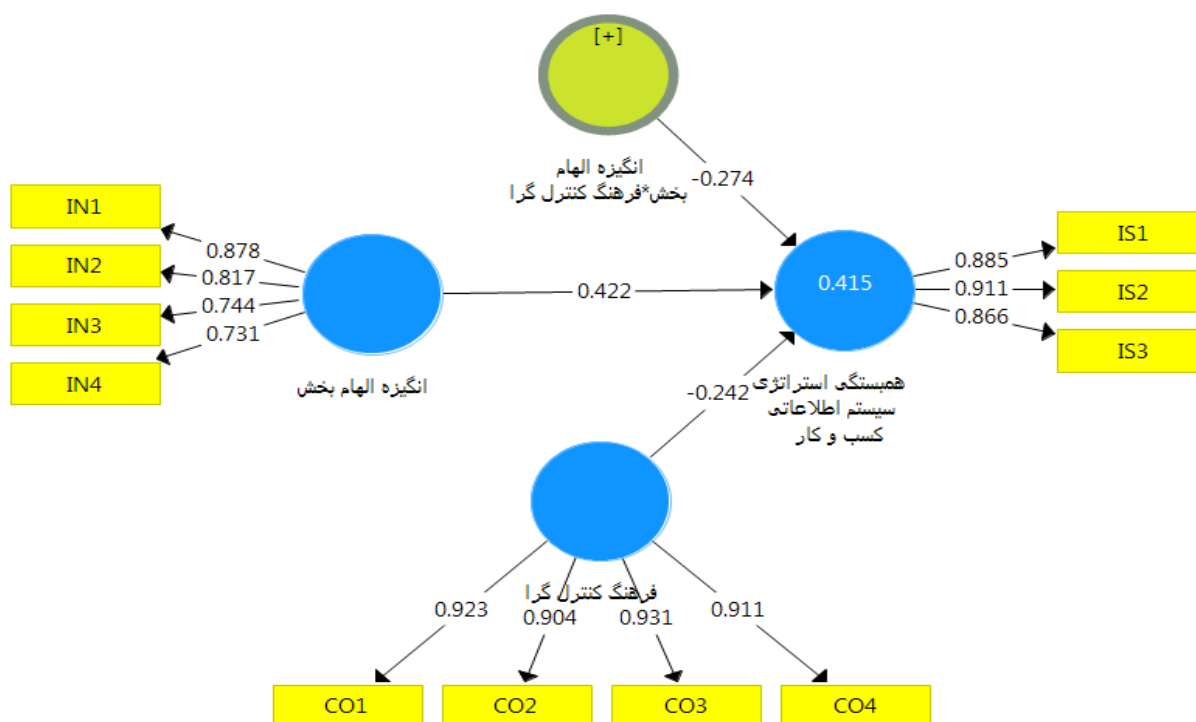
یافته های تحقیق نشان داد که مقدار آماره تی و ضریب مسیر استاندارد شده بین جمله تعاملی (فرهنگ کنترل گرا × نمود آرمانی) و متغیر وابسته همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار به ترتیب برابر با ۳,۰۹۳ و -۰,۲۱۴ محاسبه شده است. با توجه به اینکه مقدار آماره تی محاسبه شده بیشتر از حد مرزی ۲,۵۸ بدست آمده و سطح معناداری آزمون (۰,۰۰۲) کمتر از سطح خطای ۰,۰۱ بدست آمده است، اینگونه استنباط می گردد که فرضیه فرعی پنجم تحقیق با احتمال ۹۹ درصد تایید می شود. بعبارتی دیگر نقش تعدیلگری فرهنگ کنترل گرا در ارتباط بین نمود آرمانی و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار تایید می شود.

ضریب مسیر استاندارد شده منفی (۰,۲۱۴-) نشان می دهد که فرهنگ کنترل گرا شدت تاثیر نفوذ آرمانی بر همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار را کاهش خواهد داد. عبارتی دیگر هرچه میزان فرهنگ کنترل گرا افزایش پیدا کند، شاهد کاهش قدرت روابط نفوذ آرمانی و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار خواهیم بود

آزمون فرضیات فرعی ششم

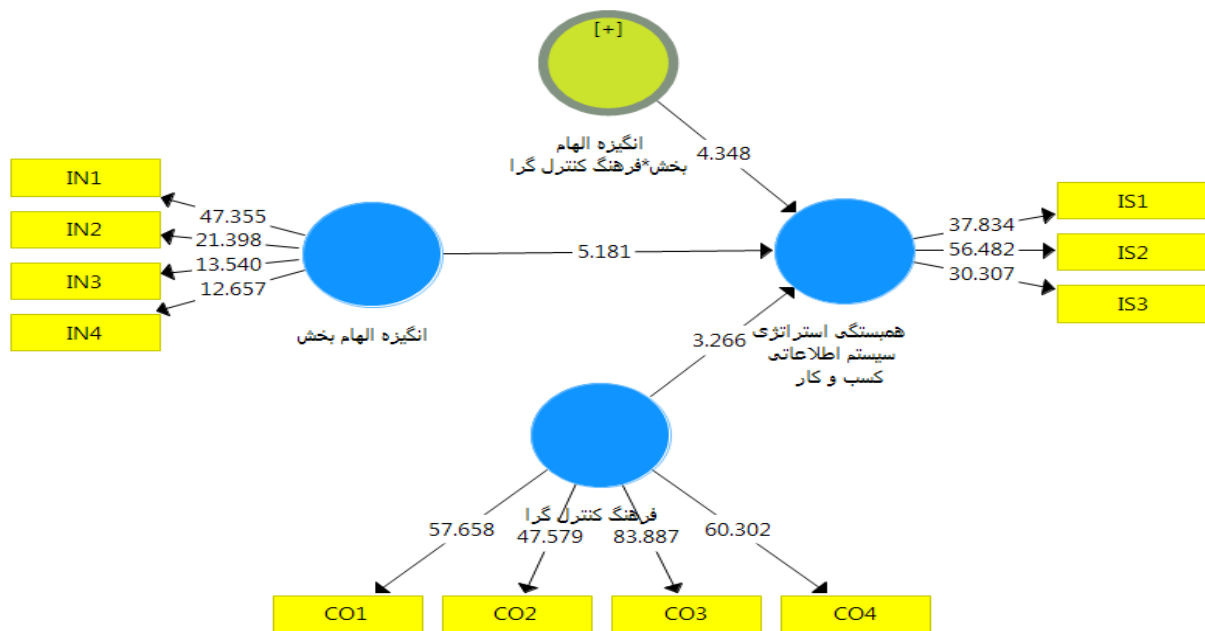
فرضیه ششم: فرهنگ کنترل گرا رابطه بین انگیزه الهام بخش و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت منفی تعدیل می کند.

نمودار زیر مدل در حالت استاندارد را به تصویر کشیده است.



نمودار ۱۵. مدل با ضرایب استاندارد شده بار عاملی (فرضیه فرعی ششم)

نمودار زیر مدل در حالت ضرایب معناداری تی را به تصویر کشیده است.



نمودار ۱۶. مدل با ضرایب t-Values (فرضیه فرعی ششم)

نتایج مربوط به فرضیه فرعی ششم تحقیق در جدول ۸ آمده است.

جدول ۸. نتایج مربوط به فرضیه فرعی ششم

مسیر	ضریب مسیر	مقدار تی	سطح معناداری	نتیجه
جمله تعاملی (فرهنگ کنترل گرا × انگیزه الهام بخش) ← همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار	-۰,۲۷۴	۴,۳۴۸	۰,۰۰	تایید شد

یافته های تحقیق نشان داد که مقدار آماره تی و ضریب مسیر استاندارد شده بین جمله تعاملی (فرهنگ کنترل گرا × انگیزه الهام بخش) و متغیر وابسته همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار به ترتیب برابر با ۴,۳۴۸ و -۰,۲۷۴ محاسبه شده است. با توجه به اینکه مقدار آماره تی محاسبه شده بیشتر از حد مرزی ۲,۵۸ بدست آمده و سطح معناداری آزمون (۰,۰۰) کمتر از سطح خطای ۰,۰۱ بدست آمده است، اینگونه استنباط می گردد که فرضیه فرعی ششم تحقیق با احتمال ۹۹ درصد تایید می شود. عبارتی دیگر نقش تعدیلگری فرهنگ کنترل گرا در ارتباط بین انگیزه الهام بخش و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار تایید می شود.

ضریب مسیر استاندارد شده منفی (-۰,۲۷۴) نشان می دهد که فرهنگ کنترل گرا شدت تاثیر انگیزه الهام بخش بر همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار را کاهش خواهد داد. عبارتی دیگر هرچه میزان فرهنگ کنترل گرا افزایش پیدا کند، شاهد کاهش قدرت روابط انگیزه الهام بخش و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار خواهیم بود.

نتیجه گیری و بحث

در مجموع، در این پژوهش چهار فرضیه اصلی و ۶ فرضیه فرعی مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت که تمام فرضیات در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید شدند. نتایج مربوط به هر یک از فرضیات به طور خلاصه به صورت زیر است:

نتایج آزمون فرضیه اول

فرضیه اول: رهبری استراتژیک بر هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار تاثیر معناداری دارد. در فرضیه اول پیش بینی شده بود که رهبری استراتژیک بر هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار تاثیر معناداری دارد. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با ۱۰,۵۳۶ و از ۲,۵۸ بیشتر می باشند و سطح معناداری کمتر از ۰,۰۱ بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۱ معنادار است؛ یعنی رهبری استراتژیک بر هم راستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات رهبری استراتژیک، شاهد افزایش در نمرات هم راستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی به اندازه ۰,۶۴۷ انحراف استاندارد خواهیم بود. مقدار ضریب همبستگی اسپیرمن بین دو متغیر ذکر شده (رهبری استراتژیک و هم راستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی) برابر با مقدار ۰,۶۶۹ و معنادار می باشد و بار دیگر وجود ارتباط بین رهبری استراتژیک و هم راستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی را نشان می دهد. بنابراین با توجه به داده های گرد آوری شده میتوان فرضیه اصلی اول تحقیق با احتمال ۹۹ درصد تایید می شود. یافته های این پژوهش با یافته های پژوهشگران دیگر از جمله لیانگ و همکاران (۲۰۰۷) و ژن شاو (۲۰۱۹) مطابقت دارد.

نتایج آزمون فرضیه دوم

فرضیه دوم: هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار بر سازگاری سیستم های سازگاری تاثیر معناداری دارد. در فرضیه دوم پیش بینی شده بود هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار بر سازگاری سیستم های سازگاری تاثیر معناداری دارد. بررسی ضریب اثر هم راستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی بر سازگاری سیستم های سازمانی در جدول فوق نشان می دهد که این ضریب مسیر به میزان ۰,۷۰۶ برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با ۱۵,۵۰ و از ۲,۵۸ بیشتر می باشند و سطح معناداری کمتر از ۰,۰۱ بدست آمده؛ می توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۱ معنادار است؛ یعنی هم راستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی بر سازگاری سیستم های سازمانی تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات هم راستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی، شاهد افزایش در نمرات سازگاری سیستم های سازمانی به اندازه ۰,۷۰۶ انحراف استاندارد خواهیم بود. مقدار ضریب همبستگی اسپیرمن بین دو متغیر ذکر شده (سازگاری سیستم های سازمانی و هم راستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی) برابر با مقدار ۰,۶۰۱ و معنادار می باشد و بار دیگر وجود ارتباط بین سازگاری سیستم های سازمانی و هم راستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی را نشان می دهد. بنابراین با توجه به داده های گرد آوری شده میتوان فرضیه اصلی دوم تحقیق با احتمال ۹۹ درصد تایید می شود.

یافته های این پژوهش با یافته های پژوهشگران دیگر از جمله فنگ و همکاران (۲۰۱۶) و ژن شاو (۲۰۱۹) مطابقت دارد.

نتایج آزمون فرضیه سوم

فرضیه سوم: فرهنگ انعطاف پذیری رابطه بین رهبری استراتژیک و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت مثبت تعدیل می کند.

در فرضیه سوم پیش بینی شده بود که فرهنگ انعطاف پذیری رابطه بین رهبری استراتژیک و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت مثبت تعدیل می کند. با توجه به محاسبات فصل چهار، مقدار آماره تی و ضریب مسیر استاندارد شده بین جمله تعاملی (فرهنگ انعطاف پذیری $\times$ رهبری استراتژیک) و متغیر وابسته همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار بترتیب برابر با ۴,۰۴۶ و ۰,۲۷۶ محاسبه شده است. با توجه به اینکه مقدار آماره تی محاسبه شده بیشتر از حد مرزی ۲,۵۸ بدست آمده و سطح معناداری آزمون (۰,۰۰) کمتر از سطح خطای ۰,۰۱ بدست آمده است، اینگونه استنباط می گردد که فرضیه اصلی سوم تحقیق با احتمال ۹۹ درصد تایید می شود. عبارتی دیگر نقش تعدیلگری فرهنگ انعطاف پذیری در ارتباط بین رهبری استراتژیک و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار تایید می شود.

ضریب مسیر استاندارد شده مثبت (۰,۲۷۶) نشان می دهد که فرهنگ انعطاف پذیر شدت تاثیر رهبری استراتژیک بر همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار را افزایش خواهد داد. عبارتی دیگر هرچه میزان فرهنگ انعطاف پذیری افزایش پیدا کند، شاهد افزایش قدرت روابط رهبری استراتژیک و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار خواهیم بود. بنابراین با توجه به داده های گردآوری شده و با احتمال ۹۹ درصد فرضیه سوم تحقیق تایید می شود. یافته های این پژوهش با یافته های کلین (۲۰۱۱) و ژن شاو (۲۰۱۹) مطابقت دارد.

نتایج آزمون فرضیه چهارم

فرضیه چهارم: فرهنگ کنترل گرا رابطه بین رهبری استراتژیک و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت منفی تعدیل می کند

در فرضیه چهارم پیش بینی شده بود که فرهنگ کنترل گرا رابطه بین رهبری استراتژیک و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت منفی تعدیل می کند. مقدار آماره تی و ضریب مسیر استاندارد شده بین جمله تعاملی (فرهنگ کنترل گرا $\times$ رهبری استراتژیک) و متغیر وابسته همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار بترتیب برابر با ۴,۵۳۰ و -۰,۲۴۸ محاسبه شده است. با توجه به اینکه مقدار آماره تی محاسبه شده بیشتر از حد مرزی ۲,۵۸ بدست آمده و سطح معناداری آزمون (۰,۰۰) کمتر از سطح خطای ۰,۰۱ بدست آمده است، اینگونه استنباط می گردد که فرضیه اصلی چهارم تحقیق با احتمال ۹۹ درصد تایید می شود. عبارتی دیگر نقش تعدیلگری فرهنگ کنترل گرا در ارتباط بین رهبری استراتژیک و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار تایید می شود.

ضریب مسیر استاندارد شده منفی (-۰,۲۴۸) نشان می دهد که فرهنگ کنترل گرا شدت تاثیر رهبری استراتژیک بر همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار را کاهش خواهد داد. عبارتی دیگر هرچه میزان فرهنگ کنترل گرا افزایش پیدا کند، شاهد کاهش قدرت روابط رهبری استراتژیک و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار خواهیم بود. یافته های این پژوهش با یافته های ژن شاو (۲۰۱۹) مطابقت دارد

آزمون فرضیات فرعی پژوهش

نتایج آزمون فرعی اول

فرضیه فرعی اول: نفوذ آرمانی بر هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار تاثیر معناداری دارد.

در فرضیه فرعی اول پیش بینی شده بود که نفوذ آرمانی بر هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار تاثیر معناداری دارد. ضریب مسیر به میزان ۰,۴۶۴ برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با

۶,۰۱۷ و از ۲,۵۸ بیشتر می‌باشند و سطح معناداری کمتر از ۰,۰۱ بدست آمده؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۱ معنادار است؛ یعنی نفوذ آرمانی بر همراستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات نفوذ آرمانی، شاهد افزایش در نمرات همراستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی به اندازه ۰,۴۶۴ انحراف استاندارد خواهیم بود. مقدار ضریب همبستگی اسپیرمن بین دو متغیر ذکر شده (نفوذ آرمانی و همراستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی) برابر با مقدار ۰,۶۵۰ و معنادار می‌باشد و بار دیگر وجود ارتباط بین نفوذ آرمانی و همراستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی را نشان می‌دهد. بنابراین با توجه به داده‌های گردآوری شده می‌توان فرضیه فرعی اول تحقیق با احتمال ۹۹ درصد تایید می‌شود. یافته‌های این پژوهش با یافته‌های پژوهشگران دیگر از جمله لیانگ و همکاران (۲۰۰۷) و ژن شاو (۲۰۱۹) مطابقت دارد.

نتایج آزمون فرعی دوم

فرضیه فرعی دوم: انگیزه الهام بخش بر هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار تأثیر دارد. در فرضیه فرعی دوم پیش‌بینی شده بود که انگیزه الهام بخش بر هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار تأثیر معناداری دارد. ضریب مسیر به میزان ۰,۲۷۹ برآورد شده است. با توجه به اینکه مقدار عدد معناداری (t-value) برابر با ۳,۶۵۳ و از ۲,۵۸ بیشتر می‌باشند و سطح معناداری کمتر از ۰,۰۱ بدست آمده؛ می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۱ معنادار است؛ یعنی انگیزه الهام بخش بر همراستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی تأثیر مثبت و معناداری دارد. با افزایش یک انحراف استاندارد در نمرات انگیزه الهام بخش، شاهد افزایش در نمرات همراستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی به اندازه ۰,۲۷۹ انحراف استاندارد خواهیم بود. مقدار ضریب همبستگی اسپیرمن بین دو متغیر ذکر شده (انگیزه الهام بخش و همراستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی) برابر با مقدار ۰,۵۲۱ و معنادار می‌باشد و بار دیگر وجود ارتباط بین انگیزه الهام بخش و همراستایی استراتژی سیستم اطلاعاتی را نشان می‌دهد. بنابراین با توجه به داده‌های گردآوری شده می‌توان فرضیه فرعی دوم تحقیق با احتمال ۹۹ درصد تایید می‌شود. یافته‌های این پژوهش با یافته‌های پژوهشگران دیگر از جمله لیانگ و همکاران (۲۰۰۷) و ژن شاو (۲۰۱۹) مطابقت دارد.

نتایج آزمون فرعی سوم

فرهنگ انعطاف‌پذیری رابطه بین نفوذ آرمانی و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب‌وکار را بصورت مثبت تعدیل می‌کند.

که مقدار آماره تی و ضریب مسیر استاندارد شده بین جمله تعاملی (فرهنگ انعطاف‌پذیری × نفوذ آرمانی) و متغیر وابسته همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار بترتیب برابر با ۲,۷۲۷ و ۰,۲۴۸ محاسبه شده است. با توجه به اینکه مقدار آماره تی محاسبه شده بیشتر از حد مرزی ۲,۵۸ بدست آمده و سطح معناداری آزمون (۰,۰۰۷) کمتر از سطح خطای ۰,۰۱ بدست آمده است، اینگونه استنباط می‌گردد که فرضیه فرعی سوم تحقیق با احتمال ۹۹ درصد تایید می‌شود. عبارتی دیگر نقش تعدیلگری فرهنگ انعطاف‌پذیری در ارتباط بین نفوذ آرمانی و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار تایید می‌شود.

ضریب مسیر استاندارد شده مثبت (۰,۲۴۸) نشان می‌دهد که فرهنگ انعطاف‌پذیر شدت تأثیر نفوذ آرمانی بر همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار را افزایش خواهد داد. عبارتی دیگر هرچه میزان فرهنگ انعطاف‌پذیری افزایش

پیدا کند، شاهد افزایش قدرت روابط نفوذ آرمانی و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار خواهیم بود. یافته های این پژوهش با یافته هایکلین(۲۰۱۱) و ژن شاو(۲۰۱۹) مطابقت دارد.

نتایج آزمون فرعی چهارم

فرضیه چهارم: فرهنگ انعطاف پذیری رابطه بین انگیزه الهام بخش و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت مثبت تعدیل می کند.

مقدار آماره تی و ضریب مسیر استاندارد شده بین جمله تعاملی (فرهنگ انعطاف پذیری $\times$ انگیزه الهام بخش) و متغیر وابسته همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار بترتیب برابر با ۴,۰۹۹ و ۰,۲۹۹ محاسبه شده است. با توجه به اینکه مقدار آماره تی محاسبه شده بیشتر از حد مرزی ۲,۵۸ بدست آمده و سطح معناداری آزمون (۰,۰۰) کمتر از سطح خطای ۰,۰۱ بدست آمده است، اینگونه استنباط می گردد که فرضیه فرعی چهارم تحقیق با احتمال ۹۹ درصد تایید می شود. عبارتی دیگر نقش تعدیلگری فرهنگ انعطاف پذیری در ارتباط بین انگیزه الهام بخش و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار تایید می شود.

ضریب مسیر استاندارد شده مثبت (۰,۲۹۹) نشان می دهد که فرهنگ انعطاف پذیر شدت تاثیر انگیزه الهام بخش بر همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار را افزایش خواهد داد. عبارتی دیگر هرچه میزان فرهنگ انعطاف پذیری افزایش پیدا کند، شاهد افزایش قدرت روابط انگیزه الهام بخش و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار خواهیم بود. یافته های این پژوهش با یافته هایکلین(۲۰۱۱) و ژن شاو(۲۰۱۹) مطابقت دارد.

نتایج آزمون فرعی پنجم

فرضیه پنجم: فرهنگ کنترل گرا رابطه بین نفوذ آرمانی و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت منفی تعدیل می کند.

آماره تی و ضریب مسیر استاندارد شده بین جمله تعاملی (فرهنگ کنترل گرا $\times$ نفوذ آرمانی) و متغیر وابسته همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار بترتیب برابر با ۳,۰۹۳ و -۰,۲۱۴ محاسبه شده است. با توجه به اینکه مقدار آماره تی محاسبه شده بیشتر از حد مرزی ۲,۵۸ بدست آمده و سطح معناداری آزمون (۰,۰۰۲) کمتر از سطح خطای ۰,۰۱ بدست آمده است، اینگونه استنباط می گردد که فرضیه فرعی پنجم تحقیق با احتمال ۹۹ درصد تایید می شود. عبارتی دیگر نقش تعدیلگری فرهنگ کنترل گرا در ارتباط بین نفوذ آرمانی و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار تایید می شود.

ضریب مسیر استاندارد شده منفی (-۰,۲۱۴) نشان می دهد که فرهنگ کنترل گرا شدت تاثیر نفوذ آرمانی بر همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار را کاهش خواهد داد. عبارتی دیگر هرچه میزان فرهنگ کنترل گرا افزایش پیدا کند، شاهد کاهش قدرت روابط نفوذ آرمانی و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار خواهیم بود. یافته های این پژوهش با یافته های ژن شاو(۲۰۱۹) مطابقت دارد.

نتایج آزمون فرعی ششم

فرضیه ششم: فرهنگ کنترل گرا رابطه بین انگیزه الهام بخش و هم ترازی استراتژیک سیستم اطلاعاتی کسب و کار را بصورت منفی تعدیل می کند.

مقدار آماره تی و ضریب مسیر استاندارد شده بین جمله تعاملی (فرهنگ کنترل گرا $\times$ انگیزه الهام بخش) و متغیر وابسته همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار بترتیب برابر با ۴,۳۴۸ و ۰,۲۷۴- محاسبه شده است. با توجه به اینکه مقدار آماره تی محاسبه شده بیشتر از حد مرزی ۲,۵۸ بدست آمده و سطح معناداری آزمون (۰,۰۰) کمتر از سطح خطای ۰,۰۱ بدست آمده است، اینگونه استنباط می گردد که فرضیه فرعی ششم تحقیق با احتمال ۹۹ درصد تایید می شود. عبارتی دیگر نقش تعدیلگری فرهنگ کنترل گرا در ارتباط بین انگیزه الهام بخش و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار تایید می شود.

ضریب مسیر استاندارد شده منفی (۰,۲۷۴-) نشان می دهد که فرهنگ کنترل گرا شدت تاثیر انگیزه الهام بخش بر همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار را کاهش خواهد داد. عبارتی دیگر هرچه میزان فرهنگ کنترل گرا افزایش پیدا کند، شاهد کاهش قدرت روابط انگیزه الهام بخش و همبستگی استراتژی سیستم اطلاعاتی کسب و کار خواهیم بود. یافته های این پژوهش با یافته های ژن شاو (۲۰۱۹) مطابقت دارد.

منابع و مآخذ

۱. ابوترابی، زهرا؛ حاج اکبری؛ زینت؛ نظری، ناهید؛ شایگان؛ محسن (۱۳۹۷) اثر رهبری استراتژیک بر عملکرد سازمان؛ دوره جدید، شماره سیزدهم، بهار ۱۳۹۷، صص ۱۲۷-۱۵۱.
۲. سنجرى، ملاح؛ لبادى، زهرا؛ هوش فرهنگى و فرهنگ سازمانى در سازمان هاى امروز؛ مطالعات کاربردى در علوم مدیریت و توسعه :: تیر ۱۳۹۷ - شماره ۱۰ از ۱۱ تا ۱۷.
۳. شجاعى، مهسا؛ بررسى رابطه بین ویژگىهای شخصیتى کارکنان و فرهنگ سازمانى با عملکرد شغلى کارکنان در شرکت هاى خصوصى کشورمان؛ مطالعات کاربردى در علوم مدیریت و توسعه :: شهریور ۱۳۹۷ - شماره ۱۱ (جلد اول) از ۵۵ تا ۷۲.

4. AMR (2015). Global ERP software industry 2015 Market research report. Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
5. Elenkov, D. S., Judge, W., & Wright, P. (2005). Strategic leadership And executive innovation influence: An international multi-cluster comparative study. *Strategic Management Journal*, 26(7), 665-682.
6. Hill, C. W., Jones, G. R., & Schilling, M. A. (2015). *Strategic management theory*. Cengage Learning.
7. Hughes, D. L., Dwivedi, Y. K., Rana, N. P., & Simintiras, A. C. (2016). Information systems project failure—analysis of causal links using interpretive structural modelling. *Production Planning & Control*, 27(16), 1313-1333.
8. Hughes, D. L., Dwivedi, Y. K., & Rana, N. P. (2017). Mapping IS failure factors on PRINCE2® stages: An application of interpretive ranking process (IRP). *Production Planning & Control*, 28(9), 776-790.
9. Rezvani, A., Dong, L., & Khosravi, P. (2017). Promoting the continuing usage of strategic information Systems: The role of supervisory leadership in the successful implementation of Enterprise Systems. *International Journal of Information Management*, 37(5), 417-430..
10. Shao, Z., Wang, T., & Feng, Y. (2016). Impact of chief information officer's strategic knowledge and structural power on Enterprise Systems success. *Industrial Management & Data Systems*, 116(1), 43-64.

11. Shao, Zhen. (2019) Interaction effect of strategic leadership behaviors and organizational culture on IS-Business strategic alignment and Enterprise Systems assimilation. *International Journal of Information Management* 44 (2019) 96–108.
12. Wang, Y., Chen, Y., & Benitez-Amado, J. (2015). How information technology influences environmental performance: Empirical evidence from china. *International Journal of Information Management*, 35(2), 160–170.
13. Yun, J. M., Choi, M., & Armstrong, D. J. (2018). The impact of relational leadership and social alignment on information security system effectiveness in Korean governmental organizations. *International Journal of Information Management*, 40, 54–66.

The interaction of strategic leadership behaviors and organizational culture in strategic coordination and integration of information systems and business enterprise systems

Mohsen Vaez Ghasemi¹

Mohammad Sadegh Zadshafagh²

Date of Receipt: 2019/10/07 Date of Issue: 2019/10/25

Abstract

The correlation between information strategies (IS) and business strategy is an important predictor of organizational success in existing literature. So how to formulate the right IS strategy in support of business strategy has become a major challenge for senior executives. Strategic leadership theory demonstrates that demographics and senior leadership leadership play an important role in strategy formulation and that effective strategy implementation requires the specific knowledge, skills, and leadership styles of key decision makers. Since the key role of senior leadership is the security of the co-operation of others in achieving the vision. Executives should express an inspirational strategic vision for information systems in support of business operations and strategies. The statistical population of the study includes all senior managers or managers dealing with information systems located in industrial towns of Rasht, including 244 people. Morgan table was used to determine sample size and 148 individuals were selected for the study. In this study, four main hypotheses and six sub-hypotheses were tested, all of which were confirmed at 99% confidence level.

Keyword

Strategic leadership, organizational culture, business and information systems and enterprise systems

1. Assistant Professor, Department of Management, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Rasht Branch. Mohsen.vaez@gmail.com

2. Master of Business Administration, Islamic Azad University, Rasht Branch. zadshafagh@gmail.com