



BRANDAFARIN JOURNAL OF MANAGEMENT
Volume No.: 2, Issue No.: 22, Jan 2022
P-ISSN: 2717-0683 , E-ISSN: 2783-3801

The role of organizational culture in the strategic coordination of business information systems and organizational management

Alireza Alinaghypour

Post DBA graduate of Tarjoman Oloom Higher Education Institute

Abstract

Drawing upon strategic leadership theory, this study develops a theoretical model to explore the impact of senior executives' leadership behaviors on IS-Business strategic alignment in the context of Enterprise Systems (ES) assimilation. In particular, organizational culture is added as a critical moderator in the research model based on contingency theory. Empirical analysis results suggest that idealized influence and inspirational motivation leadership behaviors are significant drivers of IS-Business strategic alignment, which further has a positive influence on Enterprise Systems assimilation. Moreover, flexibility-oriented culture positively moderates the relationship between strategic leadership behaviors and IS-Business strategic alignment, while control-oriented culture negatively moderates the path relationships. Our study contributes to the extant literature in both leadership and IS-business strategic alignment. Thus in this study, we draw on strategic leadership as a theoretical foundation to examine the impact of idealized influence and inspirational motivation leadership behaviors on IS-business strategic alignment. The two leadership behaviors are selected since they are recognized as prominent characteristics of strategic leadership, as suggested in the previous literature.

Keywords: Information systems, strategic coordination, organization management

نقش فرهنگ سازمانی در هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی

کسب و کار و مدیریت سازمان

علیرضا علینقی پور

دانش آموخته Post DBA موسسه آموزش عالی ترجمان علوم

چکیده:

بر اساس نظریه رهبری استراتژیک، این مطالعه، یک مدل نظری را برای بررسی تاثیر رفتارهای رهبری مدیران ارشد در هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار (IS-Business) در زمینه ادغام سیستم های سازمانی (ES) توسعه می دهد. به طور خاص، فرهنگ سازمانی به عنوان یک متغیر تعدیلگر بحرانی در مدل تحقیق بر اساس نظریه اقتضائی، افزوده می شود. نتایج تحلیلی تجربی نشان می دهد که تاثیرات رفتارهای آرمان گرایانه و رفتارهای انگیزشی الهام بخش رهبری، محرک فوق العاده ای برای هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار هستند که بیشترین تاثیر مثبت را در ادغام سیستم های سازمانی دارد علاوه بر این، فرهنگ انعطاف گرا به طور مثبت رابطه بین رفتارهای رهبری استراتژیک و هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار را تعدیل می کند، در حالی که فرهنگ کنترل گرا به طور منفی این روابط را تعدیل میکند. مطالعه ما به ادبیات موجود در هر دو زمینه ی رهبری و هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار کمک می کند.

کلیدواژگان: سیستم های اطلاعاتی، هماهنگی استراتژیک، مدیریت سازمان

1- مقدمه

با جهانی شدن تجارت الکترونیک و عدم قطعیت محیطهای بازار خارجی، شرکت های زیادی، سیستم های سازمانی (ES)¹ مانند ERP (برنامه ریزی منابع سازمانی) را برای بهبود کارایی کسب و کار و پشتیبانی از استراتژی کسب و کار پیاده سازی کرده اند (مارکوس و تانیس؛ رضوانی، دونگ و خسروی، 2017؛ طرفدار و ویدیا، 2006). در دهه گذشته، تعداد پیاده سازی سیستم های سازمانی با سرعت قابل توجهی رشد کرده است. برآورد شده است که بازار جهانی ERP تا پایان سال 2020 از چهل میلیارد دلار پیشی خواهد گرفت (AMR، 2015). اگر چه سازمان ها، میزان زیادی از منابع مالی و انسانی را به سیستم های سازمانی اختصاص داده اند، تعداد زیادی از این پروژه ها موفق نمی شوند، که به زیان مالی یا سایر عواقب منفی منجر می شود (دویدی و همکاران، 2015؛ هوگس، دویدی، رانا، و سیمینتیراس، 2016؛ هوگس، دویدی، و رانا، 2017؛ گروه استندیش، 2013). گزارش شده است که بیش از نیمی از سازمان ها، پروژه ES را رها کرده اند، که به ضرر میلیون دلاری منجر شد (دونگ، نئوفلد، و هیگینز، 2009؛ شائو، فنگ، و هو، 2016؛ شائو، فنگ، و لیو، 2012؛ ژو، لی، وانگ، و چن، 2010). بر این اساس، اکثر سازمان ها، به دلیل پیچیدگی سیستم های سازمانی و تعدد ذینفعان، به مزایای مورد انتظار حاصل از قابلیت های سیستم پیاده سازی شده دست نیافته اند (دونگ و همکاران، 2009؛ دویدی و همکاران، 2015؛ هوگس و همکاران، 2016، 2017؛ گروه استندیش، 2013).

هماهنگی بین استراتژی سیستم های اطلاعاتی (IS) و استراتژی کسب و کار به عنوان پیشبینی بسیار مهم در موفقیت سازمانی در ادبیات موجود شناخته می شود (چان، سابهروال، و تاتچر، 2006؛ چن، سان، هلمز، و جیه، 2008؛ هوئرتا، تامپسون، فورد، و فورد،

¹ Enterprise Systems (ES)

2013؛ وانگ، چن، و بنیتز - آمادو، 2015؛ یایلا و هو، 2012). بنابراین، نحوه تدوین یک استراتژی مناسب سیستم اطلاعاتی در حمایت از استراتژی کسب و کار، به چالش بزرگی در مقابل مدیران ارشد تبدیل شده است (جانسون و لدرر، 2010؛ لی، کو، و نام، 2010؛ مرالی، پاپادوپولوس، و نادکارنی، 2012؛ پیترز، هنگ، و وت، 2002؛ سابهروال، و چان، 2001؛ یون، چوی، و آرمسترانگ، 2018). نظریه رهبری استراتژیک اشاره می‌کند که جمعیت‌شناسی و رهبری مدیر ارشد، نقش قابل توجهی در تدوین استراتژی ایفا می‌کنند، و اجرای استراتژی کارآمد مستلزم دانش، مهارت‌ها و سبک‌های رهبری خاص تصمیم‌گیرندگان کلیدی است (النکوف، جاج، رایت، 2005؛ گوپتا، و گوینداراجان، 1984؛ هامبریک، و میسون، 1984؛ سیلوا، فیگوئرا، و گونزالز - رینهارت، 2007). از آنجا که نقش مهم رهبری ارشد، تأمین همکاری دیگران در دستیابی به چشم‌انداز می‌باشد (النکوف و همکاران، 2005؛ هامبریک، کانلا، و آلبرت، 1989؛ هیل، جونز، و اسپیلینگ، 2015؛ کیم، و کانکاهالی، 2009)، مدیران سیستم اطلاعاتی باید چشم‌انداز استراتژیک الهام‌بخشی را برای سیستم‌های اطلاعاتی در حمایت از عملیات و استراتژی‌های کسب و کار بیان کنند (شائو، فنگ، و وانگ، 2016).

با وجود مطالعات قبلی که نقش مهم رهبری ارشد در دستیابی به هماهنگی استراتژیک سیستم‌های اطلاعاتی و کسب و کار، و موفقیت سازمان را نشان داده‌اند، اکثر ادبیات بر مشارکت، مداخله و دانش استراتژیک مدیریت ارشد متمرکز هستند (کیرنز، و سابهروال، 2007؛ لوفتمن، و بریر، 1999؛ پرستون و کاراهانا، 2009). طبق دانش ما، مطالعات کمی رفتارهای خاص رهبری و مکانیزم‌هایی را مشخص کرده‌اند، که مدیران ارشد از طریق آنها بر هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار تأثیر می‌گذارند. هنوز هم شکاف نظری در ادبیات موجود در خصوص تأثیر رهبری ارشد بر هماهنگی استراتژیک در مرحله همانندسازی سیستم‌های سازمانی وجود دارد.

با توجه به نظریه احتمال، هیچ بهترین راهی برای هدایت یک سازمان وجود ندارد (دونالدسون، 2001). اثربخشی رهبری مشروط به زمینه اجتماعی، نهادی و سازمانی است (کانلا و مونرو، 1997؛ النکوف و همکاران، 2005؛ فیدلر، 1967). فرهنگ سازمانی به عنوان عامل احتمالی بسیار مهم در ادبیات قبلی شناخته می‌شود (کابرا، 2001؛ های و محمد، 2013؛ کایاس، مک‌لین، هینز و رایت، 2008؛ اوگیونا و هریس، 2000). فراخوان مطالعات تجربی بیشتر برای بررسی اثربخشی رفتارهای رهبری در سازمان‌های مختلف که از انواع مختلف فرهنگ‌ها برخوردار می‌باشند، وجود دارد (شائو، فنگ و همکاران، 2016؛ تسوی، ژانگ، وانگ، زین و وو، 2006).

با توجه به نقش قابل توجه رهبری ارشد در تقویت هماهنگی استراتژیک و همانندسازی سیستم‌های سازمانی (النکوف و همکاران، 2005؛ سئاه، مینگ، و ونگ، 2010؛ شائو، فنگ، و هو، 2017؛ والدمن، جاودان، و ارلا، 2004)، و احتمال رهبری در فرهنگ‌های مختلف سازمانی (های و محمد، 2013؛ اوگیونا و هریس، 2000؛ شائو، ونگ، و فنگ، 2016)؛ این مطالعه رهبری استراتژیک، فرهنگ سازمانی، هماهنگی استراتژیک و همانندسازی ERP را به یک مدل جامع واحد، را به منظور توسعه درک بهتر در خصوص اثرات مشترک رفتارهای رهبری استراتژیک و فرهنگ سازمانی بر هماهنگی استراتژیک سیستم‌های اطلاعاتی و کسب و کار، و همانندسازی سیستم سازمانی ادغام و یکپارچه می‌کند.

اهداف اصلی این مطالعه، سه مورد است. اول، هدف این مطالعه، بررسی اثرات مستقیم دو رفتار قابل توجه رهبری استراتژیک^۲، به ویژه تأثیر ایده‌آل و انگیزه الهام‌بخش، بر هماهنگی استراتژیک سیستم‌های اطلاعاتی و کسب و کار است. دوم، این مطالعه قصد دارد تأثیر تعدیل‌کننده دو نوع فرهنگ سازمانی (فرهنگ‌های انعطاف‌پذیری و کنترل محور) را بر رابطه بین رفتارهای رهبری استراتژیک، و هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار بررسی کند. در نهایت، این مطالعه قصد دارد مشخص کند که آیا هماهنگی بین سیستم اطلاعاتی و استراتژی‌های کسب و کار برای دستیابی به همانندسازی سیستم‌های سازمانی مفید هستند یا خیر.

این مطالعه به منظور پرداختن به اهداف تحقیق، از یک رویکرد نظریه محور برای توسعه مدل نظری استفاده کرده، و یک مطالعه تجربی مبتنی بر نظرسنجی را برای تست روابط میان رهبری استراتژیک، فرهنگ سازمانی، هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار، و همانندسازی سیستم‌های سازمانی انجام می‌دهد. بخش‌های بعدی به شرح ذیل سازماندهی می‌شوند. بخش بعدی،

² strategic leadership

ادبیات موجود در نظریه رهبری، هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار، فرهنگ سازمانی و همانندسازی سیستم-های سازمانی را بررسی می‌کند، سپس، یک مدل تحقیق توسعه می‌یابد، و هفت فرضیه پیشنهاد می‌شود. بخش سوم، روش جمع-آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها را توضیح می‌دهد، و پس از آن، بحث تجربی نتیجه ارائه می‌شود. بخش نهایی، مضامین نظری و عملی را نشان داده، و با محدودیت‌ها و جهات تحقیقات آتی نتیجه‌گیری می‌کند.

2- مرور ادبیات

2-1- نظریه رهبری استراتژیک

ادبیات مدیریت استراتژیک اشاره می‌کند که استراتژی‌های سازمانی و اثربخشی، به عنوان انعکاسی از مبانی شناختی و ارزش‌های تصمیم‌گیرندگان کلیدی در سازمان‌ها در نظر گرفته می‌شوند (گوپتا و گوینداراجان، 1984؛ هامبریک و میسون، 1984؛ هیل و همکاران، 2015؛ ورا و کراسمن، 2004). به ویژه، پیش زمینه خاص مدیران ارشد، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و رفتارهای رهبری، تفاوتی در تدوین استراتژی و عملکرد شرکت ایجاد می‌کنند (میفیلد، میفیلد، و شاربروک، 2015؛ توماس، و راماسوامی، 1996؛ توماس، لیتسچرت، و راماسوامی، 1991؛ ورا و کراسمن، 2004؛ یوکل، 2012). از آنجا که ممکن است قدرت از رهبری مدیر ارشد سرچشمه بگیرد، درک نقشی که رهبری ارشد در تدوین استراتژی و هماهنگی استراتژیک ایفا می‌کند، ضروری است (فینکلستین، هامبریک و کانلا، 2009).

در طول قرن گذشته، رهبری استراتژیک، نقطه تمرکز پژوهشی در مطالعات مدیریت استراتژیک بوده است. رهبری استراتژیک به عنوان "فرآیند شکل‌گیری چشم‌اندازی برای آینده، مخابره آن به زیردستان، تحریک و ایجاد انگیزه در پیروان، و مشارکت در مبادلات حمایتی استراتژی با هم‌تایان و زیردستان" مفهوم‌سازی می‌شود (النکوف و همکاران، 2005؛ ص. 666). متفاوت از نظریه شخصیت سنتی و نظریه تبادل رهبر - عضو، نظریه رهبری استراتژیک بر کار اجرایی به عنوان یک فعالیت استراتژیک تمرکز کرده، و بر نمادگری³ و ساخت اجتماعی مدیران سطح ارشد تأکید دارد، که نماینده ائتلاف غالب شرکت است (نوربورن، 1989؛ ورا و کراسمن، 2004؛ یوکل، 2012).

در دهه گذشته، تعداد زیادی از مطالعات تجربی در جهت بررسی ویژگی‌های رفتاری رهبری استراتژیک انجام شده است، و تأثیر ایده‌آل و انگیزه الهام‌بخش به عنوان دو رفتار رهبری برجسته شناسایی شده‌اند، که بر مسائل استراتژیک سازمانی متمرکز بود (باس، 1999؛ النکوف و همکاران، 2005؛ ورا و کراسمن، 2004). مطالعات قبلی اشاره می‌کنند که رفتارهای رهبری تأثیر ایده‌آل و انگیزه الهام‌بخش، زمانی نشان داده می‌شوند که رهبر، آینده مطلوب را مجسم کرده، نحوه دستیابی به آن را به وضوح بیان کرده، و با آن آینده الهام‌بخش دیگران می‌شود (اگری و هرمن، 2000؛ رافرتی، و گریفمن، 2004؛ شائو، فنگ و همکاران، 2016؛ ورا و کراسمن، 2004).

بنابراین، ما در این مطالعه، رهبری استراتژیک را به عنوان مبنای نظری برای بررسی تأثیر رفتارهای رهبری نفوذ ایده‌آل و انگیزه الهام‌بخش بر هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار در نظر می‌گیریم. این دو رفتار رهبری بنا به این دلیل انتخاب می‌شوند که آنها به عنوان ویژگی‌های برجسته رهبری استراتژیک شناخته می‌شوند، که در ادبیات قبلی اشاره شده است (النکوف و همکاران، 2005؛ رافرتی و گریفمن، 2004؛ شائو، فنگ و همکاران، 2016؛ ورا و کراسمن، 2004). توضیحات مربوط به دو رفتار رهبری در جدول 1 نشان داده شده است.

³ symbolism

2-2- فرهنگ سازمانی

فرهنگ سازمانی که از نظریه رفتار سازمانی سرچشمه می‌گیرد، به عنوان مجموعه‌ای از مفروضات، ارزش‌ها و باورهای مشترک تعریف می‌شود، که در شیوه‌ها و اهداف سازمانی منعکس می‌شود (اسچین، 2004؛ وایت، و اراداران، و داسین، 2003). اشاره می‌شود که فرهنگ سازمانی، نحوه درک، تفکر و واکنش مناسب اعضای سازمان نسبت به محیط‌های داخلی و خارجی را تعیین می‌کند (اسچین، 2004، وایت و همکاران، 2003). در دهه گذشته، فرهنگ سازمانی به طور گسترده‌ای در زمینه‌های پژوهشی مختلف به کار گرفته شده است، و به عنوان عاملی بسیار مهم مشخص شده است، که تدوین و اجرای استراتژی سازمانی را هدایت می‌کند (برتون، پیت، و اوینگ، 2001، لیو، فنگ، هو، هوانگ، 2010؛ لیو، که، وی، کو، و چن، 2010؛ استاک، مک فادن، و گوون، 2007).

محققان چارچوب‌های نظری مختلفی را برای اندازه‌گیری یا سنجش کیفی فرهنگ سازمانی پیشنهاد کرده‌اند، و موردی که به طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرد، مدل ارزش‌های رقابتی (CVM) کوئین و روه‌باق (1983) است. CVM بر هم وجودی ارزش‌های رقابتی تأکید دارد، و باعث می‌شود فرهنگ شرکت به جای یک نقطه واحد، به واسطه دو بعد جهت‌گیری ارزش مشخص شود (خازانچی، لویس، و بویر، 2007؛ استاک و همکاران، 2007). اولین بعد، تمرکز سازمان بر انعطاف‌پذیری یا پایداری را توضیح می‌دهد، در حالی که بعد دوم، تمرکز سازمان بر فعالیت‌های داخلی یا محیط‌های خارجی را نشان می‌دهد (لیو، فنگ و همکاران، 2010؛ لیو، که و همکاران، 2010؛ کوئین و روه‌باق، 1983؛ کوئین و اسپریتزر، 1991). CVM به عنوان مدلی مناسب برای تحقیقات فرهنگ سازمانی در کشورهای در حال توسعه، مانند چین شناخته می‌شود، که در آن حیطه‌ها و مقیاس‌های کسب و کار، طبق محیط بسیار ناپایدار و دارای نوسان، به طور مداوم تغییر می‌کنند (لیو، فنگ و همکاران، 2010؛ لیو، که و همکاران، 2010؛ راستون، ترپسترا - تانگ، ترپسترا، وانگ، و اگری، 2006).

جدول 1- رفتارهای رهبری استراتژیک.

رفتارهای رهبری	شرح
تأثیر ایده‌آل‌سازی شده انگیزه الهام‌بخش	چشم‌انداز استراتژیک و مفهوم مأموریت، بینش‌افزین ⁴ و قابل درک را ارائه می‌کند انتظارات بالا، توضیح و نمایش چشم‌انداز روشن، خوش‌بینی ⁵ و اشتیاق را مخابره می‌کند

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

⁴ knowledgeable

⁵ optimism



شکل 1- نوع‌شناسی فرهنگ سازمانی کوئین و اسپریتزر (1991).

شکل 1، نوع‌شناسی ساختار فرهنگ سازمانی کوئین و روهرباق (1983) را براساس مدل ارزش‌های رقابتی (CVM) نشان می‌دهد. همانطور که در شکل 1 نشان داده شد، فرهنگ سازمانی به چهار نوع‌شناسی، به ویژه فرهنگ توسعه، فرهنگ گروهی، فرهنگ سلسله‌مراتبی و فرهنگ عقلانی، قابل طبقه‌بندی است (کوئین و اسپریتزر، 1991). به طور برجسته، اگر چه شرکت می‌تواند ترکیبی از نوع‌شناسی‌های مختلف نوع فرهنگ سازمانی را نشان بدهد، معمولاً تحت کنترل جهت‌گیری‌های ارزش خاص می‌باشد (خازانچی و همکاران، 2007؛ شائو و همکاران، 2012). به عنوان مثال، شرکت‌های اینترنتی مانند Alibaba تحت سلطه و کنترل فرهنگ انعطاف‌پذیری محور هستند، که بر رشد، خلاقیت و تعلق تمرکز می‌کند. در حالی که سازمان‌های سنتی مانند بانک چین تحت کنترل فرهنگ پایداری و ثبات محور است، که بر نظم، کنترل و کارایی تأکید دارد.

ادبیات قبلی نشان می‌دهد که فرهنگ سازمانی می‌تواند بر توانایی مدیران برای پردازش اطلاعات، توجیه عقلانی و اعمال اختیار و احتیاط در فرآیندهای تصمیم‌گیری خود تأثیر بگذارد (برتون و همکاران، 2001؛ خازانچی و همکاران، 2007؛ لیو، فنگ و همکاران، 2010؛ لیو، که و همکاران، 2010). به ویژه، ممکن است فرهنگ انعطاف‌پذیری محور و فرهنگ پایداری، تأثیرات متفاوتی بر نحوه پاسخ‌دهی یا واکنش مدیران به محیط‌ها و اتخاذ تصمیمات استراتژیک داشته باشند، که به نوبه خود، بر پیاده‌سازی و همانندسازی فناوری اطلاعات تأثیر می‌گذارد (برتون و همکاران، 2001؛ خازانچی و همکاران، 2007؛ لیو، فنگ و همکاران، 2010؛ لیو، که و همکاران، 2010). بر این اساس، این مطالعه نوع‌شناسی فرهنگ انعطاف‌پذیری محور و فرهنگ کنترل محور را در مدل تحقیقاتی اتخاذ می‌کند، که طبق ادبیات قبلی است (مک درمات و استاک، 1999؛ خازانچی و همکاران، 2007؛ لیو، فنگ و همکاران، 2010؛ لیو، که و همکاران، 2010).

با در نظر گرفتن اینکه اثربخشی رهبری استراتژیک، مشروط به فرهنگ سازمانی می‌باشد، این مطالعه در یک مدل پژوهشی واحد، فرهنگ سازمانی را با رهبری استراتژیک یکپارچه و ادغام می‌کند، تا اثرات تعامل آنها بر هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار بررسی شود. بخش بعدی، مقدمه‌ای بر هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار ارائه خواهد کرد.

2-3- هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار

در دهه گذشته، نحوه یکپارچه‌سازی و ادغام قابلیت‌های سیستم با فرآیندهای کسب و کار، و دستیابی به هماهنگی استراتژیک بین استراتژی کسب و کار و استراتژی سیستم اطلاعاتی، به نقطه تمرکز تحقیق در زمینه سیستم‌های اطلاعاتی تبدیل شده است. هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار، به درجه‌ای اشاره دارد که چشم‌اندازها، اهداف و برنامه‌های سازمانی بیان شدن در استراتژی کسب و کار به اشتراک گذاشته شده، و به واسطه استراتژی سیستم اطلاعاتی پشتیبانی می‌شوند (چن و همکاران، 2006؛ پیرلسون و ساوندرز، 2012 ریچ و بناسات، 1996). هسته هماهنگی استراتژیک، استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی (IS) به شیوه مناسب برای هماهنگی⁶ ساختن آن با استراتژی کسب و کار، و استفاده کارآمد از منابع سیستم اطلاعاتی در حمایت از استراتژی‌های کسب و کار است (بیرد، لوپس، و بریان، 2006؛ هندرسون و ونکاترامن، 1993؛ لوفتمن بریر، 1999؛ پایلا و هو، 2012).

هماهنگی بین استراتژی‌های کسب و کار و سیستم اطلاعاتی به عنوان پیشینی مهمی برای افزایش سودآوری⁷ شرکت و دستیابی به مزیت رقابتی⁸ شناخته شده است (چن و همکاران، 2006؛ پیرلسون و ساوندرز، 2012). همکاری و هماهنگی بین دو استراتژی مهم است. از یک سو، استراتژی سیستم اطلاعاتی باید طبق چشم‌اندازهای کسب و کار، اهداف و فرآیندهای عملیاتی تدوین و پیاده‌سازی شود. از سوی دیگر، استقرار و پیاده‌سازی استراتژی سیستم اطلاعاتی نیز می‌تواند بر استراتژی کسب و کار تأثیرگذار باشد. بنابراین، حفظ هماهنگی و تعادل بین دو استراتژی ضروری است. اگر شرکتی بدون در نظر گرفتن اثرات استراتژی کسب و کار بر استراتژی سیستم اطلاعاتی، آن را تغییر بدهد، ممکن است باعث شود کسب و کار تا زمان دستیابی به هماهنگی تلاش کند. به همین ترتیب، اگر شرکتی بدون در نظر گرفتن تأثیر استراتژی سیستم اطلاعاتی بر چشم‌اندازها و اهداف کسب و کار، آن را تغییر بدهد، ممکن است مانع پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی شود، در نتیجه، به نتیجه منفی عملکرد شرکت منجر می‌شود (پیرلسون و ساوندرز، 2012).

مطالعات قبلی، عمدتاً تأثیر هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار بر عملکرد شرکت را در موقعیت‌های مختلف بررسی کرده‌اند (چن و همکاران، 2006؛ جانسون و لدرر، 2010؛ مرالی و همکاران، 2012؛ پایلا و هو، 2012)، در حالی که تحقیقات کمی تأثیر آن بر همانندسازی سیستم‌های سازمانی را در مرحله پس از پیاده‌سازی از لحاظ تجربی بررسی کرده‌اند. این مطالعه به منظور پر کردن شکاف پژوهشی، همانندسازی سیستم سازمانی را به عنوان یک متغیر نتیجه در مدل تحقیق معرفی می‌کند، که در بخش بعدی نشان داده خواهد شد.

2-4- همانندسازی سیستم‌های سازمانی

سیستم‌های سازمانی، مجموعه‌ای از نرم‌افزارهای یکپارچه هستند، که شامل طراحی مجدد معماری مجموعه برنامه‌های کاربردی پردازش معامله و فرآیندهای کسب و کار سازمان برای دستیابی به جریان اطلاعات یکپارچه در سراسر سازمان است. به دلیل پیچیدگی سیستم‌های سازمانی، پیاده‌سازی قابلیت‌های سیستم با میزان زیادی سرمایه‌گذاری پولی و نیروی انسانی در ارتباط است، و معمولاً ریسک شکست و عدم موفقیت بالا است (مارکوس و تانیس، 2000).

براساس دیدگاه فرآیند، چرخه عمر سیستم‌های سازمانی، یک فرآیند بهبود مستمر بلند مدت می‌باشد، که شامل مراحل پذیرش، پیاده‌سازی، همانندسازی و گسترش است (شائو، فنگ و همکاران، 2016). مطالعات قبلی، عمدتاً بر مرحله پذیرش و پیاده‌سازی متمرکز هستند، و موفقیت سیستم‌های سازمانی را طبق معیار زنده بودن سیستم ارزیابی می‌کنند. در حالی که مطالعات اخیر در زمانی به مرحله همانندسازی چرخه عمر سیستم‌های سازمانی توجه می‌کنند که قابلیت‌های سیستم در سراسر فرآیندهای کاری سازمانی انتشار یافته و به استفاده روتین اختصاص می‌یابد (گاتیکر و گودهو، 2005؛ لیانگ، ساراف، هو و خو، 2007؛ پورویس، سامبامورثی، و زمود، 2001). در مرحله همانندسازی، از سیستم‌های سازمانی برای پشتیبانی از عملیات روتین کسب و کار و اتخاذ

⁶ harmonious

⁷ profitability

⁸ competitive advantage

تصمیمات استراتژیک استفاده می‌شود (شائو، فنگ و همکاران، 2016). مطالعات تجربی اظهار می‌کنند که موفقیت سازمانی مستلزم درک همانندسازی سیستم‌ها است، زیرا تا زمانی که قابلیت‌ها و برنامه‌های کاربردی سیستم به طور گسترده‌ای در سازمان همانندسازی می‌شوند، ارزش کسب و کار سیستم‌های سازمانی به طور کامل قابل تحقق نمی‌باشد (لیو، فنگ، هو، و هوانگ، 2011؛ شائو، فنگ و همکاران، 2016).

این مطالعه براساس ادبیات موجود، همانندسازی سیستم‌های سازمانی را به عنوان "میزان انتشار فناوری سیستم‌های سازمانی در فرآیندهای روتین کسب و کار، و درجه حمایت از اتخاذ تصمیم کسب و کار در سطوح عملیاتی و استراتژیک" تعریف می‌کند (پورويس و همکاران، 2001؛ لیو، فنگ و همکاران، 2010؛ لیو، که و همکاران، 2010؛ شائو، فنگ و همکاران، 2016).

2-5- شکاف‌های نظری در ادبیات موجود

اگر چه ادبیات موجود، نقش مهم رهبری و فرهنگ سازمانی در تسهیل هماهنگی استراتژی سیستم اطلاعاتی و کسب و کار، و همانندسازی سیستم‌های سازمانی را مطرح کرده است، اکثر ادبیات در جریان‌های پژوهشی جداگانه انجام می‌شوند (برتون و همکاران، 2003؛ النکوف و همکاران، 2005؛ های و محمد، 2013؛ لیو، فنگ و همکاران، 2010؛ لیو، که و همکاران، 2010؛ اوگبونا و هریس، 2000؛ شائو، وانگ و همکاران، 2016؛ شائو، فنگ و همکاران، 2016؛ شائو و همکاران، 2017؛ استاک و همکاران، 2007؛ والدمن و همکاران، 2004). طبق دانش ما، مطالعات کمی، ساختارها را در یک مدل یکپارچه ترکیب کرده‌اند. در نتیجه، ادبیات موجود نمی‌تواند اثربخشی رهبری استراتژیک در ترویج هماهنگی استراتژیک و همانندسازی سیستم‌های سازمانی را تحت فرهنگ‌های مختلف سازمانی به طور جامع توضیح بدهد.

نظریه احتمالی رهبری اشاره می‌کند که اثربخشی رهبری در خصوص نتیجه سازمانی مشروط به موقعیت‌های سازمانی است، و ممکن است رهبری کارآمد در یک موقعیت، در موقعیت دیگری کارآمد نباشد (فیدلر، 1967؛ یوکل، 2012؛ شائو، فنگ، وانگ، 2016). در نتیجه، تطبیق بین رهبری ارشد و فرهنگ سازمانی برای دستیابی به موفقیت سازمانی، بسیار مهم است (هارتل، کینیکی، لامبرت، فوگیت، و دوپل کرنر، 2016؛ تسوئی و همکاران، 2006). رهبری استراتژیک در زمینه کاربرد سیستم‌های سازمانی، نقش مهمی در ترویج هماهنگی بین استراتژی‌های کسب و کار و سیستم اطلاعاتی ایفا می‌کند (پیرلسون و ساوندرز). با این حال، مشاهده حاصل از شیوه، این است که با وجود کارآمد بودن رفتارهای رهبری استراتژیک در شرکت‌هایی که بر نوآوری و به هم پیوستگی (فرهنگ انعطاف‌پذیری محور) متمرکز هستند، ممکن است در سایر شرکت‌هایی که بر کنترل و کارایی تأکید دارند (فرهنگ پایداری محور)، به خوبی کار نکند (چامور و پرمیوزیک و سانجر، 2016؛ مارتینز، دیاس و خاننا، 2016). به عنوان مثال، رفتارهای رهبری که در شرکت‌های نوظهور اینترنت کارآمد هستند، ممکن است در بانک‌های مستقل سنتی ناکارآمد باشند، که ممکن است از فرهنگ‌های مختلف سازمانی حاصل شود. چارچوب نظری نظریه احتمالی و مشاهدات عملی، هدف پژوهشی این مطالعه را هدایت می‌کند. بر این اساس، سؤال ذیل مطرح می‌شود: اثرات تعدیل‌کننده فرهنگ سازمانی (فرهنگ انعطاف‌پذیری محور و کنترل محور) بر رابطه بین رفتارهای رهبری استراتژیک و هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار چیست؟

3- مدل تحقیق و فرضیه‌ها

این مطالعه به منظور پر کردن شکاف پژوهشی، یک مدل نظری را برای بررسی تأثیر متقابل رفتارهای رهبری استراتژیک (تأثیر ایده‌آل‌سازی شده در مقابل انگیزه الهام‌بخش) و فرهنگ‌های سازمانی (فرهنگ انعطاف‌پذیری محور در مقابل فرهنگ کنترل محور) بر هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار، و همانندسازی سیستم‌های سازمانی توسعه می‌دهد. علاوه بر این، نوع صنعت سازمانی، اندازه سازمانی و زمان استفاده از سیستم‌های سازمانی، به عنوان متغیرهای کنترل شده همانندسازی سیستم‌های سازمانی در مدل تحقیق اضافه می‌شوند، همانطور که در ادبیات قبلی اشاره شده است (لیانگ و همکاران، 2007؛ شائو و همکاران، 2017). مدل تحقیق در شکل 2 نشان داده شده است. منطبق نظری پشت هر فرضیه در بخش‌های بعدی نشان داده شده است.

3-1- تأثیر یا نفوذ ایده‌آل‌سازی شده و هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار

با توجه به نظریه رهبری استراتژیک، تأثیر ایده‌آل‌سازی شده، کلی‌ترین و مهم‌ترین بعد رهبری ارشد است (باس، 1985؛ النکوف و همکاران، 2005؛ ورا و کراسمن، 2004). رهبرانی که از رفتار تأثیر ایده‌آل برخوردار هستند، نسبت به محیط، الهامی، بینش‌آفرین، باهوش و حساس هستند، و با احتمال بیشتری، حس و معنای مأموریت را در شرکت ارائه می‌کنند (باس و آوولیو، 1995). رافرتی و گریفین (2004)، این نوع رفتار رهبری را به عنوان "بیان تصویر ایده‌آل آینده براساس ارزش‌های سازمانی" توصیف کردند (ص. 322).

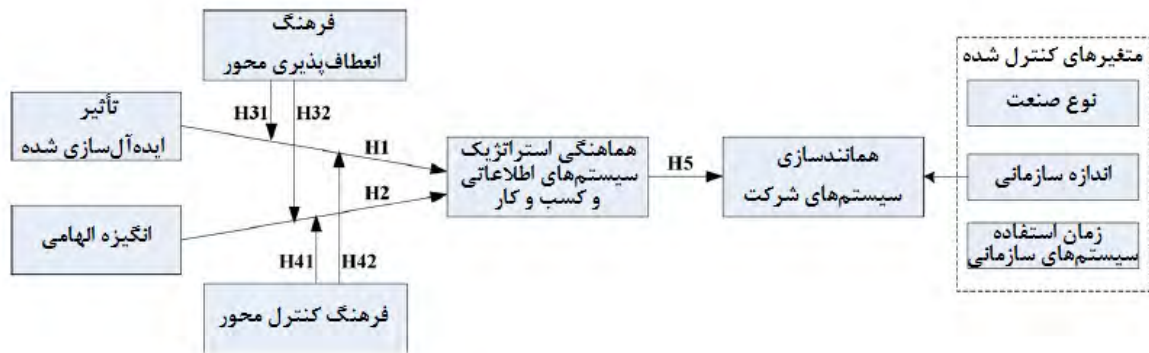
در سازمان‌ها، تصمیم‌گیری استراتژیک در سطح سلسله مراتب بالاتر اتفاق می‌افتد، و رفتار رهبری تأثیر ایده‌آل، نقش مهمی در تدوین و تغییر استراتژی ایفا می‌کند (گوپتا و گویندراجان، 1984؛ هامبریک و میسون، 1984؛ شائو، فنگ، وانگ، 2016؛ ورا و کراسمن، 2004؛ والدمن و همکاران، 2004). مدیران ارشد مسئول سیستم اطلاعاتی، به عنوان تصمیم‌گیرنده کلیدی در استراتژی سیستم اطلاعاتی، باید بر چشم‌انداز استراتژیک و برنامه‌ریزی بلند مدت شرکت تمرکز کنند، و باید بینش‌آفرین و باهوش نیز باشند. گسترش مناسب قابلیت‌های سیستم اطلاعاتی براساس عملیات و استراتژی‌های کسب و کار شرکت، مفید است (شائو، فنگ و همکاران، 2016). علاوه بر این، مدیران ارشد با توجه به تنوع و پیچیدگی محیط‌های خارجی، باید نسبت به محیط بازاریابی و فناوری حساس باشند، در نتیجه، باید تنظیم به موقع استراتژی سیستم اطلاعاتی را در حمایت از استراتژی کسب و کار و طبق تغییر محیطی انجام بدهند (آگل، ناگاراگان، سانفلد، و سرینیواسان، 2006؛ شائو، فنگ، وانگ، 2016؛ ورا و کراسمن، 2004؛ والدمن و همکاران، 2004). این مورد می‌تواند به دستیابی به هماهنگی بین استراتژی‌های کسب و کار و سیستم اطلاعاتی کمک کند (چان و همکاران، 2006؛ جانسون و لدرر، 2010؛ لوفتمن، پاپ، و بریر، 1999). در نتیجه، این مطالعه فرضیه زیر را مطرح می‌کند:

H1: رفتار رهبری تأثیر یا نفوذ ایده‌آل، ارتباط مثبتی با هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار دارد.

3-2- انگیزه الهام‌بخش و هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار

با توجه به نظریه رهبری استراتژیک، انگیزه الهام‌بخش یا الهامی، یکی دیگر از ابعاد مهم رهبری ارشد است (باس، 1985؛ النکوف و همکاران، 2005؛ ورا و کراسمن، 2004). رهبرانی که رفتار انگیزشی الهام‌بخش دارند، در بیان چشم‌انداز روشن شرکت، انتقال انتظارات بالا و بیان پیام‌های مشوق و دلگرم‌کننده مهارت دارند، که برای ایجاد اطمینان و تحریک اشتیاق در میان همکاران مفید هستند (باس و آوولیو، 1995؛ یوکل، 2012).

با توجه به نقش مهمی که سیستم اطلاعاتی در حمایت از و فعال کردن استراتژی کسب و کار ایفا می‌کند، تصمیمات استراتژیک استقرار سیستم اطلاعاتی و استفاده از آن، معمولاً در تیم مدیریت ارشد اتخاذ می‌شوند. مدیر اجرایی مسئول سیستم‌های اطلاعاتی، مهم‌ترین و شایسته‌ترین رهبر ارشد مسئول هدایت تدوین و پیاده‌سازی استراتژی‌های سیستم اطلاعاتی است (والدمن و همکاران، 2004؛ شائو و همکاران، 2016). مدیر اجرایی سیستم اطلاعاتی به عنوان تصمیم‌گیرنده کلیدی استراتژی سیستم اطلاعاتی، باید بتواند اهداف سیستم‌های اطلاعاتی را به طور واضح برای شرکت بیان کرده، و مزایایی را که سیستم‌های اطلاعاتی می‌توانند برای سازمان به ارمغان بیاورند، مخابره کند (شائو، فنگ و همکاران، 2016). علاوه بر این، مدیران اجرایی سیستم اطلاعاتی باید در مورد تخصیص منابع سیستم اطلاعاتی و استفاده از آن، در میان اعضای سازمان به توافق برسند (جانسون و لدرر، 2010). آن برای دستیابی به شناخت و حمایت سایر مدیران ارشد، و در نتیجه، برای استقرار مناسب منابع سیستم اطلاعاتی مطابق مأموریت‌ها و اهداف سازمانی و استفاده از آنها مفید می‌باشد (چان و همکاران، 2006؛ لوفتمن و بریر، 1999). تجزیه و تحلیل فوق به فرضیه زیر منجر می‌شود:



شکل 2- مدل تحقیق.

H2: رفتار رهبری انگیزش الهام‌بخش، رابطه مثبتی با هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار دارد.

3-3- تأثیر تعدیل‌کننده فرهنگ انعطاف‌پذیری

با توجه به مدل ارزش‌های رقابتی، تناسبی بین سبک‌های رهبر و نوع‌شناسی‌های فرهنگ وجود دارد (کوئین، 1984). مشخص شده است که انواع خاصی از سبک‌های رهبری به واسطه ارزش‌های انواع فرهنگ‌های سازمانی تقویت می‌شوند (کامرون و فریمن، 1991). وجود یک سبک رهبری مناسب در سازمان خاص می‌تواند به تضاد و اختلاف کم منجر شود، و به کارایی و بهره‌وری بیشتر منجر می‌گردد، در حالی که عدم تطابق بین رهبری و فرهنگ سازمانی می‌تواند به تضادها و اختلافات بیشتر منجر شده، و مانع عملکرد سازمانی شود (کامرون و فریمن، 1991، تسوئی و همکاران، 2006؛ ویلدروم، برگ و ویرسما، 2012).

همانطور که در چارچوب فرهنگ سازمانی کوئین و اسپریتزر (1991) نشان داده شده است، فرهنگ انعطاف‌پذیری محور بر خلاقیت، تغییر، ریسک‌پذیری، رشد و تطبیق با محیط داخلی و خارجی متمرکز است (کازانچی و همکاران، 2007). سازمانی که از فرهنگ انعطاف‌پذیری محور قوی برخوردار است، منابع خود را در محصولات و خدمات منحصر به فرد سرمایه‌گذاری کرده، و برای دستیابی به رشد و مزیت رقابتی در یک محیط بسیار ناپایدار، منابع خارجی را با منابع داخلی ترکیب می‌کند (استاک و همکاران، 2007، وایت و همکاران، 2003). ادبیات قبلی نشان می‌دهد که فرهنگ انعطاف‌پذیری محور، به بهترین نحو با رهبران رویابین، ایده‌آل، الهام‌بخش و آینده‌گرا متناسب است (کامرون و فریمن، 1991؛ دنیسون، نیمینن، و کوتربا، 2014). معمولاً، این نوع رهبران، نقش نوآوران و تسهیل‌کنندگان را در سازمان ایفا می‌کنند (دنیسون، هویجبرگ، و کوئین، 1995).

در زمینه استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی، مدیران ارشد مسئول سیستم‌های اطلاعاتی باید بر محیط بازار خارجی متمرکز باشند، نسبت به توسعه فناوری حساس باشند، و اهمیت سیستم‌های اطلاعاتی را در حمایت از عملیات و استراتژی‌های کسب و کار به وضوح بیان کنند (شائو، وانگ و همکاران، 2016، 2017). زمانی که فرهنگ انعطاف‌پذیری محور در شرکت وجود دارد، اعضای سازمان به واسطه ارزش نوآوری، توسعه و تطبیق با محیط‌های پویا هدایت می‌شوند، و به احتمال زیاد، روش‌های نوآورانه استفاده از سیستم را در حمایت از فعالیت‌های جدید کسب و کار توسعه می‌دهند (لیو و همکاران، 2011؛ شائو، فنگ و همکاران، 2016).

این نوع فرهنگ سازمانی، به بهترین نحو با رهبرانی متناسب است، که چشم‌اندازهای استراتژیک را ارائه کرده، و انتظارات بالایی را به اعضای سازمان منتقل می‌کنند، که تا حد زیادی در رفتارهای تأثیر ایده‌آل و انگیزه الهام‌بخش نشان داده شده است (کامرون و فریمن، 1991؛ دنیسون و همکاران، 2014؛ شائو، وانگ و همکاران، 2016). بر این اساس، زمانی که سازمان‌ها تحت کنترل و سلطه فرهنگ انعطاف‌پذیری محور هستند، رفتارهای رهبری استراتژیک مدیران ارشد می‌توانند نقش مهم‌تری در دستیابی به هماهنگی استراتژیک ایفا کنند (جانسون و لدرر، 2010؛ پیرلسون و ساوندرز، 2012).

این مطالعه براساس تجزیه و تحلیل بالا، استدلال می‌کند که فرهنگ انعطاف‌پذیری محور می‌تواند تأثیر رفتارهای رهبری استراتژیک مدیر اجرایی سیستم اطلاعاتی، به ویژه تأثیر ایده‌آل و انگیزه الهام‌بخش، را بر هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار تقویت کند. بر این اساس، فرضیه‌های زیر پیشنهاد می‌شوند:

H3: فرهنگ انعطاف‌پذیری محور، رابطه بین رهبری استراتژیک، و هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار را به صورت مثبت تعدیل می‌کند.

H31: فرهنگ انعطاف‌پذیری محور، رابطه بین تأثیر ایده‌آل‌سازی شده، و هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار را به صورت مثبت تعدیل می‌کند.

H32: انعطاف‌پذیری، رابطه بین انگیزه الهامی، و هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار را به صورت مثبت تعدیل می‌کند.

3-4- تأثیر تعدیل‌کننده فرهنگ کنترل محور

با توجه به چارچوب فرهنگ سازمانی کوئین و اسپریتزر (1991)، فرهنگ کنترل محور بر نظم، پایداری یا ثبات، قواعد و قابلیت پیش‌بینی متمرکز است، و بر دستیابی به بهره‌وری و عملکرد با دنبال کردن و دستیابی به اهداف تعریف شده و دقیق تأکید دارد (استاک و همکاران، 2007). رهبران به منظور اجرای مقررات و دستیابی به اهداف از پیش تعریف شده، معمولاً نقش هماهنگ-کنندگان، نظارت‌کنندگان و مدیران را در سازمان ایفا می‌کنند (دنیسون و همکاران، 1995). فرهنگ کنترل محور، در مقایسه با فرهنگ انعطاف‌پذیری محور، به بهترین نحو متناسب با رهبران وظیفه محور می‌باشد، که به انحراف معیار و حل مسئله توجه می‌کنند، و ممکن است با رهبران رویابین، الهامی و آینده‌گرا متناسب نباشند (کامرون و فریمن، 1991؛ دنیسون و همکاران، 2014).

سازمان‌ها در زمینه استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی، با چالش هماهنگ‌سازی فرآیندهای نهادینه شده کسب و کار با فرآیندهای سازمانی موجود مواجه می‌شوند (لیانگ و همکاران، 2007). علاوه بر این، زمانی که فناوری‌های جدید (مانند محاسبات ابری، و شبکه‌سازی موبایل) به سرعت ظهور کرده و توسعه می‌یابند، سازمان‌ها نیز برای هماهنگی با توسعه کسب و کار، به ویژه در عصر دیجیتال، با به‌روزرسانی و گسترش سیستم مواجه می‌شوند (آلبانس و مانینگ، 2015). زمانی که فرهنگ کنترل محور در سازمان وجود دارد، اعضای سازمانی به واسطه ارزش نظم و پایداری هدایت می‌شوند، و ترجیح می‌دهند فرآیند معمول و روتین کسب و کار را حفظ کنند، و وظایف روزمره را طبق قوانین و مقررات سنتی تکمیل کنند. این نوع ارزش سازمانی می‌تواند با رفتارهای رهبری استراتژیک که بر چشم‌انداز استراتژیک بلند مدت و انگیزه الهام‌بخش متمرکز هستند، متناقض باشد. بر این اساس، زمانی که سازمان‌ها تحت سلطه و کنترل فرهنگ کنترل محور هستند، رفتارهای رهبری استراتژیک مدیران ارشد می‌تواند نقشی کمتر قابل توجه در دستیابی به هماهنگی استراتژیک ایفا کند (جانسون و لدرر، 2010؛ پیرلسون و ساوندرز، 2012).

این مطالعه براساس تجزیه و تحلیل بالا، استدلال می‌کند که ممکن است فرهنگ کنترل محور، تأثیر رفتارهای رهبری مدیر اجرایی سیستم اطلاعاتی، به ویژه تأثیر ایده‌آل و انگیزه الهام‌بخش، را بر هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار تضعیف کند. تجزیه و تحلیل بالا به فرضیه‌های زیر منجر می‌شود:

H4: فرهنگ کنترل محور، رابطه بین رهبری استراتژیک، و هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار را به صورت منفی تعدیل می‌کند.

H41: فرهنگ کنترل محور، رابطه بین تأثیر یا نفوذ ایده‌آل، و هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار را به صورت منفی تعدیل می‌کند.

H42: کنترل محوری، رابطه بین انگیزه الهامی، و هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار را به صورت منفی تعدیل می‌کند.

3-5- هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار، و همانندسازی سیستم‌های سازمانی

با توجه به چارچوب مثلثی استراتژی سیستم‌های اطلاعاتی، به منظور تسهیل همانندسازی قابلیت‌های سیستم در فرآیندهای کسب و کار، استراتژی سازمانی و استراتژی اطلاعات باید مکمل یکدیگر باشند (پیرلسون و ساوندرز، 2012، شائو، فنگ و همکاران، 2016). هماهنگی بین استراتژی کسب و کار و استراتژی سیستم اطلاعاتی می‌تواند به تحقق مزایای سیستم‌های سازمانی در حمایت از عملیات کسب و کار و اتخاذ تصمیمات استراتژیک کمک کند (پیرلسون و ساوندرز، 2012). ادبیات قبلی، رابطه بین هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار، و عملکرد شرکت در زمینه سازمانی را به طور گسترده بررسی کرده است. سابهروال و چان (2001) دریافتند که هماهنگی بین جهت‌گیری استراتژیک کسب و کار، و کاربرد سیستم اطلاعاتی، از نظر نوآوری و رشد بازار، تأثیر مثبتی بر عملکرد کسب و کار دارد. کیرنز و لدرر (2003) نشان دادند که تأثیر مثبت هماهنگی استراتژیک بر مزیت رقابتی شرکت، از نظر کاهش هزینه و تمایز محصول وجود دارد. در مطالعه اخیر، ژو، بی، لیو، فنگ و هوآ (2018) گزارش کردند که هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار، برای افزایش چابکی سازمانی¹⁰ مفید بود.

در زمینه استفاده از سیستم‌های سازمانی، تا زمانی که قابلیت‌های سیستم به طور گسترده‌ای در سازمان همانندسازی شده باشند، ارزش کسب و کار سیستم سازمانی به طور کامل قابل تحقق نمی‌باشد، در نتیجه، موفقیت سیستم سازمانی مستلزم درک جامع و کاربرد قابلیت‌های سیستم است (لیانگ و همکاران، 2007؛ لیو و همکاران، 2011؛ پوروپس و همکاران، 2001؛ شائو و همکاران، 2017). شرکت به منظور دستیابی به سطح بالایی از همانندسازی سیستم سازمانی، باید استراتژی سیستم اطلاعاتی را در هماهنگی با استراتژی کسب و کار طراحی کرده و مستقر کند، و در حمایت از عملیات کسب و کار و تصمیمات استراتژیک، به طور کارآمد از منابع سیستم اطلاعاتی استفاده کند (چان و همکاران، 2006؛ پیرلسون و ساوندرز، 2012). به عنوان مثال، استراتژی "سیستم اطلاعاتی برای انعطاف‌پذیری" برای شرکت‌هایی مؤثرتر و کارآمدتر خواهد بود که استراتژی کسب و کار اکتشاف‌کننده‌ای دارند (سابهروال و چان، 2001). شرکت‌های دارای فناوری پیشرفته مانند اپل، گوگل و آمازون، از این نوع استراتژی سیستم اطلاعاتی برای جستجوی پیوسته فرصت‌های جدید محصول / بازار استفاده می‌کنند. به طور خلاصه، استراتژی "سیستم اطلاعاتی برای کارایی" می‌تواند برای شرکت‌هایی مناسب‌تر باشد که استراتژی کسب و کار مدافعی دارند (سابهروال و چان، 2001). شرکت‌های سنتی مانند بانک چین، و شرکت برق ملی، این نوع استراتژی سیستم اطلاعاتی را برای حفظ بهره‌وری عملیاتی و پایداری و ثبات در صنعتی محدود اتخاذ می‌کنند. هماهنگی بین استراتژی کسب و کار و استراتژی سیستم اطلاعاتی، برای تسهیل انتشار قابلیت‌های سیستم در فرآیندهای کسب و کار عملیاتی، و حمایت از اتخاذ تصمیمات کسب و کار در سطوح استراتژیک، مفید می‌باشد (لیو، فنگ و همکاران، 2010؛ لیو، که و همکاران، 2010؛ پیرلسون و ساوندرز، 2012؛ شائو، فنگ و همکاران، 2016). ما با پیروی از این منطق، فرضیه زیر را پیشنهاد می‌کنیم:

H5: هماهنگی استراتژیک سیستم اطلاعاتی و کسب و کار، رابطه مثبتی با همانندسازی سیستم‌های سازمانی دارد.

¹⁰ organizational agility

4. روش تحقیق

4-1. عملیات سازی

با ترسیم بررسی جامع مفهوم فعلی، این مطالعه یک ابزار نظرسنجی را با استفاده از مقیاس 7 نقطه ای لیکرت، از 1 (به شدت مخالف) تا 7 (کاملاً موافق) مطرح می کند. بازبینی های معدودی برای سازگاری استفاده از سیستمهای سازمانی صورت گرفته است.

رفتارهای رهبری استراتژیک براساس پرسشنامه رهبری چندعاملی (MLQ) اندازه گیری می شود. بطور خاص، از 6 مورد برای اندازه گیری رفتار نفوذ آرمانی، و 4 مورد برای اندازه گیری رفتار انگیزش الهام بخش استفاده می شود. مقیاس هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار از مطالعه پرستون و کارانا (2009) اتخاذ شده و 4 مورد نیز برای اندازه گیری سازه مطرح شده است. فرهنگ سازمانی به دنبال مطالعه کوئین و اسپرتزر (1991) عملیاتی می شود. چهار مورد برای اندازه گیری فرهنگ کنترل گرا و انعطاف پذیر گرا با توجه به مطالعه لیو، فنگ و همکاران (2010) و لیو، کی و همکاران (2010) استفاده می شود. ادغام سیستمهای سازمانی با استفاده از 3 مورد انعکاسی براساس مطالعه شائو و همکاران (2017) اندازه گیری می شود. منابع اصلی سازه ها و اندازه گیریها در جدول 2 ارائه شده اند.

قبل از جمع آوری داده های نهایی و به منظور بررسی ابعاد محتوا و قابلیت اطمینان سازه ها، یک مطالعه آزمایشی انجام می شود. 70 دانش آموز EMBA (کارشناس ارشد مدیریت کسب و کار) که در دانشگاه بزرگ چین ثبت نام کرده اند به مشارکت دعوت شد و 50 پرسشنامه کامل نیز دریافت شد. این مطالعه آیتهم هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار (SA1) را با بار عاملی کمتر از 0.7 مطابق با نتایج تحلیل آماری حذف می کند. ابزار نظرسنجی نهایی در ضمیمه A ارائه شده است.

جدول 2. عملیاتی کردن سازه ها

سازه ها	ایتمها	منابع
نفوذ آرمانی	ID1- ID6	(1995) باس و اولیو
انگیزش الهام بخش	IS1- IS4	
فرهنگ انعطاف پذیرگرا	FO1- FO4	کوئی و اسپرتزر (1991) لیو، فنگ و همکاران (2010). لیو، کی و همکاران (2010)
فرهنگ کنترل گرا	CO1- CO4	گو و چن، 2010Liu، کی و همکاران، 2010Liu، کی و همکاران (2010). گو و چن 2010
هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار	SA1- SA4	پرستون و کارانا (2009)
سازگاری سیستمهای سازمانی	AS1- AS4	شائو و همکاران (2017).

4-2. جمع آوری داده

مطالعه میدانی مبتنی بر نظرسنجی به منظور آزمایش مدل تحقیق انجام شد. ابتدا با ارائه دهنده نرم افزار بزرگ ERP در شهر هاربین چین برای جمع آوری داده ها تماس گرفته شد. بعلاوه، با شرکتهایی از پکن، شانگهای و شاندونگ در چین تماس گرفته شد تا توزیع نمونه ها بهبود یابد. شرکتهای نمونه ای انتخاب شدند که از سیستمهای سازمانی بمدت حداقل یک سال استفاده کرده تا تضمین شود که این شرکتها با استفاده از سیستمها بمدت طولانی مجاز به پذیرش سیستمهای سازمانی هستند.

به منظور کاهش سوگیری روش مشترک در نظرسنجی، این مطالعه اطلاعات را با ارسال ایمیل به مدیر IS و زبردست مستقیم وی (مانند مدیر بخش IT) بصورت جداگانه در هر شرکت جمع آوری کرد که از پیشنهادات پادساکوف، مک کنزی، لی و پادساکوف (2003) دنبال می شود. از مدیر ارشد که مسئول سیستمهای اطلاعاتی (مدیر IS) است خواسته شد تا بخش فرهنگ انعطاف پذیر گرا، فرهنگ کنترل گرا، هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار و سازگاری سیستمهای سازمانی را تکمیل کند. در حالیکه زبردست مستقیم مدیر IS باید رفتارهای رهبری انگیزش الهام بخش و نفوذ آرمانی مافوق خود را ارزیابی کند.

از 250 شرکت تماس گرفته شده 322 پرسشنامه از 190 شرکت برگشت داده شد، که 160 تا از مدیران ارشد و 172 تا از زبردستان مستقیم آنها بود. به منظور بررسی سوگیری بدون پاسخ، این مطالعه تست t را برای مقایسه صنعت شرکتهای پاسخگو و غیرپاسخگو، اندازه سازمان و زمان استفاده از سیستمهای سازمانی را انجام داد. هیچ اختلاف قابل توجهی براساس تست t مشاهده نشد ($p > .05$). سپس این مطالعه با پرسشنامه هایی از مدیران IS و زبردستان مستقیم وی مطابق با تعداد شرکت انجام شد. 306 پرسشنامه از 153 شرکت پس از حذف شرکتهای بی نظیر از نمونه ها بدست آمد. پرسشنامه های مدیر IS و زبردست وی در هر شرکت ترکیب شدند و در نهایت 153 مورد داده معتبر بدست آمد.

سپس مقادیر از دست رفته در مجموعه داده بررسی شدند. بطور کلی 21 مورد با آیتمهای از دست رفته در مجموعه داده وجود دارند. 21 مورد ناقص از مجموعه داده به دنبال رویکرد حذف لیست "لیتل و روبین" (1987) حذف شدند. در نهایت 132 مورد داده کامل برای تجزیه و تحلیل بدست آمد. پروفایل 132 شرکت نمونه در جدول 2 ارائه شده است.

همانطور که جدول 3 نشان می دهد، اکثر نمونه ها از شرکتهای خصوصی و دولتی صنعت ساخت و ساز با درآمد فروش بین 101-500 میلیون در سال می باشند. بعلاوه، اکثر شرکتهای نمونه از سیستمهای سازمانی برای بیش از دو سال استفاده کرده، و میانگین تصدی مدیران IS هفت سال است. این امر می تواند نیاز ما را برآورده کند که مدیران ارشد مسئول سیستمهای سازمانی در یک مدت مشخص بوده، و آنها استفاده از ویژگیهای سیستم را در فرایندهای کسب و کار به منظور حمایت از اهداف و دیدگاههای سازمانی تجربه می کنند.

جدول 3. پروفایل شرکتهای نمونه

درصد	گروهها	مشخصات شرکت
36.6%	تولیدکنندگان	نوع صنعت
12.9%	خرده فروشی	
11.8%	مدیریت عمومی	
8.5%	ساخت و ساز	
5.3%	خدمات IT	
24.9%	غیره	

مالکیت شرکت	دولتی	39.1%
	سرمایه گذاری مشترک	7.4%
	خصوصی	48.5%
	سرمایه گذاری خارجی	5%
درآمد فروش (Million RMB)	10-100	26.7%
	101-500	50.4%
	501-1000	14.2%
	1001-5000	6.8%
	> 5000	1.9%
استفاده از سیستمهای سازمانی (سال)	1-2	13.8%
	3-5	36.9%
	6-10	34.6%
	> 10	14.7%
تصدی مدیران (سال)	1-2	7.9%
	3-5	36.6%
	6-10	42.6%
	> 10	12.9%

3-4. تحلیل داده

حداقل مربعات جزئی (PLS) با عنوان ابزار آماری اصلی برای بررسی مدل تحقیق انتخاب شد هر چند می تواند متغیرهای وابسته را پردازش کرده و خطاهای اندازه گیری را در متغیر نهفته مشاهده نشده به روش خوبی بکار برد (گفن، استراب و بودرو 2000). بعلاوه، PLS وابسته به داده ها با داشتن توزیع عادی چندمتغیره نبوده و برای پیش بینی و کشف تئوری بسیار مناسب می باشد (شین، مارکولین و نوستد 2003). از روش بوت استرپینگ با شیوه نمونه گیری مجدد به منظور برآورد اهمیت آماری تخمین پارامتر استفاده می شود تا خطاهای استاندارد معتبر یا ارزشهای t بدست آیند (تمی، کریز و هیلدبراندت 2006). کل نمونه 132 می تواند با استاندارد مشترک تجزیه و تحلیل PLS مواجه شده، که مستلزم اینست که اندازه نمونه 10 برابر عدد اندازه گیری بزرگ در همان سازه یا 10 برابر عدد سازه بزرگ بوده که بر همان سازه تاثیر می گذارد (شین 1998؛ شین و همکاران 2003).

1-3-4. مدل اندازه گیری

به دنبال روش تحلیل دو مرحله ای، مدل اندازه گیری ابتدا برای ارزیابی اعتبار و قابلیت اطمینان سازه تجزیه و تحلیل می شود. قابلیت اطمینان سازه به سازگاری آیتمها اشاره می کند که همان سازه را اندازه گیری کرده، و با بررسی بارهای عاملی و قابلیت اطمینان مرکب هر سازه ارزیابی می شود (شین 1998؛ شین و همکاران 2003). اعتبار سازه به درجه ای اشاره دارد که در آن آیتمها مطابق با همان سازه اندازه گیری شده، و در صورتی با چک کردن ارزیابی شده که میانگین واریانس استخراج شده (AVE) هر سازه از شاخصهای خود بزرگتر از 0.5 باشد (پاولو و فیگنسون 2006). جدول 4 نتایج تجزیه و تحلیل بارهای عاملی، قابلیت اطمینان مرکب و AVE سازه ها را بیان می کند.

با توجه به جدول 4، بارهای عاملی تمام آیتمها بالای 0.80 بوده، و قابلیت اطمینان مرکب هر سازه بالای 0.90 است، که قابلیت اطمینان کافی مدل اندازه گیری را مطرح کرده (شین 1998؛ شین و همکاران 2003). بعلاوه، AVE هر سازه بالای 0.70 است که تا حد زیادی بالای آستانه 0.5 می باشد. نتایج بالا به اعتبار همگرایی خوب مدل اندازه گیری اشاره می کنند (پاولو و فیگنسون 2006).

جدول 4. قابلیت اطمینان و اعتبار سازه.

سازه	ایتمها	بار عاملی	قابلیت اطمینان مرکب	میانگین واریانس (AVE) استخراج شده
نفوذ آرمانی (ID)	ID1	0.895	0.944	0.738
	ID2	0.874		
	ID3	0.889		
	ID4	0.803		
	ID5	0.836		
	ID6	0.853		
انگیزش الهام بخش (IS)	IS1	0.874	0.941	0.801
	IS2	0.915		
	IS3	0.906		
	IS4	0.883		
فرهنگ انعطاف پذیر گرا (FO)	FO1	0.895	0.937	0.817
	FO2	0.893		
	FO3	0.910		
	FO4	0.907		
فرهنگ کنترل گرا (CO)	CO1	0.897	0.945	0.842
	CO2	0.906		
	CO3	0.863		

	CO4	0.872		
هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار (SA)	SA1	0.928	0.956	0.878
	SA2	0.931		
	SA3	0.940		
(AS) سازگاری سیستمهای سازمانی	AS1	0.955	0.960	0.909
	AS2	0.956		
	AS3	0.950		

بعلاوه، اعتبار افتراقی به منظور ارزیابی درجه ای بررسی می شود که در آن آیتمها بین سازه ها تمایز قائل می شوند. با توجه به مفهوم قبلی، ابتدا همبستگی بین سازه ها تجزیه و تحلیل شده تا چک شود که آیا ریشه مربع میانگین واریانس استخراج شده از هر سازه فراتر از همبستگی سازه با سایر سازه ها می رود (شین 1998؛ یی و دیویس 2003). با توجه به جدول 5، ریشه مربع AVE برای هر سازه بسیار بالاتر از همبستگی سازه با سایر سازه هاست، که اعتبار افتراقی کافی مدل اندازه گیری را نشان می دهد.

سپس بارهای متقاطع سازه ها تجزیه و تحلیل می شود تا در صورتی بررسی شده که آیتمها در سازه های مربوطه خود بیشتر از سایر سازه ها بارگیری شوند (شین 1998؛ یی و دیویس 2003). با توجه به جدول 6، هر آیتم در سازه مربوطه خود بیشتر از ز سایر سازه ها بارگیری می شود. نتایج تجزیه و تحلیل به اعتبار افتراقی خوب مدل اندازه گیری اشاره می کند.

جدول 5. همبستگی بین سازه ها.

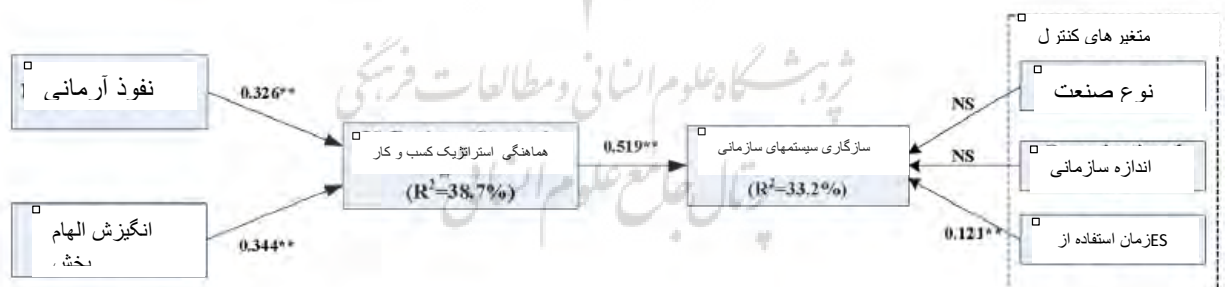
	Mean	SD	ID	IS	FO	CO	SA	ES
ID	4.14	0.91	0.859					
IS	4.18	0.88	0.60	0.895				
FO	4.97	1.06	0.58	0.51	0.904			
CO	4.58	1.01	0.34	0.47	0.41	0.918		
SA	4.73	0.97	0.56	0.55	0.65	0.53	0.937	
ES	4.09	1.06	0.31	0.34	0.32	0.62	0.51	0.953

نکته: ارزشهای مورب پررنگ، ریشه مربع AVE هر سازه هستند.

جدول 6. بارهای متقاطع سازه ها.

	ID	IS	FO	CO	SA	ES
ID1	0.90**	0.55	0.60	0.31	0.55	0.35
ID2	0.87**	0.58	0.46	0.25	0.51	0.17
ID3	0.89**	0.51	0.53	0.34	0.53	0.31
ID4	0.80**	0.43	0.52	0.37	0.41	0.28
ID5	0.84**	0.48	0.44	0.24	0.33	0.20
ID6	0.85**	0.54	0.46	0.25	0.49	0.22
IS1	0.47	0.87**	0.37	0.37	0.47	0.26
IS2	0.59	0.92**	0.51	0.46	0.52	0.32
IS3	0.55	0.91**	0.53	0.40	0.47	0.32
IS4	0.54	0.88**	0.41	0.46	0.52	0.33
FO1	0.58	0.52	0.90**	0.33	0.54	0.27
FO2	0.54	0.46	0.90**	0.36	0.61	0.27
FO3	0.40	0.44	0.91**	0.35	0.58	0.22
FO4	0.59	0.44	0.91**	0.45	0.64	0.38
CO1	0.29	0.48	0.40	0.92**	0.48	0.53
CO2	0.31	0.43	0.37	0.94**	0.50	0.61
CO3	0.35	0.43	0.38	0.91**	0.54	0.59
CO4	0.30	0.39	0.36	0.91**	0.44	0.54
SA1	0.55	0.48	0.65	0.52	0.93**	0.52
SA2	0.51	0.53	0.58	0.49	0.94**	0.49
SA3	0.50	0.55	0.61	0.49	0.94**	0.42
AS1	0.33	0.31	0.29	0.61	0.47	0.96**
AS2	0.30	0.38	0.29	0.59	0.50	0.96**
AS3	0.23	0.29	0.32	0.57	0.49	0.95**

Note: **p < 0.01.



شکل 3 نتایج تست PLS مدل ساختاری بدون فرهنگ سازمانی. (نکته: ** بیانگر $p < .01$; * بیانگر $p < .05$; NS بیانگر بدون اهمیت می باشند).

4-3-2 مدل ساختاری

مدل ساختاری در PLS به منظور ارزیابی اهمیت ضرایب مسیر بین سازه ها و واریانس متغیرهای بیرونی تجزیه و تحلیل می شود که با متغیرهای درونی بیان شده اند (گفن و همکاران 2000). به دنبال پیشنهاد شین و همکاران (2003)، این مطالعه ابتدا مدل ساختاری را بدون اضافه کردن فرهنگهای سازمانی تجزیه و تحلیل می کند. نتایج آزمون PLS در شکل 3 ارائه شده است.

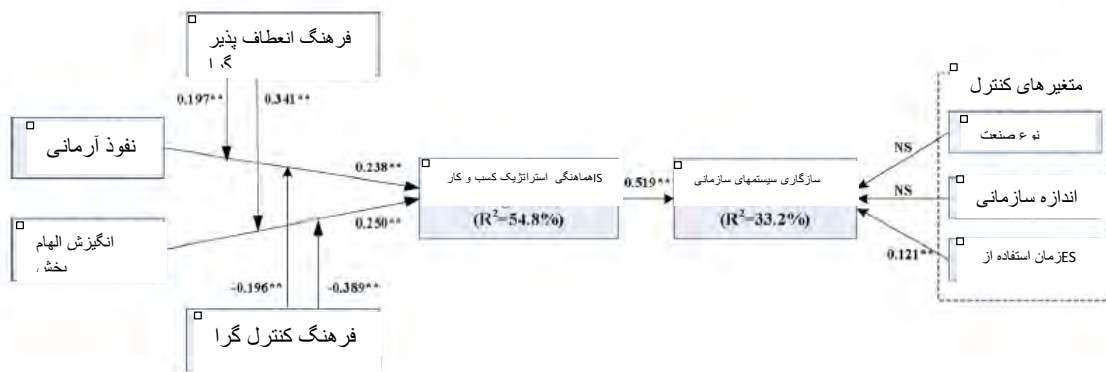
طبق شکل 3، نفوذ آرمانی و انگیزش الهام بخش بطور قابل توجهی با هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار مرتبط هستند ($\beta_1 = 0.326, \beta_2 = 0.344, p < 0.01$)، که از فرضیه 1 و 2 حمایت می شود. علاوه بر این، هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار ارتباط مثبتی با سازگاری سیستمهای سازمانی دارد ($\beta_1 = 0.519, p < 0.01$)، از اینرو از فرضیه 5 حمایت می شود. با توجه به متغیرهای کنترل، زمان استفاده از ES ارتباط مثبتی با سازگاری ES دارد، که نشان می دهد تجربه استفاده از سیستمها برای افزایش سطح سازگاری ویژگیهای سیستمها در شرکت مفید می باشد (فیشمن 2001؛ لیانگ و همکاران 2007). درحالیکه نوع صنعت و اندازه سازمان هیچ تاثیر قابل توجهی بر سازگاری ES ندارند.

با توجه به واریانس متغیرهای بیرونی که با متغیرهای درونی بیان شده است، شکل 3 مطرح می کند که ارزش R^2 هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار و سازگاری ES به ترتیب 38.7٪ و 33.2٪ می باشد. پس از حذف متغیرهای کنترل از مدل ساختاری، ارزش R^2 هماهنگی ES به 26.1٪ کاهش می یابد. نتایج تحلیل بالا بیانگر قدرت توضیحی خوب مدل تحقیق است (کلین 2011).

3-3-4. آزمایش میانی

در این مطالعه، فرهنگ انعطاف پذیر گرا و فرهنگ کنترل گرا به مدل تحقیق اضافه می شود تا اثر میانی آنها در ارتباط بین دو رفتار رهبری و هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار بررسی شود. به دنبال مطالعه شین و همکاران (2003)، 4 متغیر تعاملی با ضرب شاخصهای استاندارد متغیرهای مستقل (ID, IS) و واسطه ها (FO, CO) به مدل ساختاری اضافه می شود. SmartPLS یک روش مبتنی بر الگوریتم استاندارد را برای محاسبه ضریب متغیرهای تعاملی ارائه می دهد. متغیرهای تعاملی باید در مدل ساختاری برای اثر میانی مهم باشند (هنسلر و فازوت 2010). نتایج تحلیل PLS اثر میانی در شکل 4 ارائه می شود.

با توجه به شکل 4، فرهنگ انعطاف پذیر گرا ارتباط مثبت بین نفوذ آرمانی و هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار ($\beta = 0.197, p < 0.01$) و همچنین ارتباط بین انگیزش الهام بخش و هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار ($\beta = 0.341, p < 0.01$) را کنترل می کند، از اینرو از فرضیه 31 و 32 حمایت می شود. درحالیکه فرهنگ کنترل گرا بطور منفی ارتباط بین نفوذ آرمانی و هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار ($\beta = -0.196, p < 0.01$)، و همچنین ارتباط بین انگیزش الهام بخش و هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار ($\beta_1 = -0.389, p < 0.01$) را کنترل می کند، از اینرو از فرضیه 41 و 42 حمایت می شود. علاوه بر این، واریانس توضیحی هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار پس از افزودن واسطه های فرهنگ انعطاف پذیر گرا و فرهنگ کنترل گرا تا 54.8٪ افزایش می یابد.



شکل 4. نتایج تست PLS از مدل اثر میانی.

(نکته: ** بیانگر $p < .01$; * بیانگر $p < .05$; NS بیانگر بدون اهمیت می باشد).

جدول 7. تحلیل اثر میانی در SmartPLS.

مدل اثر اصلی (R2 هماهنگی استراتژیک = 0.510)		
رابطه مسیر	ضریب مسیر	تست t
نفوذ آرمانی - هماهنگی استراتژیک	0.177	**
انگیزش الهام بخش - هماهنگی استراتژیک	0.239	**
فرهنگ انعطاف پذیر گرا - هماهنگی استراتژیک	0.495	**
فرهنگ کنترل گرا - هماهنگی استراتژیک	-0.077	NS
هماهنگی استراتژیک - سازگاری ES	0.510	**
مدل تعامل (R2 هماهنگی استراتژیک = 0.545)		
رابطه مسیر	ضریب مسیر	تست t
نفوذ آرمانی - هماهنگی استراتژیک	0.238	**
انگیزش الهام بخش - هماهنگی استراتژیک	0.250	**
فرهنگ انعطاف پذیر گرا - هماهنگی استراتژیک	0.379	**
فرهنگ کنترل گرا - هماهنگی استراتژیک	-0.032	NS
نفوذ آرمانی * فرهنگ انعطاف پذیر گرا - هماهنگی استراتژیک	0.197	**
انگیزش الهام بخش * فرهنگ انعطاف پذیر گرا - هماهنگی استراتژیک	0.341	**
نفوذ آرمانی * فرهنگ کنترل گرا - هماهنگی استراتژیک	-0.196	**
انگیزش الهام بخش * فرهنگ کنترل گرا - هماهنگی استراتژیک	0.389	**
هماهنگی استراتژیک - سازگاری es	0.510	**

NS بیانگر عدم اهمیت.

نکته:

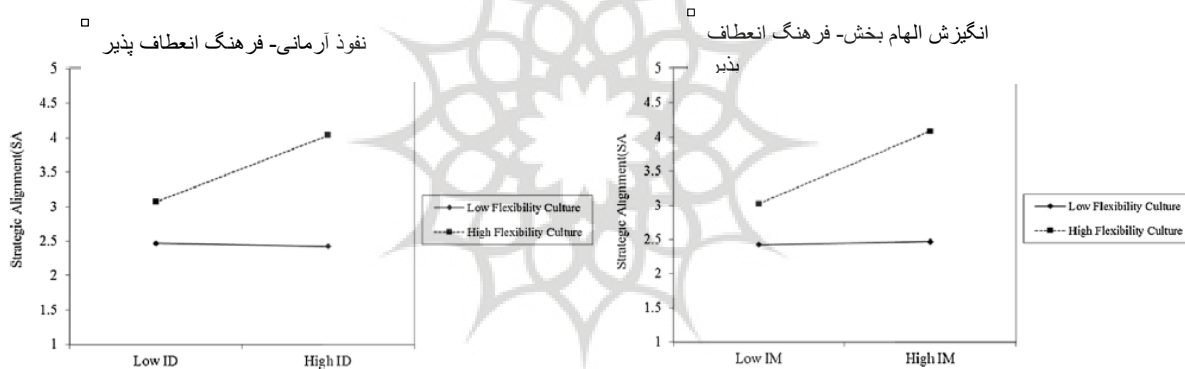
** بیانگر $p < .01$.

* بیانگر $p < .05$.

به منظور مقایسه بهتر مدل تعامل که شامل متغیرهای تعاملی با مدل اثر اصلی بوده و از متغیرهای تعاملی مستثنی است، این مطالعه متغیرهای تعاملی را مستثنی کرده و روابط مستقیم بین فرهنگهای سازمانی و هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار را حفظ می کند. نتیجه تجزیه و تحلیل مدل اثر اصلی و مدل تعامل در جدول 7 بیان می شود. به دنبال رویکرد شین و همکاران (2003)، این مطالعه به محاسبه اندازه اثر کوهن با مقایسه ارزش R^2 برای مدل تعامل و ارزش R^2 برای مدل اثر اصلی می پردازد. روش محاسبه در معادله زیر بیان می شود (بیانگر ارزش اندازه اثر کوهن است):

$$f^2 = \frac{R^2_{\text{Interaction model}} - R^2_{\text{Main effect model}}}{1 - R^2_{\text{Interaction model}}} \quad (1)$$

در معادله 1، $R^2_{\text{Interaction model}}$ و $R^2_{\text{Main effect model}}$ به ترتیب 0.510 و 0.548 بوده و اندازه اثر کوهن محاسبه شده نیز (f^2) 0.084 است (کوهن 1988) ارزش اندازه اثر بین اثر میانی کوچک و متوسط فرهنگ سازمانی براساس معیار مطرح شده در مفهوم قبلی IS می باشد (شین و همکاران 2003).



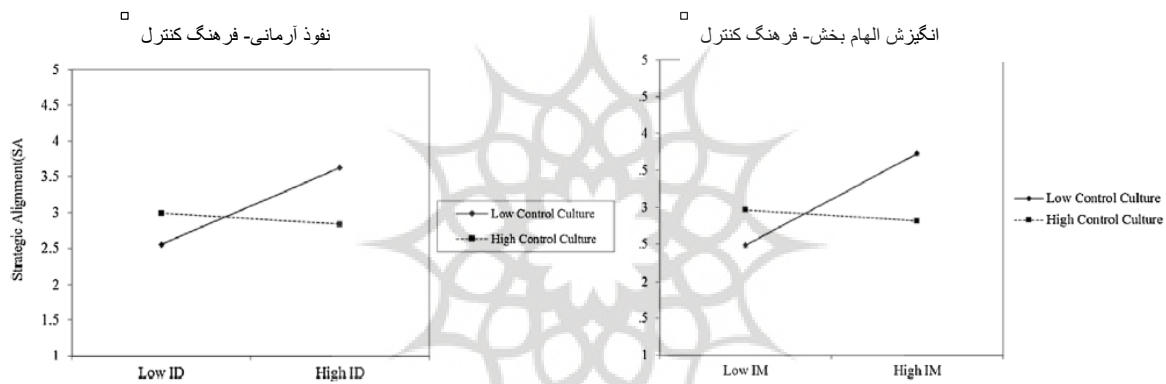
شکل 5. اثر میانی فرهنگ انعطاف پذیر گرا.

شکل 5 الگوی اثرات میانی فرهنگ انعطاف پذیر گرا در ارتباط بین رفتارهای رهبری و هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار را نشان می دهد. با توجه به شکل 5، اثرات نفوذ آرمانی و انگیزش الهام بخش بر هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار زمانی تقویت شده که فرهنگ انعطاف پذیر گرا در سازمان وجود داشته باشد. نتایج نشان داده که فرهنگ انعطاف پذیر گرا بطور مثبت ارتباط بین رفتارهای رهبری استراتژیک و هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار را کنترل می کند.

شکل 6 الگوی اثرات میانی فرهنگ کنترل گرا بر ارتباط بین رفتارهای رهبری استراتژیک و هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار را کنترل می کند. با توجه به شکل 6، اثرات نفوذ آرمانی و انگیزش الهام بخش بر هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار زمانی تضعیف شده که فرهنگ کنترل گرا در سازمان وجود داشته باشد. نتایج نشان داده که فرهنگ کنترل گرا بطور منفی ارتباط بین رفتارهای رهبری استراتژیک و هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار را کنترل می کند.

4-3-4. آزمایش میانی - تحلیل پس از این

نتایج تجزیه و تحلیل شکل 3 حاکی از آنست که هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار ممکن است اثرات نفوذ آرمانی و انگیزش الهام بخش بر سازگاری ES را کنترل کند. از آنجایی که هیچ فرضیه رسمی در مورد اثر میانی توسعه نیافته است، این مطالعه تحلیل پس از این را در PLS برای آزمایش اثر میانی هماهنگی استراتژیک بین رفتارهای رهبری استراتژیک و سازگاری ES را براساس معیارهای زیر انجام می دهد: 1- متغیر مستقل (IV) ارتباط قابل توجهی با متغیر وابسته (DV) دارد زمانی که واسطه (M) در مدل نباشد؛ 2- اثر متغیر مستقل بر متغیر وابسته تا صفر (واسطه کامل، FM) یا تا میزان قابل توجهی کم می شود (واسطه جزئی، PM) پس از آنکه واسطه اضافه شود؛ 3- متغیر مستقل ارتباط قابل توجهی با واسطه دارد، واسطه نیز ارتباط قابل توجهی با متغیر وابسته دارد (بارون و کنی 1986؛ لیانگ و همکاران 2007؛ شائو، فنگ و همکاران 2016). نتایج تجزیه و تحلیل در PLS در جدول 8 ارائه می شود. نتایج مطرح کرده که هماهنگی استراتژیک کاملاً ارتباط بین نفوذ آرمانی و سازگاری ES، و بطور جزئی ارتباط بین انگیزش الهام بخش و سازگاری ES را کنترل می کند (بارون و کنی 1986، لیانگ و همکاران 2007).



شکل 6. اثر میانی فرهنگ کنترل گرا.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
 رتال جامع علوم انسانی

5. استدلالهای نظری و استدلالهای عملی

5-1. استدلالهای نظری

این مطالعه سه کمک به مفهوم حاضر می کند. اول، اثرات مستقیم دو رفتار خاص رهبری استراتژیک بر هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار و سازگاری سیستمهای سازمانی در این مطالعه بررسی می شود. مفهوم قبلی اغلب رهبری استراتژیک را با عنوان سازه کلی به منظور بررسی تاثیر آن بر موفقیت سازمان در نظر می گیرد. شکاف نظری وجود دارد در مورد اینکه چگونه جنبه های مختلف رفتارهای رهبری ممکن است بر هماهنگی بین کسب و کار و استراتژیهای IS در فاز قبل از پیاده سازی تاثیر گذاشته، هنگامی که ویژگیهای سیستم در فرایندهای روتین منتشر شود. با انجام مطالعه تجربی در چین، این مطالعه افشا می کند که رفتارهای رهبری نفوذ آرمانی و انگیزش الهام بخش برای تسهیل هماهنگی بین کسب و کار و استراتژیهای IS مفید هستند. یافته های تحقیق تجربی می توانند مفهوم قبلی هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار را از دیدگاه نظری رهبری استراتژیک توسعه دهد.

دوم، این مطالعه اثر میانی فرهنگ سازمانی بین رفتارهای رهبری استراتژیک و هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار را افشا می کند. مطالعات قبلی اغلب بر روی تاثیر مستقیم رهبری استراتژیک بر موفقیت سازمانی تمرکز نمودند، در حالیکه اثربخشی رهبری در شرایط مختلف سازمانی نادیده گرفته می شود. این مطالعه، مفهوم قبلی را با در نظر گرفتن فرهنگ سازمانی با عنوان عامل احتمالی مهم توسعه داده و اثرات تعامل رفتارهای رهبری و فرهنگهای سازمانی بر هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار را بررسی می کند. یافته های تحقیق تجربی نشان داده که رفتارهای رهبری نفوذ آرمانی و انگیزش الهام بخش در فرهنگ انعطاف پذیر گرا بسیار موثر و در فرهنگ کنترل گرا کمی موثر است. یافته های تحقیق می تواند شرایط مرزی اثربخشی رهبری در تسهیل هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار را از دیدگاه نظری فرهنگ سازمانی اصلاح کند.

سوم، این مطالعه اثر میانی هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار بین رفتارهای رهبری استراتژیک و سازگاری ES را افشا می کند. اگرچه مطالعات قبلی به اهمیت رهبری برای رسیدن به هماهنگی استراتژیک و سازگاری ES تاکید کرده اند، مطالعات معدودی از نظر تجربی ارتباط بین این سازه ها را بررسی نموده اند. با ادغام سه سازه در یک مدل مشابه، این مطالعه نشان می دهد که هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار کاملاً اثر نفوذ آرمانی بر سازگاری ES، و بطور جزئی اثر انگیزش الهام بخش بر سازگاری ES را کنترل می کند. یافته های تجربی می تواند مفهوم سازگاری سیستمهای سازمانی را از دیدگاه نظری هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار غنی کند.

جدول 8. نتایج آزمایش میانی

متغیرها	ضریب مسیر			اثر میانی			
	M	DV	IV				
IV	M	DV	IV→DV	IV→M	IV+M→DV	IV→DV	
M→DV							
نفوذ آرمانی	هماهنگی استراتژیک	سازگاری ES	0.155**	0.352**	NS	0.465**	واسطه کامل
انگیزش الهام بخش			0.255**	0.342**		0.095*	واسطه جزئی

5-2. استدلالهای عملی

این مطالعه می تواند دستورالعملهایی را برای مدیریت ارشد و متخصصان IT به منظور مدیریت و استفاده از سیستمهای سازگاری ارائه دهد. اول، یافته های تجربی نشان داده که رفتارهای رهبری استراتژیک مدیران IS برای رسیدن به هماهنگی بین کسب و کار و استراتژیهای IS مفید می باشد. بطور خاص، رفتارهای رهبری استراتژیک در مرحله سازگاری سیستمهای سازمانی مهم هستند. این امر به هیئت مدیره نیاز داشته تا کاندیداهای مناسبی را انتخاب کرده که رفتارهای رهبری خاص را با مسئولیت سیستمهای سازمانی نشان داده هنگامی که سیستم با موفقیت پیاده سازی شده و بطور روزانه استفاده می شود. مفهوم قبلی بر مشارکت مدیران ارشد و دانش استراتژیک تمرکز می کند درحالیکه رفتارهای رهبری استراتژیک آنها را نادیده می گیرد. این مطالعه مطرح می کند که سازگاری و گسترش سیستمهای سازمانی یک موضوع استراتژیک بلندمدت برای سازمان است، از اینرو مدیران ارشد با مسئولیت سیستمهای سازگاری باید متفکر و الهام بخش باشند. بدین ترتیب، هیئت مدیره باید به دو رفتار رهبری استراتژیک بخصوص نفوذ آرمانی و انگیزش الهام بخش در زمان انتخاب کاندیدها با مسئولیت سیستمهای سازمانی توجه کند.

دوم، یافته های تجربی نشان داده که هماهنگی بین رفتارهای رهبری و فرهنگ سازمانی برای رسیدن به هماهنگی بین استراتژی کسب و کار و استراتژی IS مفید است. مفهوم قبلی به بررسی اثر مستقیم رهبری ارشد بر هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار پرداخته درحالیکه احتمال فرهنگ سازمانی را نادیده می گیرد. با اتخاذ مدل ارزشهای رقابتی (CVM) در چارچوب تحقیق، این مطالعه نشان می دهد که فرهنگ انعطاف پذیر گرا می تواند اثرات نفوذ آرمانی و انگیزش الهام بخش بین

هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار را تقویت دهد، درحالیکه فرهنگ کنترل گرا ممکن است اثرات نفوذ آرمانیو انگیزش الهام بخش بر هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار را تضعیف کند. این یافته تحقیق می تواند دستورالعملهایی را برای CEO مطرح کرده که آنها ارزشهای سازمانی غالب را برای توسعه فرهنگ مناسب در هماهنگی با رفتارهای رهبری استراتژیک مدیران IS شکل می دهند. علاوه بر انتخاب نامزد مناسب با مسئولیت سیستمهای سازمانی، CEO باید فرهنگ سازمانی را با عنوان عامل شرطی مهم در نظر بگیرد هنگامیکه استراتژی IS در حمایت از استراتژی کسب و کار مطرح و تنظیم می شود.

سوم، یافته های تجربی مطرح کرده که هماهنگی بین کسب و کار و استراتژیهای IS برای تسهیل سازگاری سیستمهای سازمانی مفید است. با در نظر گرفتن اینکه استراتژی کسب و کار سازمانی یک فرایند پویا است، سازمانهای محیطی تاحد زیادی گزینه استراتژیها و رفتارهای مدیریتی را تشخیص می دهند. بطور خاص، سازمانها باید استراتژیهای پویا و فرایندهای چابک را برای رسیدن به مزیت رقابتی در بازارهای در حال تغییر و محیط تکنولوژی ایجاد نمایند. برای مثال، شرکت معروف علی بابا استراتژی اصلی کسب و کار خود را از تجارت الکترونیک به داده های بزرگ و کاربرد محاسبات ابری تغییر داد، و استراتژی IS را مطابق با استراتژی کسب و کار تنظیم کرد. بدین ترتیب، مدیران IS باید کاربرد پویا و گسترش سیستمهای اطلاعاتی را طبق استراتژیهای کسب و کار تسهیل دهند. اگر ویژگیهای اصلی سیستم مطابق با دیدگاهها و اهداف کسب و کار مطرح شوند، سیستمهای اطلاعاتی می توانند به منظور حمایت از تصمیم گیری کسب و کار در سطح عملیاتی و استراتژیک مورد استفاده قرار گیرند.

6. نتیجه گیری و مسیرهای تحقیقات آینده

این مطالعه یک مدل نظری را برای بررسی اثرات رفتارهای رهبری استراتژیک مدیران IS بر هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار و سازگاری سیستمهای سازمانی توسعه می دهد. فرهنگ سازمانی با عنوان عامل احتمالی مهم در نظر گرفته می شود که ارتباط بین رفتارهای رهبری استراتژیک و هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار را در مدل تحقیق کنترل می کند. نظرسنجی در چین انجام شد و 132 داده معتبر از سازمانها جمع آوری شد که از سیستمهای سازمانی حداقل به مدت 1 سال استفاده کرده اند. از تکنیک مدلسازی معادله ساختاری برای تجزیه و تحلیل مدل تحقیق استفاده شده است. نتایج تحلیل تجربی مطرح کرده که رفتارهای رهبری نفوذ آرمانی و انگیزش الهام بخش از محرکهای مهم هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار هستند، که تاثیر مثبتی بر سازگاری سیستمهای سازمانی دارند. بعلاوه، فرهنگ انعطاف پذیر گرا بطور مثبت ارتباط بین رفتارهای رهبری استراتژیک و هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار را کنترل کرده، در حالیکه فرهنگ کنترل گرا بطور منفی ارتباط آنها را کنترل می کند.

این مطالعه دارای محدودیتهایی است که دستوراتی را برای تحقیقات آینده ارائه می دهد. اول، این مطالعه از داده های مقطعی برای آزمایش مدل نظری استفاده کرده، که ممکن است منجر به موضوع سوگیری روش مشترک شود. تحقیقات آینده می توانند از رویکرد طولی استفاده کرده تا بررسی کنند که اثرات رفتارهای رهبری استراتژیک بر هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار و سازگاری سیستمهای سازمانی در طول زمان تغییر می کنند.

دوم، این مطالعه در اصل بر نفوذ آرمانی و انگیزش الهام بخش تمرکز می کند، که با عنوان مشخصات غالب رهبری استراتژی درک می شوند. مطالعات آینده می توانند بررسی شوند اگر که سایر ابعاد رهبری استراتژیک نقش مهمی در رسیدن به هماهنگی بین استراتژیهای IS و کسب و کار داشته باشند، و اینکه آیا اثرات آنها با فرهنگهای سازمانی مختلف کنترل می شود. سوم، این مطالعه در چین انجام شد و تمام داده ها از سازمانی چینی جمع آوری شده که ممکن است تعمیم پذیری نتایج تجربی را محدود نمایند. مطالعه پیگیری می تواند داده ها را از سازمانهای کشورهای مختلف جمع آوریده کرده تا بررسی شود که اثربخشی رهبری استراتژیک مشروط به فرهنگهای ملی است. در نهایت مطالعات آینده می توانند اندازه نمونه را توسعه داده ها و داده های بیشتری را از سازمانهای صنعتی و اندازه های مختلف جمع آوری کرده، تا بررسی شود که اثربخشی رهبری استراتژیک بر هماهنگی استراتژیک سیستم های اطلاعاتی و کسب و کار مشروط بر اندازه سازمانی و صنعتی است.

- Berthon, P., Pitt, L. F., & Ewing, M. T. (2001). Corollaries of the collective: The influence of organizational culture and memory development on perceived decision making context. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 29(2), 135–150.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern Methods for Business Research*, 295(2), 295-336.
- Egri, C. P., & Herman, S. (2000). Leadership in the North American environmental sector: Values, leadership styles, and contexts of environmental leaders and their organizations. *Academy of Management Journal*, 43, 571-604.
- Henseler, J., & Fassott, G. (2010). Testing moderating effects in PLS path models: An illustration of available procedures. *Handbook of partial least squares*. Berlin Heidelberg: Springer 713-735.
- Khazanchi, S., Lewis, M. W., & Boyer, K. K. (2007). Innovation-supportive culture: The impact of organizational values on process innovation. *Journal of Operations Management*, 25(4), 871-884.
- Markus, M. L., & Tanis, C. (2000). *The enterprise system experience - From adoption to success*. Cincinnati, OH: Pinnaflex Educational Resources, Inc.
- 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.
- White, J. C., Varadarajan, P. R., & Dacin, P. A. (2003). Market situation interpretation and response: The role of cognitive style, organizational culture, and information use. *Journal of Marketing*, 67, 63-79.
- Yi, M. Y., & Davis, F. D. (2003). Developing and validating an observational learning model of computer software training and skill acquisition. *Information Systems Research*, 14(2), 146-169