

## توسعه فردی و تحول سازمانی

### عوامل موثر بر ارتباطات اثربخش سازمانی در سازمان‌های دانش‌بنیان (مطالعه موردی: پارک علم و فناوری استان کردستان)

هانا یونسی<sup>۱</sup>، پرویز کفچه<sup>۲\*</sup>

شیوه استناددهی: یونسی، هانا، کفچه، پرویز. (۱۴۰۳).

عوامل موثر بر ارتباطات اثربخش سازمانی در سازمان‌های

دانش‌بنیان (مطالعه موردی: پارک علم و فناوری استان

کردستان). توسعه فردی و تحول سازمانی، ۲(۲)، ۱۴۱-۱۳۰.

۱. گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

۲. گروه مدیریت بازرگانی و عضو پژوهشی پژوهشکده کردستان‌شناسی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

\* ایمیل نویسنده مسئول: p.kafcheh@uok.ac.ir

#### چکیده

تاریخ چاپ: ۱ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۸ مرداد ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۵ مرداد ۱۴۰۳

تاریخ ارسال: ۸ خرداد ۱۴۰۳

ارتباط یک موضوع فراگیر است که همه ابعاد و جنبه‌های زندگی فردی، گروهی، سازمانی و اجتماعی انسان‌ها را فرا می‌گیرد. نحوه و کیفیت برقراری ارتباط تأثیر بسزایی در حل مشکلات، موانع و تعارضات داخل سازمان و مسائل خارج از سازمان دارد. هدف پژوهش حاضر بررسی عوامل موثر بر ارتباطات اثربخش سازمانی در سازمان‌های دانش‌بنیان است. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ روش گردآوری داده‌ها توصیفی است. جامعه آماری شامل شرکت‌های زیرمجموعه پارک علم و فناوری استان کردستان است و از روش نمونه‌گیری تمام شمار استفاده شده است. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه است و تعداد ۱۲۱ پرسشنامه تحلیل و ارزیابی شده است که برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و به کارگیری تحلیل‌های آماری از نرم افزارهای SPSS۲۵ و PLS۲ استفاده شده است. آزمون‌های آماری مورد استفاده در این پژوهش پس از تعیین نرمال بودن جامعه انتخاب شده است به‌طوری‌که برای جوامع نرمال آزمون‌های پارامتریک و برای جوامع غیرنرمال آزمون‌های غیرپارامتریک استفاده می‌شود. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که هر پنج عامل اعتماد، تعهد، انطباق‌پذیری، همکاری و فرهنگ سازمانی بر اثربخش بودن ارتباطات سازمانی موثر هستند. در این میان، فرهنگ سازمانی کمترین اثر و انطباق‌پذیری سازمانی بیشترین تأثیر را بر ارتباطات اثربخش سازمانی دارد.

کلیدواژگان: ارتباطات، ارتباطات اثربخش سازمانی، سازمان‌های دانش‌بنیان، کردستان

این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت  
دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0)  
صورت گرفته است.



# Personal Development and Organizational Transformation

## Factors Influencing Effective Organizational Communication in Knowledge-Based Organizations (Case Study: Kurdistan Science and Technology Park)

Hana Younesi<sup>1</sup>, Parviz Kafcheh<sup>2\*</sup>

1. Department of Business Administration, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran
2. Department of Business Administration and Kurdistan Studies Institute, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran

\*Corresponding Author's Email: p.kafcheh@uok.ac.ir

**How to cite:** Younesi, H., & Kafcheh, P. (2024). Factors Influencing Effective Organizational Communication in Knowledge-Based Organizations (Case Study: Kurdistan Science and Technology Park). *Personal Development and Organizational Transformation*, 2(2), 130-141.

Submit Date: 28 May 2024

Revise Date: 8 August 2024

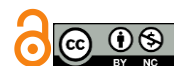
Accept Date: 15 August 2024

Publish Date: 22 August 2024

### Abstract

Communication is a pervasive subject that encompasses all aspects and dimensions of individual, group, organizational, and social life. The method and quality of communication significantly affect the resolution of problems, obstacles, and conflicts within the organization, as well as issues outside the organization. The aim of the present study is to examine the factors influencing effective organizational communication in knowledge-based organizations. From a purpose perspective, this research is applied, and in terms of data collection method, it is descriptive. The statistical population includes companies affiliated with the Kurdistan Science and Technology Park, and a census sampling method was used. The data collection tool was a questionnaire, and a total of 121 questionnaires were analyzed and evaluated. For data analysis and the application of statistical tests, SPSS 25 and PLS 2 software were used. The statistical tests employed in this study were chosen after determining the normality of the population—parametric tests were used for normally distributed populations, and non-parametric tests for non-normal ones. The findings indicate that all five factors—trust, commitment, adaptability, cooperation, and organizational culture—significantly affect the effectiveness of organizational communication. Among these, organizational culture had the least impact, while organizational adaptability had the greatest effect on effective organizational communication.

**Keywords:** *Communication, Effective Organizational Communication, Knowledge-Based Organizations, Kurdistan*



© 2024 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

## مقدمه

کارکردها و فعالیت‌های سازمان‌ها به شدت با یکدیگر پیوند خورده، به گونه‌ای که تفکیک آن‌ها از یکدیگر غیرممکن است. شاید در گذشته تصور سازمان‌هایی که تنها با اتکا بر ظرفیت، توانمندی، منابع مالی، انسانی و اطلاعاتی خویش قادر به ادامه حیات بودند، امکان‌پذیر بود اما به همان میزان که در افق زمان و به موازات سیر تحول و تطور سازمان‌ها حرکت می‌شود، آن واقعیت کمرنگ‌تر شده، ضرورت ارتباطات بین سازمانی بیش‌ازپیش قوت می‌یابد (Duda et al., 2023).

ارتباطات در سال‌های اخیر، پس از سال‌های ۱۹۵۰ در غرب مورد توجه وافر علما و دست‌اندرکاران رشته‌های مختلف از روانشناسی، روانشناسی اجتماعی و جامعه‌شناسی گرفته تا دانشجویان مدیریت و علوم کامپیوتر قرار گرفته است. هر یک از پیش‌تازان این رشته‌ها برای خود دیدگاه‌های متفاوت از دیگران دارند که آنان را بر آن می‌دارد که به گونه‌ای متفاوت به ارتباطات بنگرند. مدیران برای توانایی ارتباط بین فردی کارکنان اهمیت ویژه‌ای قائل‌اند. به عقیده‌ی آنان توانایی ارتباطی، مهم‌ترین عامل تصمیم‌گیری سازمان در هنگام استخدام و موفقیت افراد در زمان شروع به کار است. ارتباط موثر می‌تواند به یکی از مهمترین اهداف سازمان تبدیل شود (Guo & Sanchez, 2009).

روابط صحیح و به‌موقع بین سازمان‌ها، مزیت‌های فراوانی از جمله کسب منابع اطلاعاتی، انسانی، مدیریتی و مالی جدید، تسهیل در کسب، حفظ و ارتقای مزیت‌های رقابتی پایدار، کسب سهم بیشتر از بازار، کاهش هزینه ارائه خدمات و تولید کالاها، افزایش نوآوری و خلاقیت، کاهش هزینه‌های مبادله و به‌طور خلاصه امکان تأمین بیشتر منافع ذینفعان داخلی و خارجی سازمان را در پی داشته است (Bobir Urazboy-o'gli & Sobirjon qizi, 2024). از این منظر، ارتباطات بین سازمانی از با ارزش‌ترین منابع سازمان تلقی شده که هر سازمانی باید در کسب و حفظ آن بکوشد (Lee et al., 2021)؛ و در این راستا بخش قابل‌توجهی از عوامل موفقیت یا شکست سازمان‌ها مربوط به کیفیت روابطی می‌شود که با سایر سازمان‌ها برقرار کرده‌اند (Steinbart et al., 2018). پژوهش‌ها نشان می‌دهد که سازمان‌هایی که تأکید بیشتری بر ارتباطات سازمانی اثربخش دارند نسبت به دیگر سازمان‌ها موفق‌ترند به همین دلیل در چند دهه اخیر، توجه به ارتباطات سازمانی اثربخش به ضرورتی اجتناب‌ناپذیر تبدیل شده است (Alagheband, 2005; Bobir Urazboy-o'gli & Sobirjon qizi, 2024; Duda et al., 2023; Folger et al., 2024). لازم است عوامل موثر بر اثربخشی ارتباطات سازمانی با توجه به موقعیت سازمان مورد بررسی قرار گیرد چراکه با توجه به شرایط سازمان می‌توان سطح اهمیت هر عامل، مؤلفه و شاخص را تعیین کرد و الگوی مناسبی از عوامل موثر بر ارتباطات سازمانی اثربخش ارائه داد. سازمانی که افراد آن برخورد نافذ و موثر با یکدیگر ندارند، دارای توانمندی لازم برای اجرای وظایف خود نیستند و نمی‌توانند در کارکنان خود ایجاد انگیزه نمایند زیرا ارتباطات بستر مبادله اطلاعات است و بدون برقراری ارتباطات اثربخش، مبادله اطلاعات اماکن پذیر نمی‌باشد (Jafari et al., 2011; Lee et al., 2021; Monavarian et al., 2007). لذا با توجه به اهمیت روزافزون مبادله اطلاعات در دنیای پر تلاطم کنونی، لزوم عنایت بیشتر به مقوله ارتباطات مشخص می‌شود.

سازمان‌ها و نهادهای اجتماعی در طول حیات انسان و بنا بر ضرورت‌ها و نیازهای مختلف و متنوع اجتماعات بشری به وجود آمده‌اند و بقای خود را تداوم بخشیده‌اند. به طور طبیعی این سازمان‌ها و نهادها متناسب و به موازات گسترده‌تر شدن و پیچیده‌تر شدن نیازها و خصوصیات جوامع بشری، گسترش یافته و از روابط گسترده‌تر و پیچیده‌تری برخوردار گردیده‌اند (Alagheband, 2005).

با توجه به الزامات عصر حاضر که عصر تغییرات فزاینده‌ی فناوری‌های نوین است، سازمان‌های دانش‌بنیانی ظهور کرده‌اند و توسعه‌یافته‌اند که ویژگی‌ها و ساختار آن‌ها تفاوتی اساسی با ساختارهای سنتی دارد (Monavarian et al., 2007). این سازمان‌ها دارای سرمایه‌های فکری<sup>۱</sup>، فردی و گروهی هستند و به کمک این سرمایه‌ها به انجام صحیح فعالیت‌ها می‌پردازند (Ghorbani & Khanachah, 2021).

باتوجه به نیاز چنین سازمان‌هایی به مدیریت همه‌جانبه و منسجم، ارتباطات را می‌توان به عنوان عاملی شناخت که به مدیران این توانایی را می‌دهد که بین اجزای مختلف سازمان انسجام و پیوند ایجاد کرده و همچنین در کنار سایر عوامل موثر بر کارکرد مدیریت می‌تواند به عنوان بستر و زمینه ساز انجام وظایف و کارکردهای مدیریت محسوب گردد که در ایفای نقش مدیریت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. به عبارتی ارتباطات را می‌توان عنصر الزام‌آور و توفیق در تمام سیستم‌ها و زیرسیستم‌های اجتماعی تلقی نمود (Laursen et al., 2022).

پژوهش‌ها نشان می‌دهد که بسیاری از تضادها و تعارض‌هایی که بین افراد یا کارکنان یک سازمان پیش می‌آید، ناشی از ارتباطات ضعیف و یا ارتباطات ناقص است. زیرا افراد در سازمان‌ها ۸۰ درصد از ساعات کارشان را به صورت نوشتن، خواندن، صحبت کردن و یا گوش دادن صرف ارتباطات می‌کنند (Folger et al., 2024). بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت که با توجه به نقش عامل انسانی و اهمیت آن در حفظ، ثبات، اداره و گسترش یک سازمان، یکی از اصلی‌ترین عواملی که باعث توفیق در انجام وظایف مدیریتی و رهبری سازمانی و در نتیجه دستیابی به اهداف و عملکرد سبب عنوان یکی از مهمترین وظایف سازمان‌ها- می‌شود، برقراری نظام ارتباطات اثربخش سازمانی است.

بنابر اهمیت ارتباطات اثربخش سازمانی و نیاز سازمان‌ها به دانستن اینکه چه عواملی بر ارتباطات اثربخش سازمانی موثر هستند و میزان تاثیر هریک از این عوامل چقدر است، پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به این نیاز سازمان‌ها است. با توجه به فراخوان پارک علم و فناوری کردستان به دانشگاه کردستان مبنی بر نیاز به انجام کار پژوهشی با عنوان "بررسی عوامل موثر بر ارتباطات اثربخش سازمانی در سازمان‌های دانش بنیان" در پژوهش حاضر میزان تاثیر پنج عامل اعتماد سازمانی، انطباق‌پذیری سازمانی، تعهد سازمانی، فرهنگ سازمانی و همکاری سازمانی به عنوان عوامل موثر بر ارتباطات اثربخش سازمانی در سازمان‌های دانش‌بنیان با مطالعه موردی پارک علم و فناوری کردستان، مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت.

باید ارتباطات سازمانی اثربخش شود تا هدف‌های سازمانی محقق شود؛ همچنین بدیهی است که ارتباطات سازمانی باید اثربخش باشد تا در مجموعه سازمان و مدیریت آن موثر باشد. ارتباط موثر می‌تواند به عنوان بنیاد سازمان‌های مدرن در نظر گرفته شود و مدیران باید نحوه برقراری ارتباطات موثر را بدانند (Griffin et al., 2020). سیسیل و راتول می‌گویند حیطه ارتباطات اثربخش فقط به حوزه انتقال دانش و اطلاعات محدود نیست، بلکه ارتباطات واقعی این است که یادگیری، احساس، فکر، یا رفتار گیرنده همان چیزی شود که فرستنده قصد داشته است؛ بنابراین، در صورتی روابط اثربخش است که طرفین بتوانند یکدیگر را به‌طور کامل بفهمند و آن را بپذیرند و فراتر از آن بتوانند رفتار خود را تغییر دهند (Folger et al., 2024). به منظور اثربخش کردن ارتباطات سازمانی باید بر عوامل و متغیرهای موثر بر آن با توجه به سطح اثرگذاری‌شان توجه و تاکید شود. ازاین‌رو باید عوامل موثر بر ارتباطات سازمانی اثربخش مطالعه شود. بدین منظور، در پژوهش حاضر پنج عامل موثر بر ارتباطات سازمانی اثربخش در سازمان‌های دانش‌بنیان و میزان تاثیر آن‌ها مورد مطالعه و بررسی قرار می‌گیرد.

در سازمان‌های دانش‌بنیان درواقع کارکنان دانشی به‌عنوان سرمایه فکری، اصلی‌ترین دارایی سازمان به شمار می‌آیند (Garcia-Perez et al., 2020). در این شرایط، با توجه به عواملی چون افزایش تعداد دانشمندان و پژوهشگران، گسترش جغرافیایی علم، فناوری و صنعت

<sup>1</sup> Intellectual Capital

در سراسر دنیا، افزایش شاخه‌ها و تخصص‌های علمی، ارتباط و همپوشانی بسیاری از شاخه‌های علوم، تبدیل علم، فن‌آوری و صنعت به فعالیت‌های گروهی و افزایش سرعت تبدیل "حال" به "گذشته" و در نتیجه افزایش ذخیره دانش یا همان "گذشته"، نیاز به ارتباطات اثربخش برای تمامی سازمان‌ها و به‌ویژه سازمان‌های دانش‌بنیان به شدت محسوس است (مورهد و گریفین، ۲۰۲۰). با این تفاسیر این پژوهش به مطالعه عوامل موثر بر ارتباطات اثربخش سازمانی در سازمان‌های دانش‌بنیان اختصاص یافته است.

### روش‌شناسی

این پژوهش با توجه به هدف، کاربردی<sup>۱</sup> و بر اساس روش، از نوع همبستگی<sup>۲</sup> است. همچنین بر حسب نحوه گردآوری داده‌ها (طرح تحقیق)، تحقیقی توصیفی<sup>۳</sup> از نوع پیمایشی<sup>۴</sup> به شمار می‌آید. در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزار پرسشنامه استفاده خواهد شد. جامعه آماری این پژوهش شامل شرکت‌های دانش‌محور مستقر در پارک علم و فناوری استان کردستان است.

روش نمونه‌گیری، باتوجه به در دسترس بودن افراد جامعه تمام شمار بوده و حجم نمونه همان ۱۳۰ نفر در نظر گرفته شد. از ۱۳۰ پرسشنامه توزیع شده، پس از بررسی پرسشنامه‌ها و حذف پرسشنامه‌هایی که دارای داده‌های گم‌شده<sup>۵</sup> بودند؛ تعداد ۱۲۱ پرسشنامه مورد تحلیل قرار گرفت. روش جمع‌آوری داده‌ها با بهره‌گیری از روش اسنادی و میدانی بود. در بخش اسنادی، ابتدا با رجوع به منابع کتابخانه‌ای و استفاده از موتورهای جستجوگر در پایگاه‌های داده اینترنتی مرتبط و فیش‌برداری از اسناد و مدارک مرتبط، مبانی نظری و پیشینه تحقیق تدوین می‌گردد. در این پژوهش از پایگاه‌های اطلاعاتی مانند بانک‌های اطلاعات ساینس دایرکت، امرالد، پروکوست، اریک و رزنت و... از منابع لاتین؛ و پژوهشکده علمی مدارک ایران، پایگاه علمی جهاد دانشگاهی، مرجع دانش، مدیریار، ای‌مدیران، راهکار مدیریت و... از منابع فارسی، بهره گرفته شده است. در بخش میدانی ابزار اصلی گردآوری داده‌ها در مرحله پیمایشی، استفاده از پرسشنامه استاندارد بوده است. برای اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق (ارتباطات سازمانی اثربخش، اعتماد سازمانی، انطباق‌پذیری سازمانی، تعهد سازمانی، فرهنگ سازمانی و همکاری بین سازمانی) از پرسشنامه‌های استاندارد بهره گرفته شده است. پرسشنامه ارتباطات سازمانی اثربخش ۱۰ سؤال است که شامل ۴ بُعد از ابعاد ارتباطات اثربخش فرهنگی (۱۳۷۴) است که عبارتند از؛ درک ارتباطات، لذت یا مسرت، نفوذ در نگرش‌ها و گسترش روابط می‌باشد. پرسشنامه اعتماد سازمانی که شامل ۱۴ سؤال است، با مهم‌ترین ابعادی که دانشمندان برای اعتماد بر شمرده‌اند، مطابقت داشته و تمام ابعاد مهم اعتماد را پوشش می‌دهد (حسن زاده، ۱۳۸۳) که شامل ۷ بُعد؛ توجه، انصاف، گشودگی، ثبات، شایستگی، تفویض اختیار و مشارکت است. پرسشنامه انطباق‌پذیری سازمانی که شامل ۱۷ سؤال است، از نظریه سوسمن (۲۰۰۴) و دنیسون (۲۰۰۰) برگرفته شده که شامل ۷ بُعد؛ یادگیری سازمانی، ایجاد تغییر، مشتری‌گرایی، تمرکز بیرونی، نوآوری، بینش مشترک و تفکر نظام‌مند است. پرسشنامه تعهد سازمانی که شامل ۱۲ سؤال است، از پرسشنامه استاندارد آلن و می‌یر (۱۹۹۰) برگرفته شده که شامل ۳ بُعد؛ تعهد عاطفی، تعهد مستمر و تعهد هنجاری است. پرسشنامه فرهنگ سازمانی که شامل ۲۲ سؤال است، از پرسشنامه استاندارد دنیسون (۲۰۰۰) برگرفته شده که شامل ۴ بُعد؛ درگیر شدن در کار، سازگاری، انطباق‌پذیری و رسالت است. پرسشنامه همکاری بین سازمانی که شامل ۴ سؤال است از مدل (الکسیو و همکاران؛ ۲۰۱۵) برگرفته شده است.

<sup>1</sup> Applied Research

<sup>2</sup> Correlational Research

<sup>3</sup> Descriptive research

<sup>4</sup> Survey research

<sup>5</sup> Missing Data

جهت سنجش روایی ابزار اندازه‌گیری این پژوهش از روایی صوری<sup>۱</sup> و روایی سازه<sup>۲</sup> بهره گرفته شد. روایی صوری پرسشنامه با توجه به استاندارد بودن پرسشنامه با استفاده از راهنمایی‌های استاد راهنما و ۶ نفر از اساتید بزرگوار گروه آموزشی بررسی شد و نظرات ایشان اعمال گردید. به منظور بررسی روایی سازه‌ها نیز با بکارگیری روش تحلیل عاملی تأییدی<sup>۳</sup>، روایی همگرا<sup>۴</sup> و روایی واگرای<sup>۵</sup> سوالات و هریک از سازه‌ها مورد بررسی و مورد تایید قرار گرفت. به منظور تعیین پایایی پرسشنامه‌ها، یک نمونه اولیه شامل ۳۰ پرسشنامه پیش‌آزمون توزیع شد و سپس با استفاده از داده‌های بدست آمده از پرسشنامه، میزان ضریب اعتماد با روش آلفای کرونباخ توسط نرم افزار SPSS24 محاسبه گردید. که ضرایب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه‌های ارتباطات سازمانی اثربخش معادل ۰.۹۱۸؛ اعتماد سازمانی معادل ۰.۸۵۸، انطباق‌پذیری سازمانی معادل ۰.۸۷۹، تعهد سازمانی معادل ۰.۸۷۸، فرهنگ سازمانی معادل ۰.۹۳۷؛ و همکاری بین سازمانی معادل ۰.۸۷۷ به دست آمد که بیانگر پایایی بالای پرسشنامه‌ها است.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS24 و PLS2 استفاده شده است. از آمار توصیفی برای نشان‌دادن وضعیت نمونه‌ها از لحاظ عوامل جمعیت‌شناختی و از آمار استنباطی برای استنتاج نتایج تحقیق از نمونه‌ها، استفاده شده است. آزمون‌های استنباطی به‌کار گرفته شده شامل آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و معادلات ساختاری استفاده شد.

## یافته‌ها

تحلیل توصیفی ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه‌ها نشان داد، از بین ۱۲۱ پاسخ‌دهنده ۸۳ نفر (۶۸.۶٪) از پاسخ‌دهندگان مرد و ۳۸ نفر (۳۱.۴٪) زن؛ ۸۴ نفر (۶۹.۴٪) از پاسخ‌دهندگان مجرد و ۳۷ نفر (۳۰.۶٪) متأهل؛ ۵ نفر (۴.۱٪) دارای تحصیلات دیپلم، ۷ نفر (۵.۸٪) دارای تحصیلات فوق دیپلم، ۸۳ نفر (۶۸.۶٪) دارای تحصیلات لیسانس و ۲۶ نفر (۲۱.۵٪) دارای تحصیلات فوق لیسانس و بالاتر؛ ۷۱ نفر (۵۸.۷٪) به صورت قرارداد معین، ۸ نفر (۶.۶٪) به صورت پیمانی، ۲۱ نفر (۱۷.۴٪) به صورت رسمی و ۲۱ نفر (۱۷.۴٪) به صورت پروژه‌ای مشغول به فعالیت بودند. همچنین، ۴ نفر (۳.۳٪) در رده سنی ۲۰ سال و کمتر، ۳۴ نفر (۲۸.۱٪) از پاسخ‌دهندگان در رده سنی ۲۱-۲۵ سال، ۴۹ نفر (۴۰.۵٪) در رده سنی ۲۶-۳۰ سال و ۳۴ نفر (۲۸.۱٪) در رده سنی بالاتر از ۳۰ سال بودند؛ و ۶۲ نفر (۵۱.۲٪) دارای سابقه کار ۱ سال و کمتر، ۳۹ نفر (۳۲.۲٪) دارای سابقه کار ۲ تا ۴ سال، ۱۴ نفر (۱۱.۶٪) دارای سابقه کار ۵ تا ۸ سال و ۶ نفر (۵٪) دارای سابقه کار بالاتر از ۸ سال بودند.

جدول ۱. نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف برای متغیرهای پژوهش

| متغیر                         | ارتباطات سازمانی | اعتماد سازمانی | انطباق‌پذیری سازمانی | تعهد سازمانی | فرهنگ سازمانی | همکاری بین سازمانی |
|-------------------------------|------------------|----------------|----------------------|--------------|---------------|--------------------|
| حجم نمونه                     | ۱۲۱              | ۱۲۱            | ۱۲۱                  | ۱۲۱          | ۱۲۱           | ۱۲۱                |
| پارامترهای توزیع میانگین      | ۳/۴۶             | ۳/۳۹           | ۳/۴۷                 | ۳/۲۸         | ۳/۳۱          | ۳/۴۲               |
| انحراف معیار                  | ۰/۶۹             | ۰/۵۶           | ۰/۵۸                 | ۰/۶۴         | ۰/۶۱          | ۰/۶۷               |
| آماره آزمون کلموگروف-اسمیرنوف | ۰/۰۶             | ۰/۰۸           | ۰/۰۷                 | ۰/۰۶         | ۰/۰۸          | ۰/۰۶               |
| سطح معنی‌داری آزمون           | ۰/۰۹۸            | ۰/۰۷۰          | ۰/۲۰۰                | ۰/۲۰۰        | ۰/۰۵۷         | ۰/۰۵۳              |
| نتیجه آزمون                   | نرمال است        | نرمال است      | نرمال است            | نرمال است    | نرمال است     | نرمال است          |

1 Face Validity

2 Construct Validity

3 Confirmatory Factor Analyse

4 Convergent Validity

5 Discriminant Validity

نتایج جدول ۱، بیانگر توزیع نرمال متغیرهای تحقیق است.

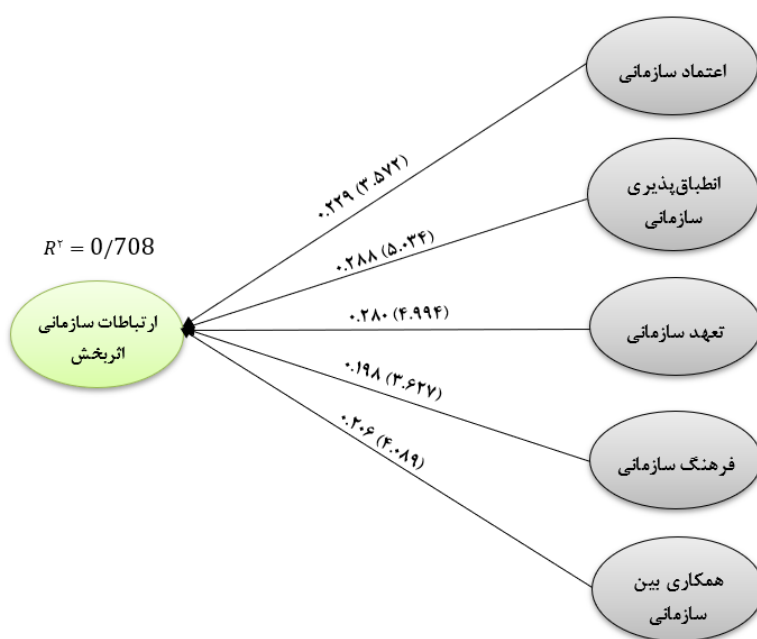
باتوجه به اینکه نتایج ارزیابی بخش اندازه‌گیری مدل پژوهش نشان داد که تمام سازه‌ها از روایی و پایایی لازم برخوردارند، در این قسمت، ساختار کلی مدل مفهومی پژوهش مورد آزمون قرار می‌گیرد، تا مشخص شود که آیا روابط تئوریکی که بین متغیرها در مرحله تدوین چارچوب مفهومی مدنظر محقق به‌وسیله داده‌ها تأیید گردیده یا خیر. در رابطه با این موضوع سه مسئله مدنظر قرار می‌گیرد:

علائم (مثبت و منفی) پارامترهای مربوط به مسیرهای ارتباطی بین متغیرهای نهفته نشان می‌دهند که آیا پارامترهای محاسبه‌شده جهت روابط فرضی را مورد تأیید قرار داده‌اند.

مقدار پارامترهای برآوردشده؛ نشان می‌دهد که تا چه حد روابط پیش‌بینی‌شده، قوی می‌باشند. در اینجا پارامترهای تخمینی باید معنی‌دار باشند. (یعنی قدرمطلق (t-value) باید بیشتر از ۱/۹۶ باشد).

مجذور همبستگی چندگانه ( $R^2$ )، مقدار واریانس هر متغیر نهفته درونی (وابسته) که به‌وسیله متغیرهای نهفته بیرونی (مستقل) تبیین می‌شود را نشان می‌دهد. مقادیر بالای (۰.۱) برای مجذور همبستگی قابل قبول در نظر گرفته می‌شود. (هیر و همکاران، ۲۰۱۱: ۱۳۹)

شکل (۱) اعداد معنی‌داری و ضرایب تخمین استاندارد مدل ساختاری را نشان می‌دهد. با توجه به نمودار جهت روابط فرضی مسیرهای ارتباطی مطابق با روابط از پیش تعریف شده می‌باشد، اعداد معنی‌داری تمام مسیرها بزرگتر از مقدار ۱.۹۶ است و از طرفی مجذور همبستگی چندگانه متغیر وابسته برابر (۰.۷۰۸) است که بزرگتر از مقدار (۰.۱) می‌باشد و نشان می‌دهد متغیرهای مستقل موجود در مدل (۷۰.۸٪) از تغییرات متغیر وابسته تبیین می‌کنند.



شکل ۱. اعداد معنی‌داری و ضرایب تخمین استاندارد مدل ساختاری

به‌منظور درک بهتر خلاصه نتایج آزمون مدل ساختاری در جدول (۲) گزارش شده‌است.

جدول ۲. نتایج آزمون مدل ساختاری

| مسیر                 | ضریب مسیر               | t- value | مجذور همبستگی چندگانه ( $R^2$ ) |
|----------------------|-------------------------|----------|---------------------------------|
| از                   | به                      |          |                                 |
| اعتماد سازمانی       | ارتباطات سازمانی اثربخش | ۰.۲۲۹    | ۰.۷۰۸                           |
| انطباق پذیری سازمانی | ارتباطات سازمانی اثربخش | ۰.۲۸۸    | ۵.۰۳۴                           |
| تعهد سازمانی         | ارتباطات سازمانی اثربخش | ۰.۲۸۰    | ۴.۹۹۴                           |
| فرهنگ سازمانی        | ارتباطات سازمانی اثربخش | ۰.۱۹۸    | ۳.۶۲۷                           |
| همکاری بین سازمانی   | ارتباطات سازمانی اثربخش | ۰.۲۰۶    | ۴.۰۸۹                           |

## بحث و نتیجه گیری

بر اساس تجزیه و تحلیل یافته‌ها می‌توان گفت: عدد معنی‌داری مسیر مابین متغیرهای اعتماد سازمانی و ارتباطات سازمانی اثربخش برابر (۳/۵۷۲) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) می‌باشد، بنابراین ارتباط میان این دو متغیر در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار می‌گیرد. ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر مقدار (۰/۲۲۹) برآورد شده‌است و این مقدار نشان می‌دهد که به‌ازای یک واحد تغییر در متغیر اعتماد سازمانی، ارتباطات سازمانی اثربخش (۰/۲۲۹) واحد و همراستا با متغیر اعتماد سازمانی تغییر خواهد کرد. لذا فرضیه اول پژوهش مورد تأیید قرار گرفته و در نتیجه «اعتماد سازمانی بر ارتباطات سازمانی اثربخش در سازمان‌های دانش‌محور اثرگذار است».

عدد معنی‌داری مسیر مابین متغیرهای انطباق‌پذیری سازمانی و ارتباطات سازمانی اثربخش برابر (۵/۰۳۴) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) می‌باشد، بنابراین ارتباط میان این دو متغیر در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار می‌گیرد. ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر مقدار (۰/۲۸۸) برآورد شده‌است و این مقدار نشان می‌دهد که به‌ازای یک واحد تغییر در متغیر انطباق‌پذیری سازمانی، ارتباطات سازمانی اثربخش (۰/۲۸۸) واحد و همراستا با متغیر انطباق‌پذیری سازمانی تغییر خواهد کرد. لذا فرضیه دوم پژوهش مورد تأیید قرار گرفته و در نتیجه «انطباق‌پذیری سازمانی بر ارتباطات سازمانی اثربخش در سازمان‌های دانش‌محور اثرگذار است».

عدد معنی‌داری مسیر مابین متغیرهای تعهد سازمانی و ارتباطات سازمانی اثربخش برابر (۴/۹۹۴) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) می‌باشد، بنابراین ارتباط میان این دو متغیر در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار می‌گیرد. ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر مقدار (۰/۲۸۰) برآورد شده‌است و این مقدار نشان می‌دهد که به‌ازای یک واحد تغییر در متغیر تعهد سازمانی، ارتباطات سازمانی اثربخش (۰/۲۸۰) واحد و همراستا با متغیر تعهد سازمانی تغییر خواهد کرد. لذا فرضیه سوم پژوهش مورد تأیید قرار گرفته و در نتیجه «تعهد سازمانی بر ارتباطات سازمانی اثربخش در سازمان‌های دانش‌محور اثرگذار است».

عدد معنی‌داری مسیر مابین متغیرهای فرهنگ سازمانی و ارتباطات سازمانی اثربخش برابر (۳/۶۲۷) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) می‌باشد، بنابراین ارتباط میان این دو متغیر در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار می‌گیرد. ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر مقدار (۰/۱۹۸) برآورد شده‌است و این مقدار نشان می‌دهد که به‌ازای یک واحد تغییر در متغیر فرهنگ سازمانی، ارتباطات سازمانی اثربخش (۰/۱۹۸) واحد و همراستا با متغیر فرهنگ سازمانی تغییر خواهد کرد. لذا فرضیه چهارم پژوهش مورد تأیید قرار گرفته و در نتیجه «فرهنگ سازمانی بر ارتباطات سازمانی اثربخش در سازمان‌های دانش‌محور اثرگذار است».

عدد معنی‌داری مسیر مابین متغیرهای همکاری بین سازمانی و ارتباطات سازمانی اثربخش برابر (۴/۰۸۹) می‌باشد که بزرگتر از مقدار (۱/۹۶) می‌باشد، بنابراین ارتباط میان این دو متغیر در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار می‌گیرد. ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر مقدار (۰/۲۰۶) می‌باشد، بنابراین ارتباط میان این دو متغیر در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار می‌گیرد. ضریب مسیر مابین این دو متغیر برابر مقدار (۰/۲۰۶) می‌باشد، بنابراین ارتباط میان این دو متغیر در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار می‌گیرد.



برآورد شده است و این مقدار نشان می‌دهد که به‌ازای یک واحد تغییر در متغیر همکاری بین سازمانی، ارتباطات سازمانی اثربخش (۰/۲۰۶) واحد و همراستا با متغیر همکاری بین سازمانی تغییر خواهد کرد. لذا فرضیه پنجم پژوهش مورد تأیید قرار گرفته و در نتیجه « همکاری بین سازمانی بر ارتباطات سازمانی اثربخش در سازمان‌های دانش‌محور اثرگذار است ».

با نگاهی به نتایج حاصل از پژوهش درمی‌یابیم که هر پنج عامل اعتماد سازمانی، انطباق‌پذیری سازمانی، تعهد سازمانی، فرهنگ سازمانی و همکاری بین سازمانی بر اثربخش بودن ارتباطات سازمانی موثر هستند به گونه‌ای که فرهنگ سازمانی دارای کمترین تاثیر و انطباق‌پذیری سازمانی بیشترین تاثیر را بر ارتباطات اثربخش سازمانی دارد. بنابراین سازمان‌ها باید ابتدا روی انطباق‌پذیری سازمانی تمرکز کرده و در جهت بهبود آن اقدام کنند تا بتوانند در زمان کمتر به ارتباطات اثربخش‌تری دست یابند.

### تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در انجام این پژوهش ما را همراهی کردند تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

### مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

### تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منفعی وجود ندارد.

### موازین اخلاقی

در تمامی مراحل پژوهش حاضر اصول اخلاقی مرتبط با نشر و انجام پژوهش رعایت گردیده است.

## Extended Abstract

### Introduction

In recent decades, the importance of effective communication within organizations has become a central theme in organizational research, particularly as organizations have evolved into more knowledge-intensive and complex systems. As Duda (2023) emphasizes, the increasing complexity of inter-organizational relationships has heightened the necessity of robust communication channels to ensure coherence and performance. Scholars from various disciplines, ranging from psychology and sociology to management and computer science, have contributed to the development of theories and practices regarding effective communication in organizational settings (Guo & Sanchez, 2009). Effective organizational communication is no longer viewed as a secondary managerial function but rather as a strategic asset that significantly impacts organizational performance and decision-making processes.

In knowledge-based organizations, particularly those operating in dynamic and innovation-driven environments such as science and technology parks, the challenges of communication are magnified. These organizations depend heavily on intellectual capital and collaborative processes, making communication a core mechanism for value creation and problem-solving (Bobir Urazboy-o'gli & Sobirjon qizi, 2024). Studies indicate that well-established communication channels enhance access to resources, foster innovation, reduce transaction costs, and build strategic partnerships (Lee et al., 2021; Steinbart et al., 2018). Given that organizations that prioritize communication tend to outperform their peers, examining the drivers of effective communication becomes critical (Alagheband, 2005; Folger et al., 2024).

Furthermore, communication is foundational to creating alignment across internal functions and between stakeholders, especially in fast-evolving domains like science and technology. Organizations lacking in effective communication mechanisms face reduced employee motivation and poor execution of tasks, which ultimately affects organizational cohesion and outcomes (Jafari et al., 2011; Lee et al., 2021; Monavarian et al., 2007). In this regard, the role of organizational adaptability, trust, culture, cooperation, and commitment become essential as they shape the communicative environment and define how knowledge flows within and between teams (Folger et al., 2024; Griffin et al., 2020).

Knowledge-based firms in science parks, such as those in Kurdistan, are especially reliant on collaborative practices and must adapt swiftly to scientific and technological advancements. As these organizations increasingly depend on their human capital and collaborative innovation, understanding how different organizational factors influence communication effectiveness is vital (Garcia-Perez et al., 2020; Laursen et al., 2022). The current study responds to a call from the Kurdistan Science and Technology Park to explore the impact of five key organizational factors—trust, commitment, adaptability, organizational culture, and cooperation—on the effectiveness of internal communication. By identifying which of these factors exert the greatest influence, the study aims to provide practical insights for improving communication and, consequently, organizational performance.

### Methods and Materials

The study employed an applied, descriptive-correlational design using a survey-based approach. The statistical population consisted of employees of knowledge-based firms located in the Kurdistan Science and Technology Park. A census sampling strategy was adopted, with 130 questionnaires distributed and 121 valid responses collected and analyzed. Data collection instruments included standardized questionnaires measuring the main variables: effective organizational communication, trust, adaptability, commitment, organizational culture, and inter-organizational cooperation.

To ensure content validity, the questionnaires underwent expert review and confirmation. Construct validity was assessed through confirmatory factor analysis, and reliability was confirmed using Cronbach's alpha, with all scales exceeding the acceptable threshold ( $\alpha > 0.85$ ). Data were analyzed using SPSS 24 and PLS 2. Descriptive statistics were used to summarize demographic information, while inferential statistics, including the Kolmogorov–Smirnov test and structural equation modeling, were used to test hypotheses and determine relationships between latent variables. The structural model was evaluated based on path coefficients, significance (t-values), and  $R^2$  values to confirm explanatory power.

### Findings

Descriptive analysis showed that 68.6% of respondents were male, and 31.4% were female. Most participants (69.4%) were single, and 68.6% held a bachelor's degree. In terms of employment status, 58.7% were contract-based, 17.4% were permanent, and others were employed in project-based or probationary roles. Age distribution revealed that the largest group (40.5%) was aged 26–30. Regarding work experience, 51.2% had less than one year, and only 5% had over eight years of experience.

The Kolmogorov–Smirnov test indicated that all variables were normally distributed. Structural equation modeling results confirmed the hypothesized relationships between the five independent variables and effective organizational communication. Specifically:

- Organizational trust had a significant positive effect on communication effectiveness ( $\beta = 0.229$ ,  $t = 3.572$ ).

- Organizational adaptability had the strongest influence ( $\beta = 0.288$ ,  $t = 5.034$ ).
- Organizational commitment was also significant ( $\beta = 0.280$ ,  $t = 4.994$ ).
- Organizational culture showed a weaker yet significant effect ( $\beta = 0.198$ ,  $t = 3.627$ ).
- Inter-organizational cooperation had a moderate influence ( $\beta = 0.206$ ,  $t = 4.089$ ).

The model's explanatory power was strong, with an  $R^2$  value of 0.708, indicating that the independent variables together explained approximately 71% of the variance in effective communication.

### Discussion and Conclusion

The findings of this study underscore the central role of adaptability in fostering effective organizational communication within knowledge-based environments. As innovation-oriented organizations must respond rapidly to changing technological and market conditions, the ability to adapt structurally and behaviorally emerges as the most significant enabler of communication. This supports the broader literature that highlights adaptability as a cornerstone of organizational learning and resilience.

Trust, while not the most influential factor, remains a fundamental prerequisite for communication effectiveness. In environments where intellectual capital is the primary asset, interpersonal trust facilitates open information sharing, reduces resistance to feedback, and enhances alignment between teams and departments. Similarly, organizational commitment contributes by reinforcing employees' emotional and moral engagement with organizational goals, which, in turn, motivates proactive communication behaviors and fosters internal coherence.

The relatively modest effect of organizational culture may suggest that while shared values and norms provide a backdrop for communication, their influence is indirect unless actively reinforced through leadership practices and HR initiatives. Culture shapes communication style and tone but may not alone drive the content or frequency of communication unless other supportive mechanisms are in place.

Inter-organizational cooperation, although typically discussed in external partnership contexts, proved to have a notable impact within the organization as well. The willingness of departments and units to collaborate and share resources emerged as a key factor supporting communication networks and reducing internal fragmentation.

The implications of this research are particularly relevant for managers and policymakers in knowledge-based firms, especially those located within science and technology parks. By prioritizing adaptability and creating trust-based and collaborative environments, organizations can significantly improve their internal communication effectiveness. Given the tight coupling between communication and performance in knowledge-intensive settings, such improvements are likely to have a cascading positive effect on innovation, productivity, and long-term sustainability.

In conclusion, all five organizational factors examined in this study—trust, adaptability, commitment, culture, and cooperation—play meaningful roles in shaping communication effectiveness. Among them, adaptability stands out as the most impactful, emphasizing the need for dynamic capabilities in rapidly evolving environments. Organizations that wish to strengthen their communication systems should focus on building adaptive capacities while also nurturing trust and collaboration across all levels.

### References

- Alaghehband, A. (2005). *Public Management*. Amir Kabir Publishing.
- Bobir Urazboy-o'gli, T., & Sobirjon qizi, E. S. (2024). EXTERNAL AND INTERNAL STAKEHOLDERS IN BUSINESS ENTITIES. *ASIA PACIFIC JOURNAL OF MARKETING & MANAGEMENT REVIEW*, 13(04), 23-28. <https://gejournal.net/index.php/APJMMR/article/view/2372>

- Duda, J., Kusa, R., Suder, M., Gródek-Szostak, Z., & Grumadaitė, K. (2023). Role of inter-organizational cooperation during times of crisis. 175-193. <https://doi.org/10.4324/9781003368687-12>
- Folger, J. P., Poole, M. S., & Stutman, R. K. (2024). *Working through conflict: Strategies for relationships, groups, and organizations*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003381556>
- Garcia-Perez, A., Ghio, A., Occhipinti, Z., & Verona, R. (2020). Knowledge management and intellectual capital in knowledge-based organisations: a review and theoretical perspectives. *Journal of Knowledge Management*, 24(7), 1719-1754. <https://doi.org/10.1108/JKM-12-2019-0703>
- Ghorbani, S., & Khanachah, S. N. (2021). Providing a framework for knowledge sharing in knowledge-based organizations according to social capital indicators. *Annals of Management and Organization Research*, 1(4), 271-284. <https://doi.org/10.35912/amor.v1i4.490>
- Griffin, R. W., Phillips, J. M., & Gully, S. M. (2020). *Organizational Behavior: Managing People and Organizations*. CENGAGE learning. [https://books.google.com/books/about/Organizational\\_Behavior\\_Managing\\_People.html?id=4ZYzCgAAQBAJ](https://books.google.com/books/about/Organizational_Behavior_Managing_People.html?id=4ZYzCgAAQBAJ)
- Guo, K., & Sanchez, Y. (2009). Work place Communication. 71-101. <https://dSPACE.lib.hawaii.edu/server/api/core/bitstreams/8f8c9c1c-c7c0-4e43-be0f-2bd1f44475cd/content>
- Jafari, M., Akhavan, P., Zarghami, H. R., & Sabzikaran, E. (2011). Motivational Factors for Effective Communication in Knowledge-Based Organizations. *Biannual Journal of Human Resource Management Research*, 3(1), 141-165. <https://ensani.ir/fa/article/347940/>
- Laursen, K. B., Harste, G., & Roth, S. (2022). Moral communication observed with social systems theory. An introduction. *Kybernetes*, 51(5), 1653-1665. <https://doi.org/10.1108/K-01-2022-0059>
- Lee, J. Y. H., Saunders, C., Panteli, N., & Wang, T. (2021). Managing information sharing: Interorganizational communication in collaborations with competitors. *Information and Organization*, 31(2), 100354. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2021.100354>
- Monavarian, A., Asgari, N., & Ashna, M. (2007). Structural and Content Dimensions of Knowledge-Based Organizations. First National Conference on Knowledge Management, Tehran. <https://civilica.com/doc/33938>
- Steinbart, P. J., Raschke, R. L., Gal, G., & Dilla, W. N. (2018). The influence of a good relationship between the internal audit and information security functions on information security outcomes. *Accounting, Organizations and Society*, 71, 15-29. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2018.04.005>