



Fostering Power Balance in the Development of Inter-Organizational Information Systems

Ayoub Mohammadian¹ , Parisa Rasoulia² 

Abstract

Background & Purpose: In the past, information systems and technologies were primarily used to support internal organizational operations. However, with the rise of digital transformation and the expansion of collaborative business ecosystems, these technologies now play a strategic role in shaping interorganizational relationships by fostering innovation, sustainability, and competitive advantage. A major challenge in this context is the imbalance of power among stakeholders, which can undermine the successful implementation of interorganizational information systems. This study aims to explain the mechanisms for designing interorganizational relationships based on power dynamics.

Methodology: This study employed a meta-synthesis approach, based on Zimmer's seven-step model, to identify and integrate key concepts related to the antecedents and consequences of power relations in the evolution of Inter organisational information systems. Using three-stage coding (open, axial, and selective), concepts were categorized into three levels—basic, organizing, and overarching themes—and then structured into a multi-layered process model for relationship design.

Findings: The analysis resulted in the extraction of 5 overarching themes, 13 organizing themes, and 42 basic themes as influential and affected factors in power relations during the development of interorganizational information systems. These themes were structured into causal conditions, contextual factors, intervening variables, interorganizational strategies, IT development strategies, and outcomes.

Conclusion: Power relations are not inherently barriers to the development of IOIS; if strategically managed, they can serve as enablers, regulators, and even drivers of innovation. Achieving power balance requires identifying the type of relationship (organizational, relational, or network-based), analyzing sources of power, selecting appropriate collaboration structures, and designing alignment mechanisms.

Keywords: Power Relations, Inter-organizational relationships, Information technology, Inter-organizational information systems, Stakeholders

Article Type:
Research-based

Corresponding Author:
Ayoub Mohammadian

© Authors

Received:
February 22, 2025

Received in revised form:
May 09, 2025

Accepted:
July 15, 2025

Published online:
October 04, 2025

Citation: Mohammadian, Ayoub & Rasoulia, Parisa (2025). Fostering Power Balance in the Development of Inter-Organizational Information Systems. *Journal of Human Resource Studies*, 15(3), 115-144. <https://doi.org/10.22034/jhrs.2025.508279.2369>

1. Associate Prof., Department of Information Technology Management, Faculty of Industrial Management and Technology, College of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: mohammadian@ut.ac.ir
2. Ph.D., Department of Entrepreneurship, Faculty of Entrepreneurship, College of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: p.rasoulia@ut.ac.ir



چگونگی ایجاد توازن قدرت در توسعه سیستم‌های فناوری اطلاعاتی برای روابط بین سازمانی

ایوب محمدیان^۱، پریسا رسولیان^۲

چکیده

نوع مقاله: پژوهشی

نویسنده مسئول: ایوب محمدیان
© نویسندگان

زمینه و هدف: در گذشته، سیستم‌ها و فناوری‌های اطلاعاتی، به‌طور عمده برای پشتیبانی از عملیات داخلی سازمان‌ها استفاده می‌شدند؛ اما با تحول دیجیتال و توسعه زیست‌بوم‌های همکاری در کسب‌وکارها، این فناوری‌ها در تکامل روابط سازمانی نقش استراتژیکی ایفا می‌کنند و باعث ایجاد نوآوری، پایداری و مزیت رقابتی می‌شوند. یکی از دغدغه‌های مهم در این مسیر، نامتوازن بودن قدرت میان ذی‌نفعان است که می‌تواند فرایند پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی بین‌سازمانی را با شکست مواجه سازد. هدف این پژوهش، تبیین سازوکارهای طراحی روابط بین‌سازمانی، بر پایه تحلیل قدرت در این روابط است.

روش: این پژوهش با استفاده از روش فراترکیب و مبتنی بر مدل هفت‌مرحله‌ای زیرممر، مفاهیم مرتبط با پیشایندها و پسایندهای روابط قدرت در تکامل سیستم‌های ارتباط بین‌سازمانی را شناسایی کرده است. مفاهیم با استفاده از روش گذراری سه مرحله‌ای، در سه سطح مضمون پایه، سازمان‌دهنده و فراگیر استخراج و در قالب یک مدل فرایندی چندلایه‌ای برای طراحی ارائه شد.

یافته‌ها: تحلیل داده‌ها به استخراج ۵ مضمون فراگیر، ۱۳ مضمون سازمان‌دهنده و ۴۲ مضمون پایه، به‌عنوان عوامل اثرپذیر و اثرگذار بر روابط قدرت در توسعه سیستم‌های اطلاعاتی برای تکامل روابط بین‌سازمانی منجر شد. این مضامین در قالب مؤلفه‌هایی مانند شرایط علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، استراتژی‌های روابط بین‌سازمانی، استراتژی‌های توسعه فناوری اطلاعات و پیامدها سازمان‌دهی شده‌اند.

نتیجه‌گیری: روابط قدرت، نه تنها مانع توسعه سیستم‌های اطلاعاتی نیستند، بلکه در صورت مدیریت هوشمندانه، می‌توانند نقش تسهیلگر، تنظیمگر و حتی محرک نوآوری را ایفا کنند. توازن قدرت از طریق شناسایی نوع رابطه (سازمانی، رابطه‌ای یا شبکه‌ای)، تحلیل منابع قدرت، انتخاب ساختار همکاری مناسب و طراحی سازوکارهای هم‌راستاسازی تحقق می‌یابد.

دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۰۴
بازنگری: ۱۴۰۴/۰۲/۱۹
پذیرش: ۱۴۰۴/۰۴/۲۴
انتشار: ۱۴۰۴/۰۷/۱۲

کلیدواژه‌ها: روابط قدرت، روابط بین‌سازمانی، فناوری اطلاعات، سیستم‌های اطلاعات بین‌سازمانی، ذی‌نفعان

استناد: محمدیان، ایوب و رسولیان، پریسا (۱۴۰۴). چگونگی ایجاد توازن قدرت در توسعه سیستم‌های فناوری اطلاعاتی برای روابط بین‌سازمانی. *مطالعات منابع انسانی*، ۱۵(۳)، ۱۱۵-۱۴۴.
DOI: <https://doi.org/10.22034/jhrs.2025.508279.2369>

۱. دانشیار، گروه مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت صنعتی و فناوری، دانشکدگان تهران، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: mohamadian@ut.ac.ir
۲. دکتری، گروه کسب‌وکار جدید، دانشکده کارآفرینی، دانشکدگان تهران، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: p.rasouliaan@ut.ac.ir

<http://www.jhrs.ir>



This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

ناشر: دانشکده مدیریت، دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری
مطالعات منابع انسانی، ۱۴۰۴، پاییز، دوره ۱۵، شماره ۳، ص. ۱۱۵-۱۴۴
شاپای الکترونیک: ۲۷۸۳-۰۶۲۴

مقدمه

در دنیای امروز، استفاده از سیستم‌ها و فناوری‌های اطلاعاتی در سازمان‌ها، رویکردی رایج و ضروری برای انجام عملیات روزمره و تصمیم‌گیری‌های مدیریتی است؛ با این حال، در عصر دیجیتال که تعامل و همکاری میان سازمان‌ها اهمیت فزاینده‌ای پیدا کرده است، مزیت رقابتی تنها با به کارگیری فناوری‌های اطلاعاتی داخلی حفظ نمی‌شود، بلکه به تعامل و همکاری بین سازمانی نیز وابسته است (کارلسون و همکاران؛ ۲۰۲۱). در این زمینه، سیستم‌های اطلاعاتی بین‌سازمانی که به تسهیل روابط بین سازمان‌ها کمک می‌کنند، نقشی کلیدی ایفا می‌کنند (دنگ، فنگ و استراب؛ ۲۰۱۷؛ عظیم؛ ۲۰۲۲) و می‌توانند باعث افزایش شفافیت، کاهش هزینه‌های عملیاتی و بهبود مدیریت ارتباط با تأمین‌کنندگان شوند (محمدی؛ ۲۰۲۴)؛ با این حال سازمان‌های ایرانی هنوز توجه کافی به این سیستم‌ها نشان نداده‌اند.

با رشد سریع فناوری‌های نوین دیجیتال، نقش این نظام‌ها در بهبود همکاری‌ها و روابط بین‌سازمانی بیش از پیش آشکار شده است. فناوری‌های دیجیتال به سازمان‌ها کمک می‌کنند تا با مدیریت زنجیره تأمین، به اشتراک‌گذاری داده‌ها و تسهیل تراکنش‌های الکترونیکی بهره‌وری خود را افزایش دهند (ژانگ؛ ۲۰۲۴). مراحل تکامل روابط بین‌سازمانی عبارت‌اند از: ۱. تبادل داده و اطلاعات در سطح اداری؛ ۲. استفاده مشترک سازمان‌ها از منابع و خدمات یکدیگر در سطح عملیاتی؛ ۳. ایجاد فرایندهای کاری مشترک بین سازمان‌ها در سطح میانی؛ ۴. مشارکت در ارائه خدمات و محصولات جدید در سطح استراتژیک (چندرا و ون‌هیلگریزبرگ؛ ۲۰۱۸). این تحول در تعامل بین‌سازمانی از مدل‌های سنتی یک‌به‌یک، به مدل‌های پیچیده چندبهبند توسعه یافته است که به‌ویژه در قالب شبکه‌های چندسازمانی (شبکه‌ای) نمود یافته است (فدرویز، ساویر و توماسینو؛ ۲۰۱۸). سیستم‌های تبادل الکترونیکی داده، نظام‌های اطلاعات بین‌سازمانی عامل‌محور، نظام‌های اشتراک دانش بین‌سازمانی، نظام‌های مدیریت ارتباط با شرکا، نظام‌های خرید الکترونیکی، نظام‌های مدیریت زنجیره تأمین الکترونیکی، بازارگاه‌های الکترونیکی بین‌بنگاهی، رابط‌های برنامه‌نویسی کاربردی^۱ و وب سرویس، پلتفرم‌های چندوجهی، زیست‌بوم‌های دیجیتال و نیز فناوری‌های نوین شامل اینترنت اشیا، رایانش ابری، زنجیره بلوکی، نمونه‌هایی از این نظام‌های اطلاعاتی هستند که به تدریج تکامل یافته‌اند (واسسا، استام و ون‌هک؛ ۲۰۱۷). این فناوری‌ها در سال‌های اخیر، به‌طور چشمگیری به ایجاد مدل‌های کسب‌وکار جدید و نوآورانه منجر شده‌اند و در تکامل روابط بین‌سازمانی، نقش استراتژیک و تحول‌آفرینی یافته‌اند (اوم؛ ۲۰۰۵؛ البوسعیدی؛ ۲۰۱۴)؛ با این حال، توسعه و استفاده از این فناوری‌ها با چالش‌های متعددی همراه است که برخی از آن‌ها از عدم توازن قدرت میان ذی‌نفعان نشئت می‌گیرد (لی و ونگ؛ ۲۰۱۶). مقاومت سازمان‌ها در

^۱ Karlsson et al.

^۲ Dong, Fang & Straub

^۳ Azeem

^۴ Mohammadi

^۵ Zhang

^۶ Chandra & Van Hillegersberg

^۷ Fedorowicz, Sawyer & Tomasino

^۸ Application Programming Interface

^۹ Wasesa, Stam & van Heck

^{۱۰} Eom

^{۱۱} Al-Busaidi

^{۱۲} Lee & Wang

به‌اشتراک‌گذاری اطلاعات (اوم، ۲۰۰۵)، مخاطرات امنیتی و حریم خصوصی (لی و ونگ، ۲۰۰۱) و مشکلات پذیرش استانداردهای مشترک (استلزر، فیشر و نیرزبرگر، ۲۰۰۶)، از دیگر چالش‌های مطرح است. همچنین، وجود ذی‌نفعان متعدد و تضادهای فرهنگی و ساختاری، می‌تواند موجب بروز تعارض در پیاده‌سازی این فناوری‌ها شود (بونسترا و دورایز، ۲۰۰۵). بخشی از این دست چالش‌ها، می‌تواند برخاسته از قدرت سازمان‌ها در روابط باشد (رولند و کاتز، ۲۰۲۲). با توجه به پراکندگی مطالعه‌ها و نبود اجماع در زمینه نظام‌های اطلاعاتی بین‌سازمانی، این پژوهش می‌کوشد تا با مرور سیستماتیک پژوهش‌های پیشین، مدلی مفهومی برای چگونگی توسعه نظام‌های اطلاعاتی برای تکامل روابط بین‌سازمانی از منظر قدرت ارائه دهد.

پیشینه پژوهش

مفهوم قدرت در روابط بین‌سازمانی، به توانایی سازمان یا فرد در تأثیرگذاری بر رفتار، تصمیم‌گیری یا عملکرد سازمان‌های دیگر، حتی هنگامی که با تمایلات آن‌ها هماهنگ نیست، اشاره دارد (بونسترا و دورایز، ۲۰۰۵). این توانایی می‌تواند از منابع مختلفی مانند دسترسی به اطلاعات، منابع مالی و فناوری یا موقعیت‌های استراتژیک نشئت بگیرد؛ با این حال، برداشت عمومی و نادرست از مفهوم قدرت، آن را یک نیروی منفی و غالباً تحکم‌آمیز از بالا به پایین در نظر می‌گیرد. این نوع با عنوان «قدرت سخت»، مبتنی بر سیستم‌های پاداش و تنبیه است. در مقابل، نوع جدیدی از قدرت با عنوان «قدرت نرم» مبتنی بر توانمندسازی، مشارکت و متقاعدسازی از طریق الهام‌بخشی است (اکبری، اعتباریان خوراسگانی و شاهنوشی، ۱۳۹۸). این روندهای جدید بر عدم تمرکز قدرت و مشارکت گسترده‌تر در سطوح پایین‌تر سازمانی تأکید دارند و بر همکاری و مشارکت تأثیر می‌گذارند.

بر اساس نظر ویلکوکس^۴ (۲۰۰۶)، رابطه‌ای دو سویه بین قدرت و توسعه فناوری اطلاعات وجود دارد. فناوری اطلاعات به شکل‌گیری و تحکیم روابط قدرت کمک می‌کند؛ زیرا سازمان‌ها از طریق دسترسی به اطلاعات و سیستم‌های فناوری، قادر به ایجاد سلطه یا تأثیرگذاری بر دیگران هستند. از سوی دیگر، قدرت موجود در سازمان‌ها نیز بر توسعه و استراتژی‌های استفاده از فناوری اطلاعات تأثیر می‌گذارد و سازمان‌هایی که قدرت بیشتری در اختیار دارند، اغلب در توسعه فناوری‌های اطلاعاتی نقش‌های پیشرو ایفا می‌کنند و در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با پیاده‌سازی و استفاده از این فناوری‌ها تأثیر بیشتری دارند.

یکی از نقش‌های مهم فناوری اطلاعات در دهه‌های اخیر، تسهیل و تکامل روابط بین‌سازمانی بوده است. این فناوری‌ها با ایجاد زیرساخت‌هایی برای تبادل اطلاعات و همکاری میان سازمان‌ها، موجب افزایش کارایی و بهبود روابط کاری شده‌اند. بر اساس مدل مارتین و همکاران (۲۰۱۶)، بلوغ روابط بین‌سازمانی در سطوح مختلفی بررسی می‌شود که شامل تبادل اطلاعات ساده، استفاده مشترک از منابع، ایجاد فرایندهای مشترک و در نهایت ارائه خدمات و محصولات نوین از طریق همکاری‌های استراتژیک است (مارتین، نولته و ویتولو، ۲۰۱۶). پژوهش دیگری، پیوستار تکامل روابط بین‌سازمانی

^۱ Stelzer, Fischer & Nirsberger

^۲ Boonstra & De Vries

^۳ Rowlands & Kautz

^۴ Willcocks

^۵ Martin, Nolte & Vitolo

را به ترتیب از ارتباطات، همکاری، هماهنگی و تشریک مساعی بیان می‌کند (کامارینها ماتوس و افسرمنش، ۲۰۱۲). ارتباطات^۲ به معنای به اشتراک گذاری اطلاعات بین سازمان‌ها از طریق سیستم‌های ارتباطی همچون اکسترانت یا ایمیل است. منظور از همکاری^۳ جلسه‌های رسمی تر و تبادل منابع، به منظور دستیابی هر یک از سازمان‌ها به اهداف مدنظر است. در این سطح، هر یک از سازمان‌ها با حفظ استقلال خود در خصوص استفاده از منابعی همچون اطلاعاتی، تکنولوژیکی یا دسترسی به بازارها به صورت مشترک تصمیم‌گیری می‌کنند تا بتوانند از مزایای صرفه‌جویی ناشی از مقیاس و یادگیری بهره ببرند. ایجاد ائتلاف‌های استراتژیک، برنامه‌ریزی مشترک، کنسرسیوم، قراردادهای فی مابین و برونسپاری از مصادیق این سطح است. هماهنگی^۴ سازمان‌ها را از به اشتراک گذاری منابع، به سمت به اشتراک گذاری فرایندها و کارکردن با هم سوق می‌دهد. انجام وظایف کاری به‌طور مشترک با حذف دوباره کاری‌ها موجب تحقق بهتر و کارآمدتر اهداف هر یک از سازمان‌ها می‌شود؛ مانند فرایندهای زنجیره تأمین. در سطح آخر با عنوان تشریک مساعی^۵ هر دو سازمان به دنبال مشارکت با یکدیگر برای دستیابی به اهداف و ارزش‌های مشترک هستند و فعالیت رادیکال‌تری برای ایجاد شیوه‌های کاری جدید و ابتکار و نوآوری دارند (کامارینها ماتوس و افسرمنش، ۲۰۱۲).

می‌توان گفت مفهوم قدرت در روابط بین‌سازمانی فراتر از اعمال نفوذ یک‌جانبه است و در دنیای امروزی، نقش فناوری اطلاعات در تقویت یا تضعیف قدرت در این روابط به‌طور مستقیم تأثیرگذار است. براساس نظر فینچام^۶ (۱۹۹۲) قدرت یکی از اصلی‌ترین عوامل در توسعه فناوری اطلاعات برای بهبود روابط بین سازمان‌هاست. در این پژوهش، طیفی از بلوغ تکامل روابط بین‌سازمانی در کانون توجه قرار گرفته است و نقش قدرت در هر یک از این سطوح تحلیل می‌شود. در برخی پژوهش‌ها (مانند هانگ، جانز و فرولیک^۷، ۲۰۰۸؛ محمدیان و حسن‌زاده و اخگر^۸، ۲۰۱۰)، عوامل مؤثر بر توسعه فناوری‌های اطلاعاتی از دیدگاه قدرت، در سه سطح محیطی، سازمانی و بین‌سازمانی دسته‌بندی شده‌اند.

با مرور پیشینه پژوهش‌های گذشته (جدول ۲ در بخش یافته‌های پژوهش را ببینید)، مشخص می‌شود که روابط قدرت در توسعه سیستم‌های اطلاعاتی، به عوامل متعددی از جمله نوع روابط سازمان‌ها، پیچیدگی محصولات، نهادگرایی، میزان مالکیت و فشارهای خارجی بستگی دارد. بسیاری از این عوامل در پژوهش‌های گذشته، به صورت پراکنده بررسی شده‌اند و هنوز مدلی جامع و یکپارچه برای تحلیل روابط قدرت در توسعه سیستم‌های اطلاعاتی برای تکامل روابط بین‌سازمانی وجود ندارد. با توجه به این شکاف‌های پژوهشی، نیاز به رویکردهای سیستمی برای شناسایی و تحلیل همه‌جانبه شرایط علی و محیطی مؤثر بر روابط قدرت و گونه‌شناسی سازوکارهای توسعه سیستم‌های اطلاعاتی در روابط بین‌سازمانی ملموس است.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با هدف تدوین مدلی جامع برای تبیین پدیده قدرت در توسعه سیستم‌های اطلاعاتی جهت تکامل روابط

^۱ Camarinha-Matos & Afsarmanesh

^۲ Communication

^۳ Cooperation

^۴ Coordination

^۵ Collaboration

^۶ Fincham

^۷ Huang, Janz & Frolick

^۸ Mohammadian, Hassanzadeh & Akhgar

بین‌سازمانی طراحی شده است و از نوع پژوهش‌های بنیادی و پارادایم تفسیری محسوب می‌شود. پژوهشگران در پارادایم تفسیری، بر خلاف رویکردهای کمی و اثبات‌گرایی، به دنبال مفهوم‌سازی و معنابخشی هستند (احمدی، صوفی آبادی، عسگری و سیدزمانی، ۱۴۰۳). در این پژوهش برای مفهوم‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی بین‌سازمانی مبتنی بر قدرت از رویکرد کیفی و روش فراترکیب استفاده شده است. فراترکیب روشی برای جست‌وجوی سیستماتیک و جامع مقاله‌های علمی و استخراج اطلاعات کیفی از آن‌هاست (رسولیان، طالبی و امیری، ۱۴۰۲). مراحل اجرای روش فراترکیب با استفاده از مدل زیمر^۱ (۲۰۰۶) عبارت‌اند از: ۱. تنظیم سؤال پژوهش؛ ۲. مرور ادبیات سیستماتیک؛ ۳. جست‌وجو و انتخاب مقاله‌های مناسب؛ ۴. استخراج اطلاعات مقاله.

برای تحلیل داده‌های کیفی استخراج شده از مقاله‌ها، از روش تحلیل مضمون^۲ و کدگذاری سه مرحله‌ای بر اساس نظریه ولفسونکل، فارتمولر و ویلدرم^۳ (۲۰۱۱) با مراحل سه‌گانه کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی استفاده شد؛ سپس مقوله‌های مستخرج از تحلیل کیفی متون، برای ارائه یک نظریه فرایندی استفاده شد تا فرایند شکل‌گیری قدرت در توسعه سیستم‌های اطلاعاتی و تأثیر آن بر روابط بین‌سازمانی به صورت نظام‌مند و عملیاتی تحلیل شود.

بررسی اعتبار پژوهش، طبق اصول پژوهش کیفی، با استفاده از معیارهای چهارگانه قابلیت اعتبار، قابلیت انتقال، قابلیت اطمینان و تأییدپذیری (گوبا و لینکلن، ۱۹۸۵) انجام شد. برای ارتقای قابلیت اعتبار، از فرایند ۶ مرحله‌ای فراترکیب زیمر (۲۰۰۶) و کدگذاری مستقل و تطبیقی مضامین توسط دو پژوهشگر استفاده شد. همچنین برای جلوگیری از تفسیر نادرست، به بررسی و مقایسه مکرر مضامین با متن اصلی مقاله‌ها اقدام شد. برای حصول قابلیت انتقال، مقاله‌ها با تنوع جغرافیایی و موضوعی (شامل کشورهای توسعه‌یافته، در حال توسعه، حوزه‌های دولتی و خصوصی) انتخاب شدند تا امکان تطبیق با شرایط بومی وجود داشته باشد. پایداری با مستندسازی گام‌به‌گام فرایند تحلیل و بازبینی همتایان تقویت شد. در نهایت، معیار تأییدپذیری از طریق ثبت کلیه مراحل تحلیل، انتخاب منابع، دلایل حذف یا انتخاب و تدوین مضامین در قالب مستندات پژوهش، حاصل شد. همچنین از ارجاع مستقیم به یافته‌های اصلی پژوهش‌ها (جدول‌های ۲ و ۳) و تبیین مضامین کلیدی استفاده شد تا فاصله تفسیر شخصی کاهش یابد.

یافته‌های پژوهش

مرحله اول فراترکیب: طراحی پرسش‌های پژوهش

تعریف سؤال‌های پژوهش در هر مرور نظام‌مند، گامی حیاتی تلقی می‌شود (پل و همکاران، ۲۰۲۱: ۳۳۷). مرور سیستماتیک زمانی به اهداف خود می‌رسد که بتواند به سؤال‌های پژوهش پاسخ دهد (پل و بنیتو، ۲۰۱۸: ۱۱۱). پژوهش در تلاش برای ارائه پاسخ به پرسش‌های زیر است:

- روابط قدرت در توسعه سیستم‌های اطلاعاتی بین‌سازمانی چگونه تأثیرگذار است؟
- شرایط علی، شرایط زمینه‌ای و شرایط مداخله‌گر مؤثر بر روابط قدرت در توسعه سیستم‌های اطلاعاتی بین‌سازمانی چیست؟

^۱Zimmer

^۲Theme Analysis

^۳Wolfswinkel

^۴Paul & Benito

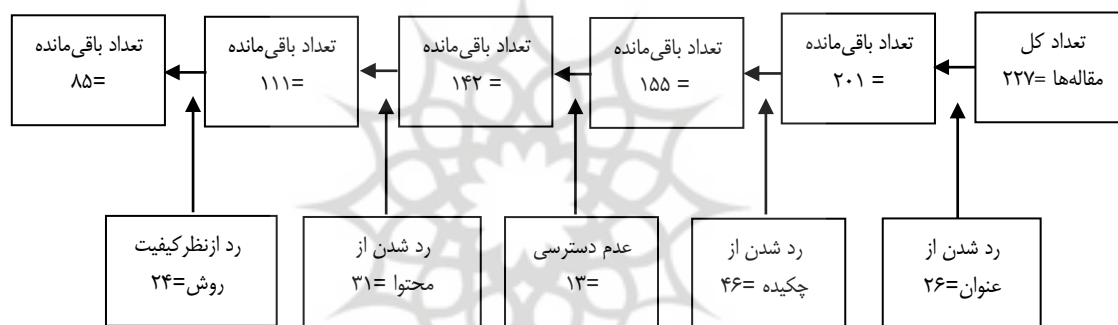
- سازوکارهای متأثر از روابط قدرت در پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی بین‌سازمانی چیست؟
- پیامدهای متأثر از روابط قدرت در توسعه سیستم‌های اطلاعاتی بین‌سازمانی چیست؟

مرحله دوم فراترکیب: مرور سیستماتیک ادبیات

برای انجام مرحله دوم فراترکیب، جست‌وجوی مقاله‌ها در پنج مجله برتر حوزه سیستم‌های اطلاعاتی، به دلیل تخصصی بودن و همچنین پایگاه علمی اسکوپوس، به دلیل گستره فراگیرش انجام شد. محدوده زمانی جست‌وجو از سال ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۴ و کلمه‌های کلیدی ترکیب واژه‌های قدرت، فناوری اطلاعات، روابط بین‌سازمانی و سیستم‌های اطلاعات بین‌سازمانی بود. براساس نتایج اولیه حاصل از جست‌وجو در مجموع تعداد ۲۲۷ مقاله شناسایی شد.

مرحله سوم فراترکیب: انتخاب مقاله‌های مناسب

برای انتخاب مقاله‌های مناسب براساس الگوریتم شکل ۱، پارامترهای مختلفی مانند عنوان، چکیده، دسترسی، محتوا و کیفیت روش‌شناسی ارزیابی شدند.



شکل ۱. نتایج جست‌وجو و نحوه انتخاب مقاله‌های مناسب برای فراترکیب

بدین ترتیب، ۸۵ مقاله برای استخراج کدها بررسی شد که در جدول ۱ به تفکیک منبع اطلاعاتی نمایش داده شده‌اند.

جدول ۱. تعداد مقاله‌های نهایی بررسی‌شده بر حسب منبع علمی جست‌وجو شده

منابع اطلاعات علمی	تعداد مقاله‌های منتخب
European Journal of Information Systems	۱۷
Information Systems Research	۷
Journal of Information Technology	۴
MIS Quarterly	۴
Journal of the Association for Information Systems	۳
google scholar	۱۷
Scopus	۳۳
جمع	۸۵

مرحله چهارم فراترکیب: استخراج اطلاعات مقاله

پس از انتخاب مقاله‌ها، به بررسی محتوای آن‌ها پرداخته شد که خلاصه‌ای از آن‌ها در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. خلاصه پیشینه نظری پژوهش

نویسنده	روش پژوهش	گستره	یافته‌ها
امرسون ^۱ ؛ ۱۹۶۲	مطالعه کیفی	ایالات متحده	تیین نقش اعتماد و ساختار اجتماعی در توسعه ارتباطات بین سازمان در بسترهای رقابتی و مشارکتی
پروان، بایر و کرویتبوش ^۲ ؛ ۱۹۸۰	مطالعه کیفی	شبکه‌های خدمات بهداشتی در ایالات متحده	تمرکز منابع در یک سازمان موجب ایجاد روابط نابرابر قدرت در شبکه می‌شود و ساختار شبکه باید با نوع وابستگی تنظیم شود.
بورجیس ^۳ ؛ ۱۹۸۱	پیمایش، کمی	شرکت‌های تولیدی در ایالات متحده	محیط‌های ناپایدار و پرچالش موجب تقویت تمرکز تصمیم‌گیری و افزایش نیاز به اطلاعات بین‌سازمانی برای حفظ هماهنگی می‌شود.
دامن‌پور ^۴ ؛ ۱۹۹۲	مطالعه کیفی، فراترکیب	شرکت‌های ایالات متحده و کانادا	بین اندازه سازمان، پیچیدگی محیطی و نرخ نوآوری رابطه مثبت معنادار وجود دارد؛ اطلاعات بین‌سازمانی نقش واسطه ایفا می‌کند.
مورگان و هانت ^۵ ؛ ۱۹۹۴	مطالعه کمی، مدل‌سازی معادلات ساختاری	شرکت‌های بازاریابی در آمریکا	مدل تعهد - اعتماد معرفی شد که نشان داد این دو متغیر، مهم‌ترین پیشران‌های موفقیت در روابط B2B و پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی هستند.
سابهورال و ویجایاساراتی ^۶ ؛ ۱۹۹۴	مطالعه کمی، تحلیل رگرسیون چندمتغیره	شرکت‌های مخابراتی ایالات متحده	ساختار رسمی، پشتیبانی مدیران و سابقه استفاده از فناوری بر موفقیت پیاده‌سازی فناوری‌های اطلاعاتی اثرگذار هستند.
ایاکوو، تامپسون و اسمیت ^۷ ؛ ۱۹۹۵	مطالعه کمی	شرکت‌های کوچک کانادایی، پیمایش مقطعی بر ۵۰ شرکت	فشار رقبا، آمادگی فناوری و قدرت نسبی شریک تجاری سه عامل تعیین‌کننده در پذیرش فناوری بین‌سازمانی هستند.
روگرس و آلبرتین ^۸ ؛ ۱۹۹۵	مطالعه کیفی	سازمان‌های آمریکایی	بررسی رشد این فناوری‌ها، مفهوم تعامل، تأثیر فاصله فیزیکی و حضور اجتماعی، دستیابی به پذیرش جمعی بحرانی و انعطاف‌پذیری و کنترل ارائه شده توسط این فناوری‌ها در بین سازمان‌ها می‌پردازد.
پرایسل ^۹ ؛ ۱۹۹۵	کمی	۲۶۴ شرکت کوچک و متوسط هلندی	این تحقیق به‌طور خاص پذیرش اینترنت توسط شرکت‌های کوچک و متوسط را بررسی می‌کند و نقش الزامات ارتباطی، فشار رقابتی و سیستم‌های پشتیبانی را در فرایند پذیرش برجسته می‌سازد.

^۱Emerson

^۲Provan, Beyer & Kruytbosch

^۳Bourgeois

^۴Damanpour

^۵Morgan & Hunt

^۶Sabherwal & Vijayasathy

^۷Iacovou, Thompson & Smith

^۸Rogers & Allbritton

^۹Preissl

نویسنده	روش پژوهش	گستره	یافته‌ها
پریمکومار و رامامورتی؛ ۱۹۹۵	مطالعه کمی	شرکت‌های فناوری در هند	فشار نهادی، حمایت رهبری و انسجام تکنولوژیک از عوامل حیاتی در تبادل داده بین‌سازمانی هستند.
ریکرز و اسمیتسون؛ ^۲ ۱۹۹۶	مطالعه موردی	تبادل الکترونیکی داده بین سازمانی در صنعت خودروی آلمان و بریتانیا	بر اساس سه رویکرد اصلی: تحلیل هزینه تراکنش، نظریه وابستگی به منابع و دیدگاه شبکه. تبادل داده هر دو طرف را قادر می‌سازد تا عملیات خود را منطقی کنند. با این حال، تولیدکنندگان هنوز تولید خود را با هزینه تأمین‌کنندگان خود بهینه می‌کنند.
کاوایه؛ ^۳ ۱۹۹۶	مطالعه کیفی، تحلیل کیفی	صنایع تولیدی استرالیا	ضرورت هماهنگی اجتماعی و فناوری برای پیاده‌سازی موفق سیستم‌های بین‌سازمانی مطرح شد.
کومار و ون دیسل؛ ^۴ ۱۹۹۶	مطالعه کیفی، مدل‌سازی مفهومی	تحلیل شبکه‌های همکاری	چهار مدل روابط بین سازمانی بر اساس منطق قدرت و اعتماد ارائه شد.
بنسو و ونکاترامان؛ ^۵ ۱۹۹۶	مطالعه کمی	شرکت‌های ژاپنی و آمریکایی	تفاوت ساختارهای قدرت در پیاده‌سازی IOS میان ژاپن و آمریکا بررسی شد.
ویلگون و فردیسکو؛ ^۶ ۱۹۹۶	مطالعه کمی	شرکت‌های حمل و نقل اسکانديناوی	دسترسی به اطلاعات کلیدی و شفافیت نقش زیادی در تعادل قدرت داشت.
چانداری؛ ^۷ ۱۹۹۷	مطالعه کمی، مدل‌سازی نظری با رویکرد اقتصادی	زنجیره‌های تأمین دیجیتال	نشان داد کاهش هزینه تراکنش از طریق فناوری، توزیع قدرت را در شبکه تغییر می‌دهد.
بنسو؛ ^۸ ۱۹۹۷	مطالعه موردی	شرکت‌های خودروسازی ژاپن	روابط متقابل و مدل‌های همکاری تأثیر زیادی بر تبادل فناوری و داده دارند.
مک‌گراون و میدی؛ ^۹ ۱۹۹۸	مطالعه کمی	شرکت‌های فناوری اطلاعات ایالات متحده	نقش تسهیلگر فناوری در افزایش هماهنگی بین واحدهای سازمانی تحلیل شد.
تیسانگ و فنگ؛ ^{۱۰} ۱۹۹۹	تحلیل مفهومی - آزمایشگاهی	طراحی رابط کاربر	اعتماد کاربران به سیستم متأثر از ظاهر سیستم و وضوح هدف است.
رامامورتی و همکاران؛ ^{۱۱} ۱۹۹۹	مطالعه کمی، رگرسیون	شرکت‌های فناوری هند	پشتیبانی مدیریت ارشد، اعتماد و هماهنگی از عوامل موفقیت پیاده‌سازی IOS شناخته شد.
لی، هان و پارک؛ ^{۱۲} ۲۰۰۰	مطالعه کمی، مدل‌سازی ساختاری	تایوان، صنعت الکترونیک	قدرت نسبی خریدار، کیفیت اطلاعات و اعتماد شرکا بر پذیرش فناوری‌های اطلاعاتی بین‌سازمانی اثرگذارند.

^۱ Premkumar & Ramamurthy

^۲ Reekers & Smithson

^۳ Cavaye

^۴ Kumar & van Dissel

^۵ Bensaou & Venkatraman

^۶ Fredriksson & Vilgon

^۷ Choudhury

^۸ Bensaou

^۹ McGowan & Madey

^{۱۰} Tseng & Fogg

^{۱۱} Ramamurthy et al

^{۱۲} Lee, Han & Park

نویسنده	روش پژوهش	گستره	یافته‌ها
جانسون و گریگور ^۱ ؛ ۲۰۰۰	مطالعه کیفی	رویکرد نظری سیستم‌های اطلاعاتی	چارچوب مفهومی برای تمایز میان انواع مختلف روابط قدرت و ساختار در پروژه‌های IOS توسعه داده شد.
ولز و همکاران، ۲۰۰۱	مطالعه کیفی	استرالیا، شرکت‌های دولتی	درک کاربران نهایی از سازگاری سیستم اطلاعاتی نقش مهمی در پذیرش آن ایفا می‌کند.
مرتز، کراگ و میلز ^۲ ؛ ۲۰۰۱	مطالعه کیفی	نیوزیلند، SMEها	عوامل اجتماعی و فرهنگی بیش از عوامل فنی در پذیرش فناوری نقش دارند.
امبرا و وایز ^۳ ؛ ۲۰۰۱	مطالعه کمی	استرالیا، رسانه‌های دیجیتال	سهولت استفاده از فناوری و وفور اطلاعات، بر ساختار قدرت شبکه‌های دیجیتال تأثیرگذار است.
چلیس ^۴ ؛ ۲۰۰۱	مطالعه کمی	کانادا، شرکت‌های B2B	مزایای درک‌شده و فشار رقبا در کنار آمادگی فنی از عوامل کلیدی پذیرش فناوری‌های بین‌سازمانی بودند.
راتانسینگام ^۵ ؛ ۲۰۰۲	مطالعه موردی	آمریکای شمالی، خدمات مالی	اعتماد، شفافیت داده‌ها و سازگاری سیستم‌ها برای ایجاد همکاری دیجیتال ضروری‌اند.
جانسون و گریگور، ۲۰۰۲	مرور ادبیات	مطالعات اطلاعاتی	پیشنهاد مدل مفهومی برای شناسایی نقاط تنش قدرت در روابط فناوری محور.
فارمباخ و شیلورت ^۶ ؛ ۲۰۰۲	مطالعه کمی	آلمان، شرکت‌های صنعتی	پذیرش فناوری تابعی از ساختار تصمیم‌گیری داخلی و فشار رقابتی است.
تتو ^۷ و همکاران، ۲۰۰۳	مطالعه کمی	سنگاپور، دولت الکترونیک	فشارهای نهادی، مشروعیت اجتماعی و پشتیبانی سیاسی بر پذیرش فناوری‌های دیجیتال در دولت تأثیرگذارند.
ابراهیم ^۸ ؛ ۲۰۰۳	مطالعه کیفی	مالزی	هنگام دسترسی به اطلاعات فراتر از مرزهای سازمان‌ها، معیارهای امنیت و هزینه مهم هستند.
ادنل و گلسبرگ ^۹ ؛ ۲۰۰۵	مطالعه موردی کیفی	آمریکا، خدمات بهداشتی	بررسی نشان داد سیستم‌های اطلاعاتی موفق مستلزم تعادل بین کنترل مرکزی و اختیار محلی هستند.
نگی ^{۱۰} ؛ ۲۰۰۴	مطالعه کمی	عربستان سعودی، صنایع خدماتی	قدرت و وابستگی را در ارتباط تنگاتنگ می‌داند. نظریه وابستگی در این زمینه تأکید می‌کند که سازمان‌ها برای حفظ قدرت و نفوذ خود، تلاش می‌کنند تا وابستگی‌های متقابل را کاهش دهند.

^۱Johnston & Gregor

^۲Wells

^۳Mehrtens, Cragg & Mills

^۴D'Ambra & Rice

^۵Chwelos

^۶Ratansingam

^۷Farmbach & Schillewaert

^۸Teo

^۹Ibrahim

^{۱۰}O'Donnel & Glassberg

^{۱۱}Nagy

نویسنده	روش پژوهش	گستره	یافته‌ها
سلیمان و جنز؛ ۲۰۰۴	مرور انتقادی ادبیات و نظریه پردازی	ادبیات فناوری اطلاعات	عواملی چون فشار و قدرت رقبا و همکاران تجاری، پشتیبانی مدیران عالی و وجود اعتماد بین طرفین را به‌عنوان عوامل کلیدی در توسعه و پذیرش فناوری‌های اطلاعاتی برای تقویت روابط بین‌سازمانی معرفی می‌کنند
چترجی و راونچادران؛ ۲۰۰۴	مطالعه کمی	استرالیا، شرکت‌های خدماتی	عوامل ساختاری، شفافیت، و مزایای ادراک‌شده در استفاده از فناوری تأثیر دارند.
رحیم و کورنیا؛ ۲۰۰۴	تحلیل تاریخی-طولی	آلمان، دولت الکترونیک	تحلیل طولانی‌مدت نشان داد که قدرت نهادی دولت‌ها بر تحول دیجیتال پایدار تأثیر دارد.
ریمرز و همکاران، ۲۰۰۴	مرور ادبیات	مطالعات بین‌المللی سیستم‌های اطلاعاتی	دسته‌بندی مراحل توسعه IOIS و تبیین عوامل نهادی، فرهنگی و فنی در موفقیت آن‌ها.
اوم، ۲۰۰۵	مطالعه کمی	اروپا، زنجیره تأمین الکترونیکی	هم‌راستایی دیجیتال و سطح بلوغ فناوری پیش‌شرط همکاری الکترونیکی پایدار است.
استنفیلد و همکاران، ۲۰۰۵	مطالعه کمی	ایالات متحده، بخش مالی	اعتماد نهادی، محرک اصلی پذیرش فناوری‌های اشتراک‌گذاری اطلاعات بود.
نلسون، شاو و کوالز؛ ۲۰۰۵	مطالعه موردی	خاورمیانه و اروپا	کاهش ریسک، امنیت داده و مدیریت قدرت سازمانی در موفقیت پیاده‌سازی نقش داشتند.
راتانینگام؛ ۲۰۰۵	مطالعه کیفی	ایالات متحده	اعتماد میان‌سازمانی یک مؤلفه کلیدی در پیاده‌سازی موفق سیستم‌های اطلاعاتی است. مقاله نشان داد که اعتماد باید در زمینه‌ای از امنیت فناوری، سیاست‌های شفاف داده، و حمایت مدیریت ایجاد شود. همچنین، مدل مفهومی تعامل بین اعتماد و ریسک در سیستم‌های B2B را ارائه کرد.
بونسترا و دورایز، ۲۰۰۵	مطالعه موردی	هلند	با بررسی نقش قدرت در روابط بین‌سازمانی، با استفاده از یک ماتریس دو بعدی، سناریوهای مختلفی برای توسعه روابط بین‌سازمانی را تحلیل کردند. از جمله علایق سازمان‌ها که بر روابط قدرت تأثیرگذار است، کاهش هزینه‌ها، ارتقاء کیفیت خدمات، بهینه‌سازی فرایندها و دستیابی به بازارهای جدید است.
استلزر، فیشر و نیرزبرگر، ۲۰۰۶	مطالعه موردی	آلمان، شرکت‌های صنعتی	پذیرش استانداردهای مشترک بین‌سازمانی با موانع فرهنگی، نهادی و فنی مواجه است.
لین؛ ۲۰۰۶	مطالعه کمی	تایوان، صنایع IT	سودمندی ادراک‌شده، فشار نهادی و اعتماد تأثیرگذارترین عوامل در پذیرش فناوری اطلاعات هستند.

۱ Soliman & Janz

۲ Chatterjee & Ravinchandran

۳ Rahim & Kurina

۴ Nelson, Shaw & Qualls

۵ Ratnasingam

۶ Lin

نویسنده	روش پژوهش	گستره	یافته‌ها
کورنیا و جانسون؛ ^۱ ۲۰۰۶	مطالعه موردی	استرالیا، زنجیره تأمین	تعامل بین ساختارهای فناوری و ساختارهای همکاری عامل اصلی در پایداری IOS است.
ژو، کرامر، گورباکسانی و شو؛ ^۲ ۲۰۰۶	مطالعه کمی	چین، صنایع تولیدی	رابطه مستقیم بین بلوغ فناوری اطلاعات و بهره‌وری در شبکه‌های بین‌سازمانی نشان داده شد.
بالا و ونکاتش؛ ^۳ ۲۰۰۷	مطالعه کمی	ایالات متحده، خدمات مالی	مدل TAM توسعه‌یافته‌ای برای پیش‌بینی استفاده از فناوری‌های B2B ارائه شد.
گری و آهیتو؛ ^۴ ۲۰۰۷	مطالعه کیفی	اسرائیل، دولت الکترونیک	بین سیاست عمومی و پذیرش سیستم‌های دیجیتال رابطه تعاملی وجود دارد.
یانو، پالمر و درسنر؛ ^۵ ۲۰۰۷	مطالعه کمی	چین، خدمات مخابراتی	پذیرش فناوری تابعی از اعتماد، وابستگی عملکردی و ساختارهای قدرت است.
یینگ؛ ^۶ ۲۰۰۷	تحلیل مفهومی	مطالعات آسیایی سیستم‌های اطلاعاتی	رویکرد ترکیبی قدرت نهادی و ارتباطات اجتماعی برای تحلیل IOS پیشنهاد شد.
پنگ و یونگر؛ ^۷ ۲۰۰۷	مطالعه کیفی با تحلیل محتوا	سنگاپور، خدمات پزشکی	قدرت، اعتماد و سطح بلوغ دیجیتال نقش مهمی در پیاده‌سازی فناوری‌های بیمارستانی داشتند.
گروور و سعید؛ ^۸ ۲۰۰۷	مطالعه کمی	ایالات متحده، بانکداری الکترونیکی	اعتماد نهادی و فشار بازار تأثیر مستقیم بر پیاده‌سازی فناوری اطلاعات دارد.
گرست و بانداجی؛ ^۹ ۲۰۰۷	مطالعه کمی، تحلیل شبکه	بریتانیا، زنجیره‌های صنعتی	تعاملات شبکه‌ای قدرت را میان ذی‌نفعان بازتوزیع می‌کند.
الی، کورنیا و جانسون؛ ^{۱۰} ۲۰۰۸	مطالعه کمی	پاکستان، صنایع ICT	محیط نهادی و پشتیبانی سیاسی بر پذیرش فناوری تأثیر دارند.
بوچبات و آلیمازیگی؛ ^{۱۱} ۲۰۰۸	مطالعه موردی	مراکش، دانشگاه‌ها	فرهنگ سازمانی و زیرساخت نرم‌افزاری بر موفقیت IOS مؤثرند.
بانکر، کاتز و پین؛ ^{۱۲} ۲۰۰۸	مطالعه کیفی	استرالیا، دولت و بخش خصوصی	ساختار تصمیم‌گیری و پیچیدگی فناوری بر پیاده‌سازی IOS تأثیر دارد.
هانگ، جانز و فرولیک، ^{۱۳} ۲۰۰۸	مطالعه کمی	چین، بنگاه‌های خصوصی	مزایای درک‌شده و فشار نظارتی از عوامل کلیدی هستند.
ناکاراتانم، ^{۱۴} ۲۰۰۸	تحلیل مفهومی	زنجیره ارزش دیجیتال	الگوی قدرت همکاری محور پیشنهاد شد.

^۱ Kurnia & Johnston

^۲ Zhu, Kraemer, Gurbaxani & Xu

^۳ Bala & Venkatesh

^۴ Geri & Ahituv

^۵ Yao, Palmer & Dresner

^۶ Ying

^۷ Pang & Bunker

^۸ Grover & Saeed

^۹ Gerst & Bunduchi

^{۱۰} Ali, Kurnia & Johnston

^{۱۱} Bouchbout, K. & Alimazighi

^{۱۲} Bunker, Katuz & Pyne

نویسنده	روش پژوهش	گستره	یافته‌ها
اشم و لگنر ^۱ ؛ ۲۰۰۸	مطالعه کمی	سوئیس، لجستیک	تعادل قدرت لازمه پایداری همکاری فناوری محور است.
رابی، ایم و وارهام ^۲ ؛ ۲۰۰۸	مطالعه کمی	آمریکا، اداره‌های عمومی	تعادل قدرت و شفافیت اطلاعاتی عوامل پذیرش فناوری‌اند.
ایبراهیم و ریبز ^۳ ؛ ۲۰۰۹	مطالعه موردی	مالزی، صنایع کوچک	اعتماد درون سازمانی عامل موفقیت IOS است.
روکانووا ^۴ و همکاران، ۲۰۰۹	مطالعه کمی، مدل‌سازی و شبیه‌سازی	هلند، تجارت الکترونیک مرزی	استاندارد مشترک و توزیع قدرت هماهنگ برای موفقیت ضروری است.
رای و تانگ ^۵ ؛ ۲۰۱۰	مطالعه کمی	آمریکا، صنایع نوآوری	رهبری دیجیتال و ساختار رسمی عوامل کلیدی‌اند.
کاسیم و حسین ^۶ ؛ ۲۰۱۰	مطالعه کمی	مالزی، تجارت الکترونیک	زیرساخت و حمایت دولتی محرک پذیرش فناوری‌اند.
لیتینن و دامسگارد ^۷ ؛ ۲۰۱۱	مطالعه کمی	اروپا، روابط B2B	ساختار قدرت باید با انعطاف‌پذیری متعادل شود.
فریک ^۸ ؛ ۲۰۱۲	مطالعه موردی	آلمان، شرکت‌های تولیدی	مشارکت در طراحی فناوری باعث افزایش قدرت تعامل می‌شود.
ونکاتش و بالا ^۹ ؛ ۲۰۱۲	مطالعه کمی	آمریکا، خدمات عمومی	اعتماد و ساختار قدرت بر رضایت شغلی و پذیرش اثر دارند.
البوسعدی، ۲۰۱۴	مطالعه کیفی، دلفی	عمان، بهداشت	اشتراک دانش با چالش مالکیت داده مواجه است.
لی و ونگ، ۲۰۱۶	مطالعه کمی	چین، شبکه توزیع	قدرت اجباری و وابستگی فنی بر یکپارچگی سیستم‌ها مؤثرند.
دیکهوف، دراز-وینکت و رامل ^{۱۰}	مطالعه کیفی	آلمان و فرانسه، دولت	منطق نهادی قدرت را در تعامل دیجیتال تغییر می‌دهد.
چو، رایو و کیم ^{۱۱} ؛ ۲۰۱۷	مطالعه کمی	کره جنوبی، لجستیک	تخصص فناوری و اعتماد، پیش‌نیاز همکاری دیجیتال‌اند.
ژانگ و همکاران ^{۱۲} ؛ ۲۰۱۷	مطالعه کمی	چین، کسب‌وکار خانوادگی	تعارض قدرت سنتی با فناوری باعث اختلال است.
چندرا و ون‌هیلگرزبرگ، ۲۰۱۸	مطالعه موردی	هلند	حاکمیت مشارکتی موجب توزیع متوازن قدرت شد.
کورنیا، پارکر، آلی و کارنالی ^{۱۳} ؛ ۲۰۱۹	مطالعه کمی، مدل‌سازی شبکه‌ای	استرالیا، زنجیره تأمین	استاندارد داده‌ها در تعادل قدرت مؤثر است.

^۱ Schemm & Legner

^۲ Robey, Im & Wareham

^۳ Ibrahim & Ribbers

^۴ Rukanova

^۵ Rai & Tang

^۶ Kassim & Hussin, 2010

^۷ Lyytinen & Damsgaard

^۸ Frick

^۹ Venkatesh & Bala

^{۱۰} Dieckhoff, Droz-Vincent and Ramel

^{۱۱} Cho, Ryoo & Kim

^{۱۲} Zhang & Cao

^{۱۳} Kurnia, Parker, Ali & Karnali

نویسنده	روش پژوهش	گستره	یافته‌ها
علوی، عبرلوند و هرندی؛ ۲۰۲۰	داده کاوی	ایران، خدمات بانکی	پذیرش دیجیتال وابسته به مدل قدرت - اعتماد کاربران است.
یانگ هایمان و کلینباوم؛ ۲۰۲۰	تحلیل شبکه اجتماعی	آمریکا، شرکت‌های نوآور	روابط همکارانه موجب توزیع بهتر قدرت می‌شود.
کاروناکاران؛ ۲۰۲۱	مطالعه کمی	هند، دولت	آمادگی نهادی و اراده سیاسی برای پروژه‌های دیجیتال لازم است.
کارلسون و همکاران، ۲۰۲۱	مطالعه موردی	سوئد، دولت محلی	شکاف ارزشی مانع مشارکت دیجیتال شد.
بورداگز؛ ۲۰۲۲	مطالعه کیفی	کانادا، دولت	رقابت ارزشی ساختار قدرت را تغییر می‌دهد.
رولند و کاتز، ۲۰۲۲	مطالعه کیفی	استرالیا و دانمارک، IS	بازیگران غالب ساختار قدرت را تعیین می‌کنند.
ووترز، جانسن، لمبر و کرامپوتز؛ ۲۰۲۳	مطالعه کیفی	هلند، زنجیره تأمین	اطلاعات مالی ابزار قدرت در IOS است.
هونیکسبرگ و دینتر؛ ۲۰۲۴	ترکیبی	آلمان، سلامت	شفافیت و اعتماد پیش‌نیاز تبادل داده است.
جانچیرسام و کرایوانیت؛ ۲۰۲۴	مطالعه کمی	تایلند، کشاورزی	سیاست‌های دولتی و استانداردهای نظارتی تأثیر بسزایی بر پذیرش سیستم‌های اطلاعاتی بین‌سازمانی دارند. عدم تطابق قوانین فناوری اطلاعات با نیازهای کسب‌وکارها می‌تواند باعث اختلاف قدرت بین بازیگران زنجیره تأمین شود و پذیرش فناوری‌های دیجیتال را کند نماید.
سعید و مالهوترا و گروور؛ ۲۰۰۵	مطالعه کمی	ایالات متحده، زنجیره تأمین فناوری	اعتماد و یکپارچگی اطلاعات، میانجی‌هایی هستند که روابط قدرت را در همکاری دیجیتال تنظیم می‌کنند.
گولاتی، نوری و زهیر؛ ۲۰۰۶	مطالعه کمی، تحلیل روابط شبکه‌ای	ایالات متحده، شبکه‌های شرکتی	اعتماد و سرمایه اجتماعی در شبکه‌ها باعث تقویت همکاری و کاهش تمرکز قدرت می‌شود.

براساس تحلیل‌های بخش کیفی، تعداد ۵ مقوله فراگیر، ۱۴ مقوله سازمان‌دهنده و ۴۴ مضمون پایه، به‌عنوان عوامل اثرپذیر و اثرگذار بر روابط قدرت در توسعه سیستم‌های اطلاعاتی برای تکامل روابط بین‌سازمانی در این پژوهش کشف و برچسب گذاری شدند که در جدول ۳ نشان داده شده‌اند. این مرحله طی سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و انتخابی انجام شد.

۱ Alavi, Abdolvand & Harandi

۲ Young-Hyman & Kleinbaum

۳ Karunakaran

۴ Bourdages

۵ Wouters, Janssen., Lember & Crompvoets

۶ Hönigsberg & Dinter

۷ Junchairussamee & Kraiwanit

۸ Saeed, Malhotra & Grover

۹ Gulati, Nohria & Zaheer

جدول ۳. مضمون‌های استخراج شده برای چگونگی توزیع قدرت در توسعه سیستم‌های بین‌سازمانی

مضمین فراگیر	مضمین سازمان‌دهنده	مضمین پایه	منابع استخراج مضمین پایه بر اساس جدول ۱
پدیده قدرت در روابط بین‌سازمانی	روابط قدرت در توسعه سیستم اطلاعات برای تکامل روابط بین‌سازمانی	قدرت سازمانی	۲، ۱۱، ۱۲، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۲۲، ۳۱، ۳۷، ۴۸، ۵۶، ۶۰، ۸۰، ۸۲
		قدرت رابطه‌ای	۱۲، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۱، ۱۷، ۲۲، ۷۶
		قدرت شبکه‌ای	۱۰، ۳۳، ۴۰، ۴۱، ۴۲، ۴۸، ۵۰، ۵۳، ۵۵، ۵۶، ۶۷، ۷۸، ۸۱
شرایط علی	میزان دسترسی به منابع	دسترسی به منابع مالی مورد نیاز	۷، ۲۰، ۲۲، ۲۶، ۳۴، ۳۸، ۴۰، ۴۸، ۴۶، ۵۵، ۵۸، ۶۰
		امکان دسترسی به منابع دانشی و تکنولوژیکی	۷، ۲۹، ۳۸، ۴۸، ۵۴، ۵۸، ۶۰، ۶۷، ۸۲
		دسترسی به منابع انسانی مورد نیاز	۷، ۱۲، ۱۸، ۲۳، ۲۶، ۳۵، ۴۲، ۴۶، ۴۸، ۴۹، ۵۵، ۵۷، ۵۸، ۶۰، ۶۴، ۶۷، ۷۶
	فشار نهادی از سوی ذی‌نفعان بیرونی	فشار ناشی از نیازهای جدید مشتریان	۱۲، ۱۳، ۱۶، ۲۲، ۳۰، ۴۲، ۴۵، ۵۱، ۵۲، ۵۵، ۵۳، ۷۰، ۷۸، ۸۱
		فشار ناشی از سوی اتحادیه‌های تجاری و دولت	۷، ۱۴، ۲۱، ۲۲، ۲۶، ۳۰، ۳۴، ۴۰، ۴۲، ۴۶، ۵۵، ۵۷، ۵۸، ۶۰، ۶۳، ۶۴، ۶۷
		میزان نزدیکی جغرافیایی و فرهنگی	۶، ۱۴، ۱۵، ۲۲، ۳۷، ۵۰، ۵۱، ۵۶، ۵۷، ۶۰، ۶۲، ۷۸، ۷۲، ۷۰
شرایط زمینه‌ای	شرایط سازمان‌های همکار	میزان اثرهای شبکه‌ای	۱۱، ۲۲، ۳۷، ۳۹، ۴۶، ۴۸، ۵۰، ۵۲، ۵۵، ۵۸، ۶۰، ۸۱
		الزامات زیرساختی	۱۰، ۱۲، ۱۵، ۲۶، ۲۸، ۳۰، ۳۴، ۴۰، ۴۱، ۴۳، ۴۵، ۵۱، ۵۵، ۵۷، ۵۸، ۶۳، ۶۷
	الزامات قانونی	۲۱، ۳۰، ۴۲، ۴۶، ۴۷، ۵۰، ۵۵، ۶۰، ۶۲، ۶۴، ۶۷	
شرایط مداخله‌گر	عوامل فردی	میزان مهارت و توانایی کاربران سازمان در نحوه استفاده از سیستم	۱۵، ۵۸، ۶۲، ۶۴، ۶۸، ۷۹
		میزان مشارکت و درگیری کاربران در توسعه سیستم	۱۲، ۲۱، ۴۰، ۵۸، ۶۷، ۷۹، ۸۰، ۸۱
		میزان پشتیبانی و حمایت سلسله‌مراتبی مدیران عالی	۱۰، ۱۲، ۱۵، ۲۱، ۳۱، ۳۴، ۴۰، ۴۵، ۴۹، ۵۵، ۵۷، ۶۰، ۶۴، ۷۵، ۸۰
		تعداد کاربران سیستم‌های اطلاعاتی بین‌سازمانی	۲۱، ۴۹، ۵۵، ۶۰، ۶۳، ۸۳
	عوامل سازمانی	میزان مشخص بودن اولویت‌های استراتژیک سازمان	۱۶، ۲۵، ۳۱، ۴۲، ۵۱، ۵۸، ۶۵، ۸۴

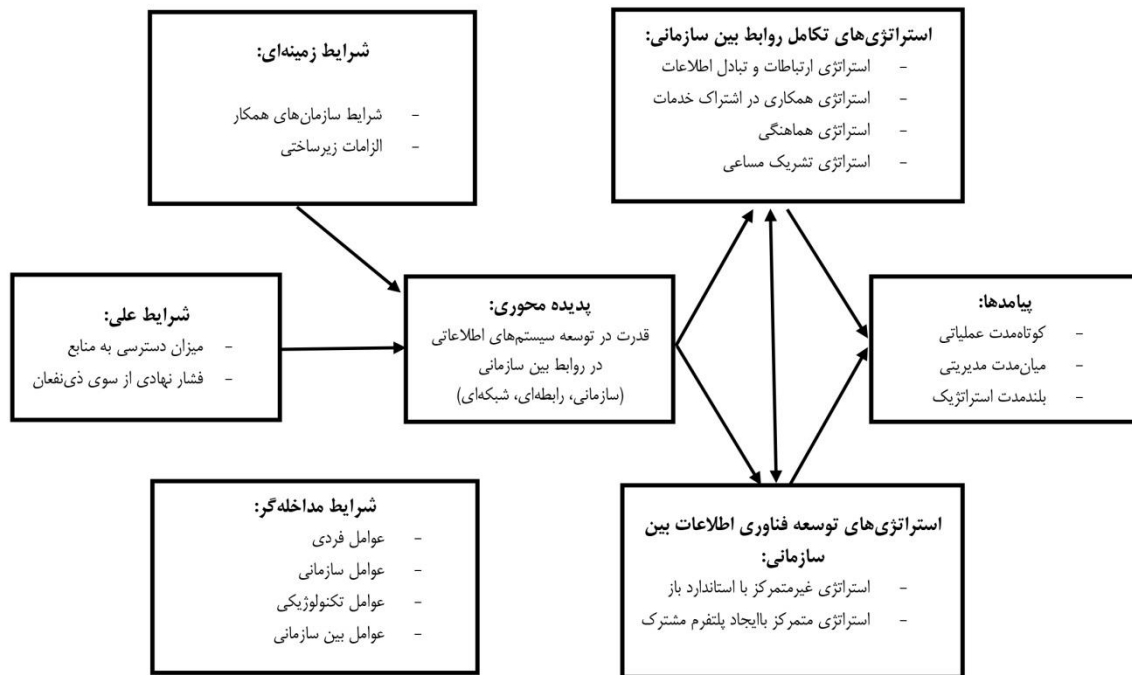
منابع استخراج مضامین پایه بر اساس جدول ۱	مضامین پایه	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین فراگیر
۸۴، ۸۲، ۵۹، ۵۰، ۳۷، ۲۲، ۱۵، ۶	میزان مازولاریتی محصول یا خدمت سازمان		
۴۵، ۴۲، ۴۴، ۴۱، ۲۹، ۲۵، ۲۱، ۱۵، ۱۴، ۱۲، ۴۷، ۵۱، ۵۵، ۵۷، ۸۴	میزان ساختارمندی وظایف و کارایی فرایندهای سازمان		
۸۴، ۶۰، ۵۸، ۲۵، ۲۱، ۲۲، ۱۷، ۱۲، ۱۱	میزان پایین بودن زمان و بودجه تخصیص یافته برای توسعه سیستم		
۵۲، ۴۸، ۴۶، ۴۰، ۳۰، ۲۹، ۲۱، ۱۶، ۴، ۳	میزان بزرگی اندازه سازمان		
۵۵، ۵۰، ۴۳، ۴۲، ۴۰، ۳۵، ۲۶، ۲۱، ۲۰، ۸۳، ۸۲، ۸۱، ۷۵، ۶۹، ۶۳، ۶۰، ۵۸، ۵۷، ۵۶	میزان یکپارچگی و سازگاری سخت‌افزاری و نرم‌افزاری سیستم‌ها		
۸۵، ۴۲، ۳۸، ۳۴، ۳۱، ۲۷، ۲۱	میزان پایین بودن چالش‌های امنیتی سیستم‌ها		
۵۵، ۵۴، ۵۲، ۳۴، ۳۱، ۲۹، ۲۶، ۱۷، ۱۲، ۸۵، ۸۳	میزان بالابودن نوآوری تکنولوژیکی	عوامل تکنولوژیکی	
۶۷، ۴۷، ۴۰، ۱۴	میزان استانداردسازی فناوری‌ها		
۵۸، ۵۴، ۵۰، ۴۶، ۴۵، ۴۴، ۴۰، ۱۷، ۱۴، ۶	میزان بالابودن بلوغ تکنولوژیکی		
۶۵، ۵۶، ۵۴، ۴۲، ۲۱، ۱۵	میزان بالابودن علاقه متقابل		
۴۵، ۴۱، ۴۰، ۳۴، ۳۱، ۱۹، ۱۴، ۱۲، ۵، ۱، ۷۷، ۵۷، ۵۶، ۵۵	میزان بالابودن اعتماد متقابل		
۶۰، ۵۷، ۵۶، ۵۵، ۵۴، ۵۰، ۳۳، ۳۰، ۱۴، ۶۳، ۸۱، ۷۱، ۸۳	میزان بالابودن وابستگی متقابل		
۵۷، ۵۴، ۱۴، ۵	میزان بالابودن تعهدهای متقابل	عوامل بین‌سازمانی	
۷۷، ۶۰، ۵۶، ۵۴، ۵۰	میزان بالابودن تبادلات متقابل		
۸۳، ۶۴، ۵۷، ۵۶، ۵۵، ۲۶، ۱۷، ۱۴	میزان هم‌راستا بودن اهداف بین‌سازمانی		
۶۷، ۶۵، ۶۳، ۵۸، ۵۰، ۴۰، ۳۷، ۲۶	میزان تناسب فرایندهای بین‌سازمانی		

منابع استخراج مضامین پایه بر اساس جدول ۱	مضامین پایه	مضامین سازمان دهنده	مضامین فراگیر
۸۱، ۷۳، ۶۵، ۶۴، ۵۹، ۵۴، ۱۶	روابط بین‌سازمانی برای تسهیل ارتباطات، تراکنش‌ها و تبادل اطلاعات	استراتژی غیرمتمرکز با استفاده از استانداردهای باز و وب سرویس	استراتژی‌های توسعه سیستم‌های اطلاعات در تکامل روابط بین‌سازمانی
۸۱، ۷۳، ۵۹، ۵۴، ۱۷، ۱۶	روابط بین‌سازمانی برای تسهیل استفاده مشترک از خدمات یکدیگر		
۷۳، ۶۴، ۵۹، ۵۴، ۳۹، ۳۰	روابط بین‌سازمانی برای تسهیل هماهنگی بین فرایندها	استراتژی متمرکز با ایجاد یک پلتفرم مشترک بسته	
۸۱، ۷۷، ۷۳، ۶۵، ۵۹، ۵۴	روابط بین‌سازمانی استراتژیک برای تسهیل تشریح مساعی در ارائه محصول یا خدمت جدید		
۷۷، ۶۴، ۶۰، ۳۹، ۳۶، ۳۴، ۲۲، ۲۱، ۱۳، ۶	کاهش هزینه‌های داخلی و افزایش کارایی		پیامدهای توسعه سیستم‌های اطلاعات در تکامل روابط بین‌سازمانی
۸۱، ۷۷، ۶۴، ۶۰، ۳۸، ۳۶	ارتقاء کیفیت محصول و سرویس به مشتریان	پیامدهای کوتاه مدت عملیاتی	
۶۶، ۶۴، ۶۰، ۴۸، ۳۸، ۳۶، ۲۲، ۲۰، ۷، ۶	بهبود کردن عملیات فرایندهای داخلی		
۶۶، ۵۶، ۳۸، ۳۶	بهبود در تصمیم‌گیری		
۶۶، ۵۶، ۳۸، ۳۶	فراهم شدن امکان انجام برنامه‌ریزی‌های مشترک	پیامدهای میان مدت مدیریتی	
۴۰، ۳۸، ۳۶، ۳۰، ۲۴، ۲۲، ۱۳، ۹، ۸، ۶	ایجاد مزیت رقابتی پایدار	پیامدهای بلندمدت استراتژیک	
۷۵، ۶۳، ۶۰، ۵۶، ۵۵	نوآوری در محصولات و خدمات		
۵۵، ۴۹، ۴۸، ۳۸، ۳۶، ۳۰، ۲۴، ۲۲، ۹، ۸	۶۷، ۶۴، ۶۰		

مرحله پنجم: ارائه مدل فرایندی روابط قدرت در توسعه سیستم‌های اطلاعاتی بین‌سازمانی

این مرحله خروجی نهایی پژوهش است و بر اساس تحلیل‌های مضمون در مراحل پیشین، پژوهش حاضر موفق شد مجموعه‌ای از مفاهیم کلیدی را در قالب یک مدل مفهومی - فرایندی با ساختار علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر و پیامدی سازمان‌دهی نماید که در شکل ۳ مشاهده می‌شود.

در مرکز مدل، مفهوم «قدرت» به‌عنوان پدیده اصلی قرار دارد. منظور از قدرت در این زمینه، میزان نفوذ، تسلط یا توانایی اعمال اراده یک سازمان بر دیگری در فرایند طراحی، استقرار و استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی است. این رابطه می‌تواند سازمانی، رابطه‌ای یا شبکه‌ای باشد و بسته به میزان وابستگی، نوع تعامل، تسلط فناورانه و منابع اطلاعاتی، ساختارهای متفاوتی پیدا کند.



شکل ۲. مدل فرایندی روابط قدرت در توسعه سیستم‌های اطلاعاتی بین‌سازمانی

شرایط علی، عواملی هستند که به شکل‌گیری یا تشدید روابط قدرت در روابط بین‌سازمانی منجر می‌شوند و دو محور اصلی را شامل می‌شوند: میزان دسترسی به منابع و فشار نهادی از سوی ذی‌نفعان. سازمان‌های با منابع بیشتر (فناوری، سرمایه، اطلاعات، یا نیروی انسانی متخصص) قدرت بیشتری در تصمیم‌گیری‌های فناورانه دارند. الزامات قانونی، نظارتی یا قراردادی نیز می‌توانند سازمان را وادار کنند تا از سیستم‌های خاص یا معماری‌های مدنظر سازمان قدرتمندتر تبعیت کند.

شرایط زمینه‌ای بیانگر شرایطی هستند که بستر را برای نوع روابط قدرت در توسعه فناوری‌های اطلاعاتی فراهم می‌سازند؛ همانند سازمان‌های همکار، پراکندگی جغرافیایی آن‌ها و پایین بودن اثرهای شبکه‌ای، بر کاهش قدرت شبکه‌ای سازمان‌ها در توسعه فناوری‌های اطلاعاتی برای تکامل روابط بین‌سازمانی تأثیرگذار است. شرایط سازمان‌های همکار، تفاوت در ساختار، اندازه، سطح بلوغ فناورانه یا فرهنگ سازمانی، تعیین‌کننده نوع رابطه قدرت است. الزامات زیرساختی از جمله یکپارچگی فنی و سطح تطابق زیرساخت‌ها در نهادهای همکار، بر امکان اعمال یا مقاومت در برابر قدرت اثرگذار است.

برخلاف شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر شامل عواملی هستند که تا حدی تحت کنترل سازمان قرار دارند و از طریق آن‌ها می‌توان توازن قدرت را به نفع توسعه فناوری اطلاعات و بهبود روابط بین‌سازمانی تغییر داد. این عوامل در سطوح فردی، سازمانی، تکنولوژیکی و بین‌سازمانی می‌توانند بر میزان قدرت در طراحی سیستم اطلاعاتی و تدوین استراتژی‌های مرتبط با فناوری اطلاعات تأثیرگذار باشند.

استراتژی‌های تکامل روابط بین‌سازمانی نشان می‌دهد که چگونه روابط قدرت می‌توانند از حالت ساده به مدل‌های پیشرفته‌تر و شبکه‌ای تکامل یابند. استراتژی ارتباط و تبادل اطلاعات، پایین‌ترین سطح همکاری است. استراتژی همکاری در اشتراک خدمات، استراتژی هماهنگی و استراتژی شراکت متقابل سطوح بالاتری از همکاری هستند.

دو رویکرد اصلی توسعه ارتباط بین‌سازمانی عبارت‌اند از: استراتژی غیرمتمرکز با استاندارد باز که معمولاً در روابط متقارن و مشارکتی پیاده‌سازی می‌شود و استراتژی متمرکز با پلتفرم مشترک که یک سازمان قدرت برتر دارد و پلتفرم‌های خاص خود را به سایر شرکا تحمیل می‌کند. هنگامی که سازمان‌ها به دلیل محدودیت‌های ناشی از شرایط علی، مداخله‌ای و زمینه‌ای، از قدرت محدودی برخوردار باشند، تنها می‌توانند تعاملات محدودی همچون تبادل اطلاعات و یا استفاده مشترک از خدمات یکدیگر را برقرار کنند. در چنین شرایطی، سازمان‌ها معمولاً از طریق توافق روی مجموعه‌ای از استانداردهای مشترک و بهبود سیستم‌های داخلی خود، این ارتباطات بین‌سازمانی را برقرار می‌کنند. از سوی دیگر، اگر سازمان‌ها به دنبال ایجاد روابط عمیق‌تر و استراتژیک‌تری باشند، نیازمند قدرت بیشتری هستند تا بتوانند نه تنها فرایندهای بین‌سازمانی خود را تغییر دهند و با یکدیگر هماهنگ کنند، بلکه در ارائه خدمات یکپارچه و جدید نیز همکاری داشته باشند. برای تحقق این هدف، سازمان‌ها باید به سوی استراتژی ایجاد یک پلتفرم زیرساختی مشترک و متمرکز حرکت کنند که بتواند تسهیل‌کننده هماهنگی و تشریک مساعی بین سازمان‌ها باشد.

در نهایت، در بخش پیامدها، نتایج مورد انتظار از تعاملات مبتنی بر روابط قدرت در توسعه فناوری‌های اطلاعاتی برای تکامل روابط بین‌سازمانی مورد توجه قرار گرفته است. این پیامدها در سه سطح مطرح می‌شود: ۱. کوتاه‌مدت عملیاتی شامل بهبود سرعت فرایندها، کاهش خطا و صرفه‌جویی زمان؛ ۲. میان‌مدت مدیریتی شامل بهبود هماهنگی بین سازمانی، شفافیت و پاسخ‌گویی؛ ۳. بلندمدت استراتژیک شامل نوآوری در خدمات، توسعه بازارها و افزایش چسبندگی شبکه‌ای.

انتظار می‌رود در آینده نزدیک، با توجه به ظهور فناوری‌های نوینی مانند رایانش ابری، اینترنت اشیا و کلان‌داده‌ها و با ایجاد تحولی دیجیتال در بسیاری از نهادهای کشور، امکان ایجاد تجربه‌های دیجیتالی جذاب برای مشتریان به‌عنوان یک مزیت استراتژیک فراهم شود.

پژوهش حاضر با بهره‌گیری از روش فراترکیب تلاش کرد تا با گردآوری، تحلیل و تلفیق نتایج پژوهش‌های پیشین، تصویری جامع و چندبعدی از روابط قدرت در فرایند توسعه سیستم‌های اطلاعاتی با تأکید بر روابط قدرت ارائه دهد. در این پژوهش، عوامل مؤثر و متأثر بر روابط قدرت در توسعه فناوری اطلاعات برای تکامل روابط بین‌سازمانی بررسی شد. مدل پیشنهادی این پژوهش، با پوشش دادن خلأهای پژوهش‌های پیشین، به سازمان‌ها یادآور می‌شود که توسعه سیستم‌های اطلاعاتی را به‌عنوان یک فرایند پویا در نظر بگیرند. این مدل به سازمان‌ها کمک می‌کند که در طول فرایند توسعه این سیستم‌ها با مدیریت و کنترل روابط قدرت، پیچیدگی‌های ناشی از عوامل تأثیرگذار و تأثیرپذیر را به‌درستی مدیریت کنند. هیچ سازمانی به تنهایی قادر به بهبود این روابط نیست و برای موفقیت، نیاز به همکاری و انجام اقدامات مقتضی برای مدیریت این روابط وجود دارد. در نهایت حاصل این تحلیل، طراحی مدلی فرایندی شامل عناصر علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، استراتژی‌های کنش و پیامدهاست که می‌تواند به‌عنوان چارچوبی مفهومی برای تبیین پویایی قدرت در پروژه‌های سیستم‌های اطلاعاتی بین‌سازمانی مورد استفاده قرار گیرد.

در پیشینه نظری موضوع، روابط قدرت عمدتاً به‌صورت ایستا، ساختاری یا دوقطبی (سازمان مسلط/تابع) بررسی شدند. پژوهش حاضر با ارائه مدلی پویا و لایه‌بندی‌شده، نشان داده است که قدرت مفهومی چندبعدی است که در طول فرایند توسعه سیستم اطلاعاتی، تحت تأثیر شرایط نهادی، زیرساختی، فناورانه و فرهنگی تغییر می‌کند و بر مسیر استراتژی‌های سازمان‌ها اثرگذار است. در تبیین نوآوری پژوهش، می‌توان به سه موضوع اشاره کرد: ۱. تعریف سه‌لایه‌ای از قدرت شامل

قدرت سازمانی (درون‌سازمانی)، رابطه‌ای (بین دوجانبه‌ها) و شبکه‌ای (در اکوسیستم‌های چندذی‌نفعی)؛^۲ توسعه یک مدل فرایندی برای تبیین نقش قدرت در توسعه سیستم‌های اطلاعاتی بین سازمانی که دربرگیرنده عوامل زمینه‌ای، مداخله‌گر و پیامدی است؛^۳ تأکید بر اینکه قدرت نه تنها مانع، بلکه ابزار راهبردی برای شکل‌دهی به ساختار همکاری دیجیتال است. برخلاف پژوهش‌های پیشین که قدرت را تنها از بُعد ساختاری یا نهادی بررسی می‌کردند، این پژوهش یک مدل سه‌لایه‌ای شامل قدرت سازمانی، قدرت رابطه‌ای و قدرت شبکه‌ای ارائه داده است.

پژوهش‌های اوایل قرن بیستم، بیشتر بر نقش قدرت سازمانی در پذیرش سیستم‌های اطلاعات تمرکز داشتند (مانند بونسترا و دورایز، ۲۰۰۵؛ چو و همکاران، ۲۰۱۷) و قدرت را تنها در سطح ساختار سازمانی یا از منظر سلسله‌مراتب تحلیلی کرده‌اند، این پژوهش علاوه بر قدرت سازمانی، ابعاد جدیدی همچون قدرت رابطه‌ای و قدرت شبکه‌ای را نیز بررسی کرده و رویکرد لایه‌ای داشته است. این نگاه جدید، منطبق بر دیدگاه‌های به‌روز در ادبیات شبکه‌های بین‌سازمانی، مانند یانگ هایمان و کلینباوم (۲۰۲۰) و رولند و کوتز (۲۰۲۲) است که به توزیع و بازتوزیع قدرت در اکوسیستم‌های دیجیتال اشاره دارند.

در پژوهش حاضر، تأکید بر تغییر رویکردی به نقش وابستگی متقابل، از مانع به مزیت استراتژیک است. در پژوهش‌های پیشین، عمدتاً وابستگی سازمانی عاملی منفی تلقی شده و بر کاهش وابستگی برای افزایش استقلال سازمانی تأکید شده است (ریمرز، جانسون و کلین؛ ۲۰۰۸؛ نگی، ۲۰۰۴). اما در برابند تحلیل‌های این پژوهش، این وابستگی‌ها، در بسترهای مشارکتی، می‌توانند به‌عنوان منابع اعتماد، انسجام و ارزش افزوده شبکه‌ای و به‌عنوان مزیتی استراتژیک تلقی شوند؛ رویکردی که با یافته‌های چندرا و ون‌هیلیگرزبرگ (۲۰۱۸) و کارلسون و همکاران (۲۰۲۱) هم‌راستاست.

در حوزه پذیرش نظام‌های اطلاعاتی بین‌سازمانی، تحقیقات پیشین اغلب بر عوامل فنی و هزینه‌های پیاده‌سازی تأکید داشتند (مانند چاترجی و راویچاندرا، ۲۰۰۴ یا بالا و ونکاتش، ۲۰۰۷)؛ اما پژوهش حاضر نشان می‌دهد که روابط قدرت، ساختار قدرت، نوع روابط و استراتژی‌های بین‌سازمانی، می‌توانند در پذیرش فناوری‌های دیجیتال نوین، همچون بلاکچین (جانچیرسام و کرایوانیت، ۲۰۲۴)، پلتفرم‌های مشترک (کورنیا، پارکر، علی و کارنالی، ۲۰۱۹) و اکوسیستم‌های اطلاعاتی چندوجهی (ووترز، جانسن، لمبر و کرامپوتز، ۲۰۲۳) نقش کلیدی ایفا کنند که این رویکرد در پژوهش‌های سال‌های اخیر بیشتر به چشم می‌خورد. از سوی دیگر، چالش‌های استانداردسازی بین‌سازمانی در تحقیقات پیشین عمدتاً ناشی از مشکلات فنی، ناسازگاری یا پیچیدگی سیستم‌ها توصیف می‌شدند (لبتنن و دامسگارد، ۲۰۱۱)؛ اما پژوهش حاضر با نگاهی فراتر، نشان می‌دهد که این مشکلات در «عدم توازن قدرت میان بازیگران»، «نبود استراتژی هم‌راستاسازی» و «اختلاف منافع نهادی» ریشه دارند؛ یافته‌ای که با آثار متأخر مانند بورداژ^۴ (۲۰۲۲) و دیکهوف، دراز و وینکت و رامل (۲۰۱۶) هم‌خوانی دارد.

تمایز مهم دیگر مدل پژوهش، افزودن سطح تحلیل بین‌سازمانی به جای تمرکز درون‌سازمانی است. بیشتر پژوهش‌ها، از جمله مهرتنس، کراگ و میل^۵ (۲۰۰۱) یا ایوم (۲۰۰۵)، سطح تحلیل خود را به سطح سازمان یا واحد تجاری محدود

^۱ Reimers, Johnston & Klein

^۲ Junchairussamee & Kraiwanit

^۳ Kurnia, Parker Ali & Karnali

^۴ Wouters, Janssen., Lember & Crompvoets

^۵ Bourdages

^۶ Mehrtens, Cragg & Mills

کرده‌اند. در مقابل، این پژوهش با تمرکز بر روابط بین‌سازمانی، تعاملات چندسویه و استراتژی‌های مشارکت، سطح تحلیل را به سطح اکوسیستم دیجیتال و تعاملات شبکه‌ای ارتقا داده است.

برخلاف مدل‌های ایستا نظیر TAM یا TOE که در مطالعات ژو، کریمر، گورباکسانی و خو (۲۰۰۶) و چولوس، رامیرز، کریم و ملویل^۲ (۲۰۰۱) به کار رفته‌اند، مدل ارائه‌شده در این پژوهش، یک ساختار فرایندی پویا، شامل شرایط علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردهای کنش و پیامدها را ترسیم می‌کند. چنین نگاهی در پژوهش‌های جدیدتر مانند هونیکسبرگ و دینتر (۲۰۲۴) دیده می‌شود.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در فضای پیچیده و رقابتی سازمان‌های امروز، توسعه سیستم‌های اطلاعاتی بین‌سازمانی، به یکی از ارکان اساسی موفقیت در شبکه‌های دیجیتال و اکوسیستم‌های همکاری تبدیل شده است (محمدیان و رسولیان، ۱۴۰۴). در کشور ما، تاکنون هر یک از سازمان‌ها، به دلیل قدرت و مالکیت کامل درون‌سازمانی، توانسته‌اند موفقیت‌های چشمگیری در توسعه سیستم‌ها و فناوری‌های اطلاعاتی داخلی کسب کنند. با این حال، کمتر سازمانی توانسته است در زمینه به‌کارگیری فناوری اطلاعات برای تکامل بین‌سازمانی، به‌ویژه از نوع تشریک مساعی برای توسعه یک سرویس یا محصول جدید، موفق عمل کند. این وضعیت، به رشد نیافتن تجارت الکترونیکی بنگاه با بنگاه، سازمان با سازمان و شبکه‌های همکاری مبتنی بر پلتفرم‌های دیجیتال در کشور منجر شده است. یکی از دلایل اصلی این چالش، بی‌توجهی به پیچیدگی‌های روابط قدرت میان ذی‌نفعان مختلف است. موضوعی که در ادبیات نظری نیز کمتر به‌صورت نظام‌مند و تلفیقی مورد توجه قرار گرفته است.

پژوهش حاضر با بازتعریف بنیادین مفاهیم قدرت، تغییر سطح تحلیل و تأکید بر روابط همکاری و مشارکتی، چارچوب نظری جدیدی را برای درک چالش‌ها و فرصت‌های توسعه سیستم‌های اطلاعاتی بین‌سازمانی در فضای دیجیتال فراهم می‌کند. این رویکرد نه تنها در گسترش ادبیات نظری نقش‌آفرینی می‌کند، بلکه می‌تواند راهنمایی عملی برای سیاست‌گذاران، طراحان سیستم و مدیران روابط بین‌سازمانی باشد.

نتیجه این پژوهش نشان می‌دهد که در دنیای واقعی و عملی، طراحی روابط بین‌سازمانی در بستر توسعه فناوری اطلاعات، تنها زمانی پایدار و اثربخش خواهد بود که ساختار و پویایی قدرت میان سازمان‌های مشارکت‌کننده به‌درستی درک و مدیریت شود. نخستین گام در طراحی رابطه بین‌سازمانی، شناسایی نوع روابط قدرت است. قدرت می‌تواند به‌صورت سازمانی (درون‌سازمانی)، رابطه‌ای (بین دو سازمان خاص) یا شبکه‌ای (در اکوسیستم چندجانبه) ظهور یابد. این تمایز، مبنایی برای انتخاب نوع همکاری، سطح تعهد، و مدل راهبری فناوری خواهد بود. به‌طور مثال، در روابط با قدرت متمرکز، سازمان رهبری می‌تواند پلتفرم اصلی را تعریف کند؛ اما در روابط متوازن، ساختارهای کنسرسیومی و تصمیم‌گیری مشترک اولویت می‌یابد. در گام دوم، تحلیل منابع و وابستگی‌های قدرت‌ساز باید در نظر گرفته شود. پژوهش نشان می‌دهد که قدرت در روابط بین‌سازمانی، نه فقط بر پایه سلسله‌مراتب، بلکه بر اساس دسترسی به منابع (اطلاعات، زیرساخت، تنظیمگری، تخصص) شکل می‌گیرد؛ بنابراین برای طراحی بهینه رابطه، لازم است که وابستگی‌های متقابل، ظرفیت‌های فناورانه و

^۱Zhu, Kraemer, Gurbaxani & Xu

^۲Chwelos, Ramirez, Kraemer & Melville

^۳Business to Business (B2B)

موقعیت تنظیمگری سازمان‌ها تحلیل شود. چنین تحلیلی کمک می‌کند تا نقش هر سازمان در زنجیره ارزش و توانایی آن در اعمال قدرت مشخص شود.

گام سوم طراحی روابط بین سازمانی، انتخاب ساختار همکاری متناسب با سطح قدرت است. یکی از دستاوردهای کاربردی مدل پژوهش، آن است که به سازمان‌ها کمک می‌کند تا بر مبنای الگوی قدرت، ساختار مناسب همکاری را انتخاب کنند. برای مثال، در روابط نامتقارن، ساختارهایی نظیر رهبری فناوری توسط یک بازیگر اصلی^۱ یا پلتفرم مالکانه مناسب است؛ در مقابل، در روابط متقارن یا شبکه‌ای، ساختارهایی نظیر مشارکت استراتژیک، مشارکت آزاد یا چارچوب‌های استاندارد باز کارآمدتر خواهند بود.

در گام چهارم، ایجاد سازوکارهای هم‌راستاسازی قدرت و جلوگیری از سلطه باید مد نظر قرار گیرد. برای حفظ پایداری همکاری، باید از تمرکز بیش از حد قدرت یا سلطه یک‌جانبه جلوگیری شود. مدل پژوهش پیشنهاد می‌دهد که با تدوین قراردادهای شفاف، تعیین شاخص‌های عملکرد مشترک، تعریف حقوق داده و مالکیت اطلاعات و طراحی سازوکارهای مشترک تصمیم‌گیری (مثل کمیته رهبری) می‌توان قدرت را به شکل پویایی تنظیم و توزیع کرد. همچنین در برخی موارد، به‌کارگیری فناوری‌های توزیع‌شده مانند بلاکچین می‌تواند از طریق شفافیت ذاتی، به تعدیل قدرت کمک کند.

در نهایت پایش و بازنگری مستمر در ساختار قدرت راز حفظ همکاری بین سازمانی است. روابط قدرت در پروژه‌های دیجیتال ایستا نیستند، بلکه تحت تأثیر تغییرات محیطی، سیاسی، فناوری و عملکرد سازمان‌ها دگرگون می‌شوند. بر همین اساس، طراحی رابطه باید پویایی قدرت را به رسمیت بشناسد و سازوکارهایی برای ارزیابی مستمر روابط، اعتماد، وابستگی و مشارکت میان بازیگران پیش‌بینی کند.

بخش دیگر خروجی یک پژوهش، ارائه رهنمودهای پژوهشی برای ادامه پژوهش است. همچنین محدودیت‌های پژوهش، از جمله استفاده از نظریه‌های محدود در موضوع قدرت، محدودیت منابع در انتخاب مقاله‌ها (زمان و امکان دسترسی) نیز مسیری برای پژوهش‌های آتی فراهم می‌کند. از این رو پیشنهادهای زیر برای پژوهش‌های بیشتر مطرح می‌شود:

- ارائه مدلی برای ارزیابی تأثیر فناوری‌های اطلاعاتی بر تکامل روابط بین‌سازمانی، از دیدگاه قدرت براساس مدل معادلات ساختاری؛
- ارائه مدلی برای سنجش کیفیت روابط بین‌سازمانی در پروژه‌های توسعه سیستم‌های اطلاعاتی بین‌سازمانی؛
- توسعه مقیاسی برای سنجش میزان هم‌راستایی اهداف و فرایندهای بین‌سازمانی در توسعه سیستم‌های بین‌سازمانی؛
- توسعه مقیاسی برای سنجش میزان تعامل‌پذیری فنی سیستم‌های اطلاعاتی بین‌سازمانی؛
- ایجاد ابزاری برای سنجش عملکرد سیستم‌های اطلاعاتی بین‌سازمانی؛
- طراحی راهبردهای توسعه سیستم‌های فناوری اطلاعات مبتنی بر توازن قدرت؛
- تدوین سیاست‌های مدیریت ذی‌نفعان در پروژه‌های بین‌سازمانی؛
- ایجاد چارچوب ارزیابی بلوغ دیجیتال بین‌سازمانی مبتنی بر توازن قدرت.

منابع

- احمدی، مهدی؛ صوفیابادی، مریم؛ عسگری، ناصر و سیدزمانی، سیده فاطمه (۱۴۰۳). پیام نسل زد به مدیران: انتظارات ما از محیط کار. *مطالعات منابع انسانی*، ۱۴(۳)، ۱-۳۵.
- اکبری، شادمان؛ اعتباریان خوراسگانی، اکبر و شاهنوشی، مجتبی (۱۳۹۸). طراحی الگویی جهت تلطیف روابط قدرت در سازمان‌های دولتی ایران، *فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی*، ۱۳ (۲)، ۹-۲۶.
- دانایی فرد، حسن؛ الوانی، مهدی و آذر، عادل (۱۳۸۳). *روش‌شناسی پژوهشی کیفی در مدیریت: رویکردی جامع*، انتشارات صفار اشراقی، تهران.
- رسولیان، پریسا؛ طالبی، کامبیز و امیری، مجتبی (۱۴۰۲). مروری سیستماتیک بر مطالعات رشد کسب‌وکار، *فصلنامه علمی پژوهشی توسعه کارآفرینی*، ۱۶(۵)، ۲۸۹-۳۰۳.
- محمدیان، ایوب و رسولیان، پریسا (۱۴۰۴). مدل‌سازی پیشایندهای شکل‌گیری اکوسیستم همکاری بین سازمانی جهت ارائه خدمات دولت الکترونیکی یکپارچه. *چشم‌انداز مدیریت دولتی*، ۱۶(۱)، ۱۸۰-۲۰۶.

References

- Akbari, Sh., Etebarian Khouasgani, A. & Shahnoushi, M. (2019). Designing a model to streamline power relations in Iranian government organizations. *Quarterly Journal of Educational Leadership & Administration*, 13(2), 9-26 (in Persian)
- Ahmadi, M., Sufiabadi, M., Asgari, N. & Seyyed Zamani, S. F. (2024). Generation Z's message to managers: Our expectations of the workplace. *Journal of Human Resource Management*, 14(3), 1-35. doi: 10.22034/jhrs.2024.210043 (in Persian)
- Alavi, S. N., Abdolvand, N. & Harandi, S. R. (2020). A model for studying the value of the inter-organisational information systems' implementation-case study: Tourism industry. *International Journal of Networking and Virtual Organisations*, 23(2), 149-170.
- Al-Busaidi, K. A. (2014). Knowledge workers' perceptions of potential benefits and challenges of inter-organizational knowledge sharing systems: a Delphi study in the health sector. *Knowledge Management Research & Practice*, 12(4), 398-408. DOI: 10.1057/kmrp.2013.4
- Ali, M., Kurnia, S. & Johnston, R. B. (2008, January). A dyadic model of interorganizational systems (IOS) adoption maturity. In *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2008)* (pp. 9-9). IEEE.
- Azeem, F. (2022). The Influence of Inter-Organizational System Use and Supply Chain Capabilities on Supply Chain Performance: Supply Chain Capabilities. *South Asian Journal of Operations and Logistics*, 1(1), 20-38.
- Bala, H. & Venkatesh, V. (2007). Assimilation of interorganizational business process standards. *Information systems research*, 18(3), 340-362.
- Basole, R. C. (2008, July). Visualization of interfirm relations in a converging mobile ecosystem. In *2008 7th International Conference on Mobile Business* (pp. 65-74). IEEE.

- Bensaou, M. & Venkatraman, N. (1996). Inter-organizational relationships and information technology: a conceptual synthesis and a research framework, *European journal of Information Systems*, 5, 84-91.
- Bensaou, M. (1997). Interorganizational cooperation: the role of information technology, an empirical comparison of U.S. and Japanese Supplier relations. *Information Systems Research*, 8(2).
- Boonstra, A. & De Vries, J. (2005). Analyzing inter-organizational systems from a power and interest perspective. *International journal of information management*, 25(6), 485-501.
- Bouchbout, K. & Alimazighi, Z. (2008). A framework for identifying the critical factors affecting the decision to adopt and use inter-organizational information systems. *proceedings of the World Academy of Science, Engineering and Technology*, 43, 338-345.
- Bourdages, É. (2022). Key problems of interorganizational collaborations: A multi-level and temporal analysis. *Journal of Inter-Organizational Relationships*, 28(3-4), 84-111.
- Bourgeois III, L. J. (1981). On the measurement of organizational slack. *Academy of Management review*, 6(1), 29-39.
- Bunker, D., Kautz, K. & Pyne, C. (2008, October). Interorganizational systems adoption: a socio-technical perspective. In *IFIP Working Conference on Open IT-Based Innovation: Moving Towards Cooperative IT Transfer and Knowledge Diffusion* (pp. 159-175). Boston, MA: Springer US.
- Camarinha-Matos, L. M. & Afsarmanesh, H. (2012). Taxonomy of collaborative networks forms: FInES task force on collaborative networks and socolnet-society of collaborative networks. *Roots and Wings, European Commission*.
- Cavaye, A. L. (1995). Participation in the development of inter-organizational systems involving users outside the organization. *Journal of Information Technology*, 10(3), 135-147.
- Cavaye, A. L. M. (1996). The implementation of Customer Oriented Inter-Organizational Systems: an investigation from the sponsor's perspective. *European Journal of Information Systems*, 5(2), 103-109.
- Chandra, D. R. & van Hilleegersberg, J. (2018). Governance of inter-organizational systems: a longitudinal case study of Rotterdam's Port Community System. *International journal of information systems and project management*, 6(2), 47-68. <https://doi.org/10.12821/ijispm060203>
- Chatterjee, D. & Ravichandran, T. (2004, January). Inter-organizational information systems research: a critical review and an integrative framework. In *37th Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 2004. Proceedings of the* (pp. 10-pp). IEEE.
- Cho, B., Ryoo, S. Y. & Kim, K. K. (2017). Interorganizational dependence, information transparency in interorganizational information systems, and supply chain performance. *European Journal of Information Systems*, 26(2), 185-205. DOI: 10.1057/s41303-017-0038-1
- Choudhury, V. (1997). Strategic choices in the development of interorganizational information systems. *Information systems research*, 8(1), 1-24.

- Chwelos, P., Ramirez, R., Kraemer, K. L. & Melville, N. P. (2010). Research note—Does technological progress alter the nature of information technology as a production input? New evidence and new results. *Information Systems Research*, 21(2), 392-408.
- D'Ambra, J. & Rice, R. E. (2001). Emerging factors in user evaluation of the World Wide Web. *Information & management*, 38(6), 373-384.
- Dieckhoff, M., Droz-Vincent, P. & Ramel, F. (2016). Inter-organisational systems and peace processes: restoring the local dimension. *Peacebuilding*, 4(1), 6-10. DOI: 10.1080/21647259.2015.1099253
- Dong, M. C., Fang, Y. & Straub, D. W. (2017). The impact of institutional distance on the joint performance of collaborating firms: The role of adaptive interorganizational systems. *Information Systems Research*, 28(2), 309-331. <https://doi.org/10.1287/isre.2016.0675>
- Emerson, R. M. (1962). Power-dependence relations: Two experiments. *Sociometry*, 282-298.
- Eom, S. B. (Ed.). (2005). *Inter-organizational information systems in the internet age*. Igi Global.
- Fedorowicz, J., Sawyer, S. & Tomasino, A. (2018). Governance configurations for inter-organizational coordination: A study of public safety networks. *Journal of information technology*, 33(4), 326-344.
- Fincham, R. (1992). Perspectives on power: processual, institutional and internal forms of organizational power. *Journal of Management Studies (Wiley-Blackwell)*, 29(6).
- Fredriksson, O. & Vilgon, M. (1996). Evolution of inter-organizational information systems in industrial distribution: the cases of Luna and Pappersgruppen. *European Journal of Information Systems*, 5(1), 47-61.
- Frick, N. (2012). Identification of design elements for a maturity model for interorganizational integration: A comparative analysis. *25th International Bled eConference*
- Geri, N. & Ahituv, N. (2008). A Theory of Constraints approach to interorganizational systems implementation. *Information systems and e-Business Management*, 6, 341-360.
- Gerst, M. & Bunduchi, R. (2007). Intraorganisational power and the adoption of interorganisational IT innovations: the inside story of Covisint. *International Journal of Technology Intelligence and Planning*, 3(1), 57-74.
- Grover, V. & Saeed, K. A. (2007). The impact of product, market, and relationship characteristics on interorganizational system integration in manufacturer-supplier dyads. *Journal of Management Information Systems*, 23(4), 185-216.
- Guba, E. G. & Lincoln, Y. S. (1982). Epistemological and Methodological Bases of Naturalistic Inquiry. *Educational Communication and Technology Journal*, 30 (4), 233-252.
- Gulati, R., Nohria, N. & Zaheer, A. (2006). Strategic networks. *Strategische Unternehmensplanung—Strategische Unternehmensführung: Stand und Entwicklungstendenzen*, 293-309.
- Hart, P. J. & Saunders, C. S. (1998). Emerging electronic partnerships: antecedents and dimensions of EDI use from the supplier's perspective. *Journal of Management Information Systems*, 14(4), 87-111.

- Hönigsberg, S. & Dinter, B. (2024). Facilitating Value Co-Creation Through Inter-Organizational Information Systems. *ACM SIGMIS Database: the DATABASE for Advances in Information Systems*, 55(3), 70-107.
- Huang, Z., Janz, B. D. & Frolick, M. N. (2008). A comprehensive examination of Internet-EDI adoption. *Information Systems Management*, 25(3), 273-286. DOI: 10.1080/10580530802151228
- Huo, B., Tian, M., Tian, Y. & Zhang, Q. (2019). The dilemma of inter-organizational relationships: Dependence, use of power and their impacts on opportunism. *International journal of operations & production management*, 39(1), 2-23.
- Iacovou, C. L., Thompson, R. L. & Smith, H. J. (2009). Selective status reporting in information systems projects: a dyadic-level investigation. *MIS quarterly*, 785-810.
- Ibrahim, M. & Ribbers, P. (2009). The impacts of competence-trust and openness-trust on interorganizational systems. *European Journal of Information Systems*, 18, 223-234.
- Ibrahim, M. K. M. (2003, November). Interorganizational systems from different perspectives. In *Conferentie Informatiewetenschap 2003* (p. 57).
- Johnston, R. B. & Gregor, S. (2000). A theory of industry-level activity for understanding the adoption of interorganizational systems. *European Journal of Information Systems*, 9(4), 243-251.
- Junchairussamee, S. & Kraiwanit, T. (2024). A Bridging the Technology-Government Policy Divide: Understanding the Acceptance of Blockchain Adoption in Thailand's Agriculture. *AU-GSB e-JOURNAL*, 17(1), 73-84.
- Karlsson, F., Hedström, K., Frostenson, M., Prenkert, F., Kolkowska, E. & Helin, S. (2021). Attempts to share information between public sector organisations over time: A case-based exploration of value conflicts. *Information Polity*, 26(3), 289-310.
- Karunakaran, A. (2021). In Cloud We Trust? Co-opting Occupational Gatekeepers to Produce Normalized Trust in Platform-Mediated Interorganizational Relationships. *Organization Science* 33(3), 1188-1211.
- Kassim, E. S. & Hussin, H. (2010). An integrative approach to inter-organizational system implementation and evaluation: the case of government-to-business. *Communications of the IBIMA*, 1.
- Katzy, B. R., Sung, G. & Crowston, K. (2016). Alignment in an inter-organisational network: the case of ARC transistance. *European Journal of Information Systems*, 25(6), 553-568. DOI: 10.1057/ejis.2016.9
- Kumar, K. & Van Dissel, H. (1996). Sustainable Collaboration: Managing Conflict and Cooperation in Interorganizational Systems. *MIS Quarterly*, 20(3), 279-300.
- Kurnia, S. & Johnston, R. B. (2006). A Dynamic Interactional Model of Inter-Organizational System Adoption: The Case of Category Management Adoption in Australia. *Asia Pacific Management Review*, 11(1), 405.
- Kurnia, S., Parker, C., Ali, M. & Karnali, R. (2019). The impact of multilevel contextual factors on IS adoption at the inter-organizational level. *Communications of the Association for Information Systems*, 44(1), 24.

- Lee, N. C. & Wang, E. T. (2016). Translation to Inter-organizational systems integration: The effect of power and the mediating role of the obligatory passage point. *Pacific Asia Journal of the Association for Information Systems*, 8(3), 4.
- Lee, S., Han, I. & Park, J. S. (2000). Effects of organizational characteristics on EDI implementation in Korea. *Telecommunication Systems*, 14, 331-337.
- Lin, H. F. (2006). Interorganizational and organizational determinants of planning effectiveness for Internet-based interorganizational systems. *Information & Management*, 43(4), 423-433.
- Lyytinen, K. & Damsgaard, J. (2011). Inter-organizational information systems adoption—a configuration analysis approach. *European journal of information systems*, 20(5), 496-509.
- Martin, E., Nolte, I. & Vitolo, E. (2016). The Four Cs of disaster partnering: communication, cooperation, coordination and collaboration. *Disasters*, 40(4), 621-643.
- McGowan, M. K. & Madey, G. R. (1998). The influence of organization structure and organizational learning factors on the extent of EDI implementation in US firms. *Information Resources Management Journal (IRMJ)*, 11(3), 17-27.
- Mehrtens, J., Cragg, P. B. & Mills, A. M. (2001). A model of Internet adoption by SMEs. *Information & management*, 39(3), 165-176.
- Mohammadi, H. (2024). Structural Elasticity: How to Facilitate Innovative Knowledge Work Among Multiple Silo Organizations. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. 2024, No. 1, p. 17143). Valhalla, NY 10595: Academy of Management.
- Mohammadian, A., Hassanzadeh, K. & Akhgar, B. (2010, April). A Framework for Identifying the Factors Affecting on IOS Development Based on System Approach. In *2010 Seventh International Conference on Information Technology: New Generations* (pp. 1267-1268). IEEE.
- Morgan, R. M. & Hunt, S. D. (1994). The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of marketing*, 58(3), 20-38.
- Nagy, A. (2004). The effect of power on the adoption of interorganizational information systems: The Adoption Position model. (2004). *ECIS 2004 Proceedings*. 135. <https://aisel.aisnet.org/ecis2004/135>
- Nagy, A. (2009). *Adoption of interorganizational information systems: The adoption position model*.
- Nakaratanam, K. (2008) *Critical Success Factors for Successful Implementation of Interorganizational System In Manufacturing Organizations*. Masters thesis, USM.
- Nelson, M. L., Shaw, M. J. & Qualls, W. (2005). Interorganizational system standards development in vertical industries. *Electronic Markets*, 15(4), 378-392.
- O'Donnell, J. B. & Glassberg, B. C. (2005). A Typology of inter-organizational information systems. In *Inter-organizational information systems in the Internet age* (pp. 31-54). IGI Global Scientific Publishing.
- Pang, V. & Bunker, D. (2007). Inter-organizational systems (IOS) for supply chain management (SCM): A multi-perspective adoption framework. *Pacific Asia Conference on Information Systems, PACIS 2007, Auckland, New Zealand, July 4-6, 2007*

- Paul, J. & Benito, G. R. (2018). A review of research on outward foreign direct investment from emerging countries, including China: what do we know, how do we know and where should we be heading? *Asia Pacific Business Review*, 24(1), 90-115.
- Pelizza, A. (2021). Towards a sociomaterial approach to inter-organizational boundaries: How information systems elicit relevant knowledge in government outsourcing. *Journal of information technology*, 36(2), 94-108.
- Preissl, B. (1995). Strategic use of communication technology—diffusion processes in networks and environments. *Information Economics and Policy*, 7(1), 75-99.
- Premkumar, G. & Ramamurthy, K. (1995). The role of interorganizational and organizational factors on the decision mode for adoption of interorganizational systems. *Decision sciences*, 26(3), 303-336.
- Provan, K. G., Beyer, J. M. & Kruytbosch, C. (1980). Environmental linkages and power in resource-dependence relations between organizations. *Administrative science quarterly*, 200-225.
- Rai, A. & Tang, X. (2010). Leveraging IT capabilities and competitive process capabilities for the management of interorganizational relationship portfolios. *Information systems research*, 21(3), 516-542.
- Ratnasingam, P. (2005). Trust in inter-organizational exchanges: a case study in business to business electronic commerce. *Decision support systems*, 39(3), 525-544.
- Reekers, N. & Smithson, S. (1996). The role of EDI in inter-organizational coordination in the European automotive industry. *European Journal of Information Systems*, 5(2), 120-130.
- Reimers, K., Johnston, R. B. & Klein, S. (2008). A theorizing evolution of inter-organizational information systems on long timescales. In *Conference: Proceedings of JAIS Theory Development Workshop* (Vol. 8, No. 31).
- Reynolds, S. (2024). Examining the Influence of Cultural Factors on Supply Chain Integration.
- Robey, D., Im, G. & Wareham, J. D. (2008). Theoretical foundations of empirical research on interorganizational systems: assessing past contributions and guiding future directions. *Journal of the Association for Information Systems*, 9(9), 4.
- Rogers, E. M. & Allbritton, M. M. (1995). Interactive communication technologies in business organizations. *The Journal of Business Communication* (1973), 32(2), 177-195.
- Rowlands, B. & Kautz, K. (2022). Power relations inscribed in the enactment of systems development methods. *Information Systems Journal*, 32(2), 278-309.
- Rukanova, B., Van Stijn, E., Henriksen, H. Z., Baida, Z. & Tan, Y. H. (2009). Understanding the influence of multiple levels of governments on the development of inter-organizational systems. *European Journal of Information Systems*, 18(5), 387-408.
- Sabherwal, R. & Vijayasarathy, L. (1994). An empirical investigation of the antecedents of telecommunication-based interorganizational systems. *European Journal of Information Systems*, 3(4), 268-284.
- Saeed, K. A., Malhotra, M. K. & Grover, V. (2005). Examining the impact of interorganizational systems on process efficiency and sourcing leverage in buyer-supplier dyads. *Decision Sciences*, 36(3), 365-396.

- Schemm, J. & Legner, C. (2008). Toward the inter-organizational product information supply chain-evidence from the retail and consumer goods industries. *Journal of the Association for Information Systems*, 9(4), 10.
- Soliman, K. S. & Janz, B. D. (2004). Interorganizational information systems: Exploring an internet-based approach. *Issues in Supply Chain Management*, 1(1), 1-5.
- Steinfeld, C. W., Markus, M. L. & Wigand, R. T. (2005). Exploring interorganizational systems at the industry level of analysis: evidence from the US home mortgage industry. *Journal of Information Technology*, 20(4), 224-233.
- Stelzer, D., Fischer, D. & Nirsberger, I. (2006). A Framework for Assessing Inter-Organizational Integration of Business Information Systems. *Int. J. Interoperability Bus. Inf. Syst.*, 2(2), 9-20.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research techniques*.
- Teo, H. H., Wei, K. K. & Benbasat, I. (2003). Predicting intention to adopt interorganizational linkages: An institutional perspective. *MIS quarterly*, 19-49.
- Ulriksen, M. S. & Dadalauri, N. (2016). Single case studies and theory-testing: the knots and dots of the process-tracing method. *International Journal of Social Research Methodology*, 19(2), 223-239. DOI: 10.1080/13645579.2014.979718
- Varys, B. (2024). *Distributed Governance in the Digital Age: Blockchain for Inter-Organizational Collective Action* (Doctoral dissertation, Bentley University).
- Venkatesh, V. & Bala, H. (2012). Adoption and impacts of interorganizational business process standards: Role of partnering synergy. *Information systems research*, 23(4), 1131-1157.
- Wasesa, M., Stam, A. & van Heck, E. (2017). Investigating agent-based inter-organizational systems and business network performance: Lessons learned from the logistics sector. *Journal of Enterprise Information Management*, 30(2), 226-243.
- Wells, R. & Weiner, B. J. (2007). Adapting a dynamic model of interorganizational cooperation to the health care sector. *Medical Care Research and Review*, 64(5), 518-543.
- Willcocks, L. P. (2006). Michel Foucault in the social study of ICTs: Critique and reappraisal. *Social science computer review*, 24(3), 274-295.
- Wolfswinkel, J. F., Furtmueller, E. & Wilderom, C. P. (2013). Using grounded theory as a method for rigorously reviewing literature. *European journal of information systems*, 22(1), 45-55.
- Wouters, S., Janssen, M., Lember, V. & Cromptvoets, J. (2023). Strategies to advance the dream of integrated digital public service delivery in inter-organizational collaboration networks. *Government Information Quarterly*, 40(1), 101779.
- Yao, Y., Palmer, J. & Dresner, M. (2007). An interorganizational perspective on the use of electronically-enabled supply chains. *Decision support systems*, 43(3), 884-896.
- Ying, W. (2007). Dimension researches in adoptions' models of IOIS. *Communications of the IIMA*, 7(4), 6.
- Young-Hyman, T. & Kleinbaum, A. M. (2020). Meso-foundations of interorganizational relationships: How team power structures shape partner novelty. *Organization Science*, 31(6), 1385-1407.

- Zhang, Q. & Cao, M. (2018). Exploring antecedents of supply chain collaboration: Effects of culture and interorganizational system appropriation. *International journal of Production economics*, 195, 146-157.
- Zhang, T. (2024). God's Eyes: How Big Data-Enabled Cooperation Capabilities Enhance Inter-Organizational Cooperation? *In Academy of Management Proceedings* (Vol. 2024, No. 1, p. 16606). Valhalla, NY 10595: Academy of Management.
- Zhu, K., Kraemer, K. L., Gurbaxani, V. & Xu, S. X. (2006). Migration to open-standard interorganizational systems: Network effects, switching costs, and path dependency. *Mis Quarterly*, 515-539.
- Zimmer, L. (2006). Qualitative meta-synthesis: a question of dialoguing with texts. *Journal of advanced nursing*, 53(3), 311-318.

