

تبیین و اعتبارسنجی مؤلفه‌های برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران در شرکت ملی گاز ایران

فرهاد یوسفی ^۱ مهران صمدی ^{۲*} ماندانا صنیعی ^۳	تاریخ چاپ نهایی: ۱ اسفند ۱۴۰۵ تاریخ چاپ اولیه: ۲۵ مرداد ۱۴۰۵ تاریخ پذیرش: ۲ مرداد ۱۴۰۵ تاریخ بازنگری: ۲۴ تیر ۱۴۰۵ تاریخ ارسال: ۲۹ فروردین ۱۴۰۵	شیوه استناددهی: یوسفی، فرهاد، صمدی، مهران، و صنیعی، ماندانا. (۱۴۰۵). تبیین و اعتبارسنجی مؤلفه‌های برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران در شرکت ملی گاز ایران. یادگیری هوشمند و تحول مدیریت، ۴(۵)، ۳۲-۱.
--	--	--

چکیده

هدف پژوهش حاضر، تبیین و اعتبارسنجی مؤلفه‌های برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران در شرکت ملی گاز ایران بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر رویکرد، آمیخته اکتشافی متوالی بود. در بخش کیفی، ۱۸ نفر از اعضای هیئت علمی، مدیران و کارشناسان ارشد روابط عمومی، ارتباطات سازمانی، مدیریت بحران، ایمنی و پدافند غیرعامل با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند و داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته گردآوری و با روش تحلیل مضمون تحلیل شدند. در بخش کمی، جامعه آماری شامل مدیران، رؤسا و کارشناسان واحدهای مرتبط در شرکت ملی گاز ایران و شرکت‌های تابعه بود که ۲۴۰ نفر با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب انتخاب شدند. ابزار پژوهش، پرسشنامه محقق‌ساخته ۶۰ گویه‌ای بود. تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تأییدی، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، روایی همگرا و آزمون فریدمن در نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۷ و AMOS نسخه ۲۶ انجام شد. تحلیل کیفی به استخراج ۲۳۰ کد نهایی، ۴۸ مضمون فرعی و ۱۲ مؤلفه اصلی منجر شد. مقدار شاخص کایزر-میر-اولکین برابر با ۰.۹۳۶ و آزمون کروتک بارتلت معنادار بود. تحلیل عاملی اکتشافی ساختار ۱۲ عاملی را تأیید کرد که در مجموع ۷۴.۴۵ درصد واریانس را تبیین نمود. بارهای عاملی بین ۰.۵۹ تا ۰.۸۷ قرار داشتند. مدل مرتبه دوم از برازش مطلوب برخوردار بود؛ به‌طوری‌که نسبت کای‌دو به درجه آزادی ۱.۲۱، شاخص برازش تطبیقی ۰.۹۶، شاخص تاکر-لویس ۰.۹۵، ریشه میانگین مربعات خطای برآورد ۰.۰۳۰ و ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده ۰.۰۴۱ به دست آمد. ضرایب آلفای کرونباخ مؤلفه‌ها بین ۰.۸۴ تا ۰.۹۲ و ضریب کل ابزار ۰.۹۶ بود. آزمون فریدمن تفاوت معناداری میان رتبه مؤلفه‌ها نشان داد و مدیریت پیام و روایت سازمانی بالاترین رتبه را کسب کرد. الگوی نهایی نشان داد که برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران، سازه‌ای چندبعدی و یکپارچه است و می‌تواند مبنایی معتبر برای سیاست‌گذاری، آمادگی ارتباطی، هماهنگی سازمانی، مدیریت پیام، کنترل شایعات، بازسازی اعتماد و ارزیابی عملکرد ارتباطی در شرکت ملی گاز ایران باشد.

واژگان کلیدی: برنامه‌ریزی استراتژیک، روابط عمومی، ارتباطات بحران، مدیریت پیام، مدیریت شایعات، شرکت ملی گاز ایران.

مشخصات نویسندگان:

۱. گروه مدیریت، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران
۲. گروه ارتباطات، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران
۳. گروه علوم ارتباطات، واحد تهران شرق، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

پست الکترونیکی: mehransamadi@iau.ac.ir

Explaining and Validating the Components of Strategic Public Relations Planning and Crisis Communication in the National Iranian Gas Company

Farhad Yousefi ¹ Mehran Samadi ^{2*} Mandana Saniee ³	Submit Date: 18 April 2026 Revise Date: 15 July 2026 Accept Date: 24 July 2026 Initial Publish: 16 August 2026 Final Publish: 20 February 2027	How to cite: Yousefi, F., Samadi, M., & Saniee, M. (2026). Explaining and Validating the Components of Strategic Public Relations Planning and Crisis Communication in the National Iranian Gas Company. <i>Intelligent Learning and Management Transformation</i> , 4(5), 1-32.
---	--	---

Abstract

This study aimed to explain and validate the components of strategic public relations planning and crisis communication in the National Iranian Gas Company. This applied study employed an exploratory sequential mixed-methods design. In the qualitative phase, 18 university faculty members, senior public relations and organizational communication managers, and crisis management, safety, and passive-defense experts were selected through purposive sampling. Data were collected using semi-structured interviews and analyzed through thematic analysis. In the quantitative phase, the population consisted of managers, heads, and experts employed in relevant units of the National Iranian Gas Company and its subsidiaries. A total of 240 participants were selected using proportional stratified sampling. Data were collected through a 60-item researcher-developed questionnaire. Exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis, Cronbach's alpha, composite reliability, convergent validity, and the Friedman test were performed using SPSS 27 and AMOS 26. The qualitative analysis yielded 230 final codes, 48 subthemes, and 12 main components. The Kaiser–Meyer–Olkin value was 0.936, and Bartlett's test of sphericity was statistically significant. Exploratory factor analysis confirmed a 12-factor structure that explained 74.45% of the total variance, with factor loadings ranging from 0.59 to 0.87. The second-order measurement model demonstrated satisfactory fit, with $\chi^2/df=1.21$, CFI=0.96, TLI=0.95, RMSEA=0.030, and SRMR=0.041. Cronbach's alpha coefficients ranged from 0.84 to 0.92, while the total-scale coefficient was 0.96. The Friedman test indicated statistically significant differences among the component rankings, with organizational message and narrative management receiving the highest rank. The validated model demonstrated that strategic public relations planning and crisis communication constitute an integrated multidimensional construct. The framework can provide a valid basis for policymaking, communication preparedness, interdepartmental coordination, message management, misinformation control, trust restoration, and communication performance evaluation within the National Iranian Gas Company.

Keywords: Strategic planning, public relations, crisis communication, message management, misinformation management, National Iranian Gas Company.

Authors' Information:

mehransamadi@iau.ac.ir

1. Department of Management, Se.C., Islamic Azad University, Semnan, Iran
2. Department of Communication, Ta.C., Islamic Azad University, Tabriz, Iran
3. Department of Communication Sciences, ET.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran



© 2026 the authors. This is an open access article under the terms of the [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) License.

مقدمه

روابط عمومی در سازمان‌های بزرگ و زیرساختی، صرفاً یک واحد اطلاع‌رسانی یا رسانه‌ای نیست، بلکه بخشی از نظام تصمیم‌گیری راهبردی سازمان به شمار می‌آید که وظیفه آن ایجاد، حفظ و بازسازی رابطه‌ای پایدار، شفاف و مبتنی بر اعتماد میان سازمان و ذی‌نفعان داخلی و خارجی است. این نقش در شرایط عادی از طریق مدیریت جریان اطلاعات، تبیین سیاست‌ها، پاسخ‌گویی به افکار عمومی، تعامل با رسانه‌ها و هم‌سوسازی پیام‌های سازمانی تحقق می‌یابد؛ اما در شرایط بحران، دامنه و پیچیدگی آن به‌طور چشمگیری افزایش پیدا می‌کند. بحران‌ها معمولاً با ابهام، فشار زمانی، افزایش تقاضای اطلاعات، گسترش شایعات، کاهش اعتماد، برسته‌شدن ضعف‌های مدیریتی و افزایش حساسیت رسانه‌ای همراه‌اند و از این‌رو، کیفیت عملکرد روابط عمومی در چنین موقعیت‌هایی می‌تواند بر میزان خسارت اعتباری، تداوم عملیات، واکنش ذی‌نفعان و توان سازمان برای بازگشت به وضعیت عادی اثر مستقیم داشته باشد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که روابط عمومی زمانی می‌تواند در مدیریت بحران نقش مؤثری ایفا کند که از جایگاهی راهبردی برخوردار باشد، به اطلاعات معتبر دسترسی سریع داشته باشد، در فرایند تصمیم‌گیری مدیریتی مشارکت کند و بر اساس برنامه‌ای از پیش طراحی‌شده عمل نماید (Rumman & Alzeyadat, 2021; Zimal & Aysar, 2021; Силјановска, 2022).

برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی، فرایندی نظام‌مند برای تحلیل محیط ارتباطی، شناسایی مسائل کلیدی، تعیین اهداف، اولویت‌بندی مخاطبان، طراحی راهبردهای پیام، تخصیص منابع، انتخاب کانال‌های ارتباطی و ارزیابی نتایج است. این فرایند، روابط عمومی را از اقدامات پراکنده، واکنشی و کوتاه‌مدت دور کرده و آن را به بخشی منسجم از نظام مدیریت سازمانی تبدیل می‌کند. در ادبیات مدیریت بحران نیز برنامه‌ریزی استراتژیک به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل افزایش آمادگی، کاهش غافلگیری، تسریع تصمیم‌گیری و هماهنگی میان واحدهای سازمان شناخته شده است. سازمان‌هایی که سناریوهای بحران را از پیش شناسایی می‌کنند، نقش‌ها و مسئولیت‌ها را تعیین می‌نمایند، پیام‌های پایه را آماده می‌سازند و سازوکارهای ارتباطی خود را آزمایش می‌کنند، در زمان وقوع بحران از ظرفیت پاسخ‌گویی بیشتری برخوردارند (Bryson et al., 2023; Hamza et al., 2023; Haupt & Azevedo, 2021). از این منظر، برنامه‌ریزی روابط عمومی و برنامه‌ریزی بحران دو حوزه جداگانه نیستند، بلکه باید در قالب یک نظام یکپارچه ارتباطی طراحی شوند تا سازمان بتواند پیش از بحران، در جریان بحران و پس از آن، ارتباطی منسجم و قابل‌اعتماد برقرار کند.

ارتباطات بحران به مجموعه اقداماتی اطلاق می‌شود که سازمان برای جمع‌آوری، پردازش، تولید و انتقال اطلاعات مرتبط با یک وضعیت تهدیدآمیز انجام می‌دهد. هدف اصلی آن، کاهش ابهام، حمایت از تصمیم‌گیری، حفاظت از ذی‌نفعان، جلوگیری از تشدید شایعات و حفظ مشروعیت و اعتبار سازمان است. اثربخشی ارتباطات بحران به چند اصل بنیادین شامل سرعت، دقت، شفافیت، هماهنگی، همدلی، تناسب پیام با مخاطب و استمرار

ارتباط وابسته است. تأخیر در پاسخ‌گویی، انتشار پیام‌های متناقض، پنهان‌کاری، استفاده از زبان بیش از حد فنی یا نادیده گرفتن نگرانی‌های عمومی می‌تواند خلأ اطلاعاتی ایجاد کند و این خلأ معمولاً توسط رسانه‌های غیررسمی، شایعات و روایت‌های رقیب پر می‌شود. برعکس، سازمانی که به‌موقع، صادقانه و هماهنگ ارتباط برقرار می‌کند، احتمال بیشتری دارد که اعتماد عمومی را حفظ کرده و برداشت ذی‌نفعان از بحران را مدیریت کند (Kodatska et al., 2022; Lin et al., 2023; Muhammad et al., 2022). بنابراین، ارتباطات بحران نه فقط انتقال اطلاعات، بلکه مدیریت معنا، ادراک، احساسات و رفتارهای جمعی در شرایط فشار است.

یکی از مسائل اساسی در برنامه‌ریزی ارتباطات بحران، توجه به ماهیت موقعیتی بحران‌هاست. همه بحران‌ها از نظر منشأ، شدت، قابلیت کنترل، میزان مسئولیت ادراک‌شده سازمان و نوع واکنش عاطفی ذی‌نفعان مشابه نیستند. در برخی بحران‌ها، سازمان به‌عنوان قربانی یک رویداد بیرونی تلقی می‌شود، درحالی‌که در برخی دیگر، افکار عمومی مسئولیت بیشتری را متوجه سازمان می‌داند. ازاین‌رو، راهبرد ارتباطی باید بر اساس نوع بحران، انتظارات مخاطبان و احساسات غالب عمومی تنظیم شود. نظریه‌های موقعیتی ارتباطات بحران بر این نکته تأکید دارند که انتخاب پاسخ نامتناسب با میزان مسئولیت ادراک‌شده می‌تواند بحران اعتباری را تشدید کند. افزون بر این، احساساتی مانند خشم، ترس، اضطراب، ناامیدی و بی‌اعتمادی در نحوه دریافت و تفسیر پیام‌های سازمانی نقش دارند و روابط عمومی باید این ابعاد عاطفی را در طراحی پیام‌ها مدنظر قرار دهد (Kartikawangi, 2021; Rose et al., 2023). به همین دلیل، ارتباطات بحران موفق نیازمند ترکیب تحلیل شناختی، اجتماعی و عاطفی مخاطبان است.

گسترش رسانه‌های اجتماعی و محیط‌های دیجیتال، ساختار ارتباطات بحران را به‌طور بنیادی تغییر داده است. در گذشته، سازمان‌ها می‌توانستند بخش عمده جریان اطلاعات را از طریق رسانه‌های رسمی مدیریت کنند، اما در محیط دیجیتال، کاربران، کارکنان، خبرنگاران، کنشگران و حتی حساب‌های ناشناس در تولید و بازنشر محتوا نقش دارند. سرعت انتشار اطلاعات افزایش یافته، مرز میان خبر رسمی و غیررسمی کاهش پیدا کرده و فرصت سازمان برای پاسخ‌گویی اولیه بسیار محدود شده است. در چنین فضایی، یک پیام نادرست یا تصویر خارج از زمینه می‌تواند در مدت کوتاهی به بحران ثانویه تبدیل شود. ازاین‌رو، سازمان‌ها باید علاوه بر تولید محتوای رسمی، از نظام‌های رصد برخط، تحلیل شبکه‌های اجتماعی، پاسخ‌گویی چندکاناله، مدیریت حساب‌های رسمی و سازوکارهای سریع راستی‌آزمایی برخوردار باشند (Anagusti et al., 2024; Babatunde, 2022; Umar, 2022). مطالعات مربوط به ارتباطات دیجیتال در بحران‌های عمومی نیز نشان داده‌اند که مدیریت حرفه‌ای رسانه‌های اجتماعی مستلزم برنامه‌ریزی قبلی، تعیین مسئولیت، تدوین پروتکل انتشار، هماهنگی با واحدهای تخصصی و ارزیابی مستمر بازخورد مخاطبان است (Balogun et al., 2026; Febriani et al., 2023).

یکی از مهم‌ترین تهدیدهای ارتباطی در محیط دیجیتال، انتشار اخبار جعلی، اطلاعات نادرست و روایت‌های تحریف‌شده است. در شرایط بحران، افراد به دلیل نیاز فوری به اطلاعات، آمادگی بیشتری برای پذیرش و بازنشر مطالب تأییدنشده دارند. چنانچه سازمان در اطلاع‌رسانی تأخیر کند یا

پیام‌هایش فاقد شفافیت باشد، احتمال شکل‌گیری روایت‌های رقیب افزایش می‌یابد. مدیریت اخبار جعلی صرفاً با تکذیب رسمی امکان‌پذیر نیست، بلکه مستلزم رصد مستمر، شناسایی منشأ خبر، ارزیابی دامنه انتشار، تولید پاسخ مبتنی بر شواهد و استفاده از کانال‌های مورد اعتماد مخاطبان است. گاهی نیز واکنش شتاب‌زده سازمان به یک شایعه محدود می‌تواند ناخواسته دامنه آن را گسترش دهد؛ بنابراین، روابط عمومی باید میان «انتظار مراقبتی» و «پاسخ فعال» تمایز قائل شود و بر اساس شدت تهدید تصمیم بگیرد (Lambert et al., 2024; Najib & Bahfiarti, 2023). مطالعات موردی نشان داده‌اند که چارچوب‌بندی رسانه‌ای رویدادها می‌تواند برداشت افکار عمومی از مسئولیت سازمان را تغییر دهد و مدیریت ضعیف روایت، پیامدهای بحران را تشدید کند (Lin & Liu, 2024).

تعامل حرفه‌ای با رسانه‌ها یکی دیگر از ارکان برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران است. رسانه‌ها در شرایط بحران هم منبع انتقال اطلاعات و هم بازیگر شکل‌دهنده به ادراک عمومی‌اند. سازمانی که پیش از بحران رابطه‌ای مبتنی بر اعتماد با خبرنگاران و رسانه‌های تخصصی ایجاد کرده باشد، در زمان بحران ظرفیت بیشتری برای انتقال سریع اطلاعات معتبر خواهد داشت. در مقابل، قطع ارتباط، پاسخ‌های مبهم، محدود کردن دسترسی رسانه‌ها یا ارائه اطلاعات متناقض می‌تواند به افزایش بدبینی و تشدید پوشش منفی منجر شود. روابط عمومی باید سخنگوی مشخص، خطوط پیام روشن، سازوکار پاسخ‌گویی سریع و برنامه منظم برای نشست‌های خبری و به‌روزرسانی اطلاعات داشته باشد. بررسی بحران‌های سازمانی نشان داده است که عملکرد روابط عمومی در هماهنگ‌سازی پیام، مدیریت تماس رسانه‌ای و تداوم اطلاع‌رسانی، عامل مهمی در کاهش خسارت اعتباری است (Calilao et al., 2024; Dini et al., 2022; Pratiwi et al., 2022). حتی در موقعیت‌هایی که سازمان ناچار به انتقال اخبار نامطلوب است، نحوه بیان پیام، میزان همدلی و شفافیت و ارائه توضیح درباره اقدامات اصلاحی می‌تواند بر واکنش مخاطبان تأثیر بگذارد (O'Neill & Kelley, 2021).

در کنار ارتباطات برون‌سازمانی، ارتباطات درون‌سازمانی نیز نقش بنیادینی در کنترل بحران دارد. کارکنان نه‌تنها دریافت‌کننده اطلاعات سازمانی‌اند، بلکه می‌توانند به‌عنوان انتقال‌دهنده پیام، مفسر رویداد و نماینده غیررسمی سازمان در محیط اجتماعی عمل کنند. اگر کارکنان اطلاعات کافی و به‌موقع دریافت نکنند، احتمال گسترش شایعه، کاهش اعتماد داخلی و انتقال پیام‌های متناقض افزایش می‌یابد. از این‌رو، برنامه ارتباطات بحران باید شامل کانال‌های رسمی داخلی، سازوکارهای اطلاع‌رسانی سریع، مشارکت مدیران میانی، پاسخ‌گویی به پرسش‌های کارکنان و حمایت روانی و اطلاعاتی از آنان باشد. پژوهش‌های انجام‌شده درباره سازمان‌های دولتی و عمومی نیز نشان داده‌اند که هماهنگی درون‌سازمانی، وضوح نقش‌ها و دسترسی کارکنان به اطلاعات معتبر، از عوامل اصلی اثربخشی پاسخ ارتباطی هستند (Amin et al., 2024; Santoso et al., 2021). در سازمان‌های پیچیده، ضعف هماهنگی میان ستاد مرکزی، واحدهای عملیاتی و شعب منطقه‌ای می‌تواند به چندصدایی و کاهش اعتبار پیام رسمی منجر شود.

شناسایی و مدیریت ذی‌نفعان نیز در مرکز برنامه‌ریزی استراتژیک ارتباطات بحران قرار دارد. ذی‌نفعان یک سازمان زیرساختی طیف گسترده‌ای از کارکنان، مصرف‌کنندگان، رسانه‌ها، نهادهای دولتی، پیمانکاران، جوامع محلی، سازمان‌های امدادی، نهادهای نظارتی و افکار عمومی را دربرمی‌گیرند. هر گروه دارای نیاز اطلاعاتی، سطح آسیب‌پذیری، میزان نفوذ و کانال ارتباطی متفاوتی است. بنابراین، پیام واحد و عمومی نمی‌تواند برای همه گروه‌ها اثربخش باشد. سازمان باید پیش از بحران نقشه ذی‌نفعان خود را تهیه کند، گروه‌های اولویت‌دار را بشناسد، نیازهای اطلاعاتی آنان را پیش‌بینی نماید و برای هر گروه، پیام و کانال مناسب طراحی کند. پژوهش‌های مربوط به دولت‌های محلی و مدیریت عمومی نشان داده‌اند که ظرفیت نهادی، هماهنگی چندسطحی و ارتباط با شبکه‌های محلی، نقش مهمی در تاب‌آوری بحران دارند (Plimakis, 2023; Salvador & Sancho, 2023). همچنین، تجربه همه‌گیری کووید-۱۹ نشان داد که سازمان‌های عمومی برای مواجهه با آشفته‌گی و عدم قطعیت، به ساختارهای انعطاف‌پذیر، ارتباطات هماهنگ و سازوکارهای یادگیری نیاز دارند (Oecd, 2023).

آمادگی ارتباطی، بعد دیگری از برنامه‌ریزی استراتژیک است که باید پیش از وقوع بحران توسعه یابد. آمادگی شامل تدوین سناریوهای محتمل، تشکیل تیم ارتباطات بحران، تعیین سخنگو، مشخص کردن فرایند تأیید پیام، ایجاد بانک اطلاعات تماس، طراحی پیام‌های اولیه، آموزش مدیران تمرین رسانه‌ای و اجرای مانورهای دوره‌ای است. بدون این اقدامات، سازمان در زمان بحران ناچار می‌شود هم‌زمان با فشار عملیاتی، ساختار ارتباطی خود را نیز ایجاد کند. این وضعیت معمولاً موجب تأخیر، تصمیم‌های متناقض و افزایش خطا می‌شود. مطالعات مختلف نشان داده‌اند که برنامه‌ریزی برای بدترین سناریو، حفظ فهرست به‌روز ذی‌نفعان و آزمایش کانال‌های ارتباطی، احتمال پاسخ موفق را افزایش می‌دهد (Salma, 2021; Witkowski, 2025). در حوزه‌های مختلف، از صنعت هتلداری و رستوران تا ورزش و خدمات عمومی، سازمان‌هایی که از برنامه‌های پیشگیرانه، سناریوهای انعطاف‌پذیر و سازوکارهای استمرار فعالیت برخوردار بوده‌اند، توان بیشتری برای حفظ پایداری عملیاتی و ارتباطی نشان داده‌اند (Gkoumas, 2021; Mong et al., 2022; Silva et al., 2023).

مدیریت بحران در سازمان‌های خدماتی و زیرساختی نیازمند هماهنگی میان ارتباطات، عملیات، ایمنی، حقوقی، منابع انسانی و مدیریت ارشد است. روابط عمومی نمی‌تواند بدون دسترسی به اطلاعات فنی و بدون حضور در ساختار فرماندهی بحران، پیام دقیق و قابل‌اعتماد تولید کند. از سوی دیگر، واحدهای فنی نیز ممکن است بدون همراهی روابط عمومی، پیام‌هایی بیش از حد تخصصی، نامفهوم یا فاقد حساسیت اجتماعی منتشر کنند. بنابراین، ساختار فرماندهی ارتباطی باید جایگاه روابط عمومی را در کنار مدیریت بحران تثبیت کرده و فرایند مشخصی برای جمع‌آوری، تأیید و انتشار اطلاعات ایجاد کند. تحلیل‌های سازمانی نشان داده‌اند که ارتباط مؤثر می‌تواند رابطه میان برنامه‌ریزی و موفقیت مدیریت بحران را تقویت کند و از طریق بهبود هماهنگی، سرعت پاسخ و انسجام تصمیم‌گیری، عملکرد سازمان را ارتقا دهد (Awaloedin et al., 2024).

(Kalogiannidis et al., 2023). همچنین، در سازمان‌هایی که روابط عمومی در سطح مدیریتی مشارکت دارد، امکان پیش‌بینی پیامدهای اجتماعی تصمیم‌ها و کاهش تعارض میان ضرورت‌های عملیاتی و انتظارات عمومی بیشتر است.

ارتباطات پس از بحران نیز به اندازه مرحله پاسخ فوری اهمیت دارد. پایان عملیات اضطراری به معنای پایان بحران ارتباطی نیست؛ زیرا آثار ذهنی، اجتماعی و اعتباری یک رویداد ممکن است مدت‌ها ادامه یابد. سازمان باید پس از بحران، اطلاعات تکمیلی ارائه کند، دلایل رویداد را توضیح دهد، اقدامات اصلاحی را گزارش نماید، با گروه‌های آسیب‌دیده ارتباط مستمر داشته باشد و از طریق ارزیابی عملکرد، نقاط ضعف خود را شناسایی کند. بازسازی اعتماد نیازمند پذیرش مسئولیت متناسب، شفافیت درباره کاستی‌ها، ارائه شواهد اصلاح و تداوم گفت‌وگو با ذی‌نفعان است. در غیاب چنین فرایندی، حتی اگر بحران عملیاتی کنترل شود، بحران اعتبار سازمان ممکن است باقی بماند. مطالعات مرتبط با ارتباطات بحران و پایداری کسب‌وکار نشان داده‌اند که سازگاری پیام با نیاز مخاطبان، توجه به زمینه اجتماعی و استمرار تعامل پس از بحران، در حفظ مشروعیت و تداوم فعالیت سازمان اهمیت دارد (Kartikawangi, 2021; Силјановска, 2022).

ارزیابی و یادگیری سازمانی، حلقه پایانی و درعین حال آغاز مجدد چرخه برنامه‌ریزی استراتژیک ارتباطات بحران است. سازمان باید پس از هر بحران یا مانور، شاخص‌هایی مانند سرعت پاسخ، میزان دسترسی پیام، رضایت ذی‌نفعان، حجم و جهت پوشش رسانه‌ای، میزان انتشار شایعات، انسجام پیام‌ها و کیفیت هماهنگی بین‌بخشی را بررسی کند. نتایج این ارزیابی باید به اصلاح پروتکل‌ها، آموزش مجدد کارکنان، بازنگری سناریوها و تقویت زیرساخت‌های ارتباطی منجر شود. بدون سازوکار یادگیری، تجربه بحران‌ها به دانش سازمانی تبدیل نمی‌شود و احتمال تکرار خطاها افزایش می‌یابد. پژوهش‌های مرتبط با مدیریت عمومی و بحران بر این نکته تأکید دارند که تاب‌آوری سازمانی نه فقط به منابع و ساختارها، بلکه به ظرفیت یادگیری، سازگاری و اصلاح مستمر وابسته است (Oecd, 2023; Salvador & Sancho, 2023). همچنین، تجربه سازمان‌های دولتی در مواجهه با اخبار منفی نشان داده است که ارزیابی بازتاب رسانه‌ای و اصلاح راهبردهای پاسخ‌گویی باید بخشی دائمی از مدیریت ارتباطات باشد (Najib & Bahfiarti, 2023).

شرکت ملی گاز ایران به عنوان یکی از مهم‌ترین سازمان‌های زیرساختی کشور، با شبکه‌ای گسترده از ذی‌نفعان و طیفی متنوع از ریسک‌های عملیاتی، ایمنی، محیط‌زیستی، اجتماعی و رسانه‌ای مواجه است. هرگونه اختلال در تولید، انتقال یا توزیع گاز، حادثه در تأسیسات، نشت، انفجار، قطعی گسترده، نارضایتی عمومی، شایعه یا انتشار اطلاعات نادرست می‌تواند پیامدهایی فراتر از محدوده فنی داشته باشد و بر امنیت روانی جامعه، اعتماد عمومی، اعتبار سازمان و روابط میان دستگاه‌های اجرایی اثر بگذارد. در چنین بستری، واکنش ارتباطی موردی، جزیره‌ای و فاقد برنامه نمی‌تواند پاسخ‌گوی پیچیدگی بحران‌ها باشد. این شرکت به چارچوبی نیاز دارد که مؤلفه‌های تحلیل محیط، تعیین اهداف، مدیریت ذی‌نفعان، فرماندهی

ارتباطی، آمادگی، مدیریت پیام، تعامل رسانه‌ای، مقابله با شایعات، استفاده از فناوری‌های دیجیتال، ارتباطات داخلی، بازسازی اعتماد و ارزیابی عملکرد را به صورت یکپارچه دربرگیرد.

با وجود گسترش مطالعات مربوط به روابط عمومی و ارتباطات بحران، بخش قابل توجهی از پژوهش‌ها بر یک مورد خاص، یک بحران منفرد یا یک بخش سازمانی متمرکز بوده‌اند. برخی مطالعات به نقش رسانه‌های اجتماعی پرداخته‌اند (Babatunde, 2022; Balogun et al., 2026)، برخی بر مدیریت اخبار منفی و جعلی تمرکز داشته‌اند (Lambert et al., 2024; Lin & Liu, 2024)، گروهی به برنامه‌ریزی و آمادگی سازمانی توجه کرده‌اند (Bryson et al., 2023; Haupt & Azevedo, 2021) و برخی نیز اثربخشی روابط عمومی در بحران‌های دولتی، دانشگاهی، تجاری یا خدماتی را بررسی کرده‌اند (Amin et al., 2024; Awaloedin et al., 2024; Calilao et al., 2024). با این حال، هنوز چارچوبی زمینه‌مند و اعتبارسنجی شده که بتواند ابعاد برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران را در یک سازمان ملی، گسترده و زیرساختی مانند شرکت ملی گاز ایران به صورت هم‌زمان تبیین کند، به طور کافی توسعه نیافته است. افزون بر این، تفاوت‌های ساختاری، مدیریتی، فرهنگی و رسانه‌ای میان سازمان‌های ایرانی و نمونه‌های بین‌المللی، استفاده مستقیم از مدل‌های موجود را محدود می‌سازد و ضرورت شناسایی مؤلفه‌های متناسب با بستر سازمانی کشور را افزایش می‌دهد.

بر این اساس، هدف پژوهش حاضر تبیین و اعتبارسنجی مؤلفه‌های برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران در شرکت ملی گاز ایران بود.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت داده‌ها، آمیخته با رویکرد اکتشافی متوالی بود. اجرای پژوهش در دو مرحله کیفی و کمی صورت گرفت؛ به گونه‌ای که ابتدا در مرحله کیفی، مؤلفه‌ها و شاخص‌های برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران شناسایی و تبیین شدند و سپس در مرحله کمی، ساختار عاملی، روایی و اعتبار الگوی به دست آمده بررسی شد. جامعه پژوهش در بخش کیفی شامل استادان دانشگاه، مدیران ارشد و میانی روابط عمومی، مدیران و کارشناسان ارتباطات سازمانی، اعضای ستاد مدیریت بحران و متخصصان دارای تجربه حرفه‌ای در حوزه روابط عمومی، برنامه‌ریزی استراتژیک، مدیریت بحران و صنایع انرژی بود. مشارکت‌کنندگان این مرحله با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و با در نظر گرفتن معیارهایی مانند برخورداری از حداقل مدرک کارشناسی ارشد در رشته‌های مرتبط، داشتن حداقل ۱۰ سال سابقه فعالیت حرفه‌ای یا پژوهشی، آشنایی مستقیم با ساختار ارتباطی صنعت گاز و تجربه مشارکت در مدیریت رویدادها یا بحران‌های سازمانی انتخاب شدند. فرایند نمونه‌گیری تا دستیابی به اشباع نظری ادامه یافت و در نهایت ۱۸ نفر در مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته شرکت کردند. از این تعداد، ۶ نفر عضو هیئت علمی دانشگاه در حوزه‌های مدیریت رسانه، ارتباطات، مدیریت استراتژیک و مدیریت بحران، ۷ نفر از مدیران و کارشناسان

ارشد روابط عمومی و ارتباطات شرکت ملی گاز ایران و شرکت‌های تابعه و ۵ نفر از مدیران یا کارشناسان ستادی حوزه مدیریت بحران، پدافند غیرعامل و ایمنی بودند.

جامعه آماری بخش کمی شامل مدیران، رؤسا و کارشناسان شاغل در واحدهای روابط عمومی، ارتباطات سازمانی، مدیریت بحران، ایمنی، پدافند غیرعامل، برنامه‌ریزی و امور راهبردی شرکت ملی گاز ایران و شرکت‌های تابعه آن بود. با توجه به ضرورت برخورداری پاسخ‌دهندگان از شناخت کافی نسبت به فرایندهای ارتباطی و بحران‌های سازمانی، ورود به بخش کمی منوط به داشتن حداقل مدرک کارشناسی و دست کم پنج سال سابقه فعالیت در یکی از حوزه‌های مرتبط بود. نمونه‌گیری در این مرحله به روش طبقه‌ای متناسب انجام شد تا واحدهای ستادی شرکت ملی گاز ایران، شرکت‌های گاز استانی، شرکت‌های پالایش گاز و شرکت‌های انتقال گاز متناسب با حجم نیروی انسانی واجد شرایط در نمونه حضور داشته باشند. با در نظر گرفتن الزامات تحلیل عاملی تأییدی، تعداد گویه‌های ابزار، احتمال ناقص بودن برخی پرسشنامه‌ها و لزوم دستیابی به حجم نمونه کافی برای ارزیابی برازش مدل، ۲۶۰ پرسشنامه توزیع شد. پس از بررسی پرسشنامه‌های بازگشتی و حذف موارد ناقص یا دارای الگوی پاسخ‌دهی نامعتبر، داده‌های ۲۴۰ نفر وارد تحلیل نهایی شد. از مجموع مشارکت‌کنندگان بخش کمی، ۵۴ نفر مدیر یا رئیس واحد، ۷۶ نفر کارشناس ارشد و ۱۱۰ نفر کارشناس تخصصی بودند. همچنین، همه شرکت‌کنندگان پیش از ورود به پژوهش درباره هدف مطالعه، محرمانه ماندن اطلاعات، اختیاری بودن مشارکت و امکان انصراف در هر مرحله آگاه شدند و رضایت آگاهانه آنان اخذ شد.

در مرحله کیفی، داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته عمیق گردآوری شد. راهنمای مصاحبه بر اساس هدف اصلی پژوهش و مرور مفهومی حوزه‌های برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی، ارتباطات سازمانی، ارتباطات بحران، مدیریت ذی‌نفعان، مدیریت رسانه، پاسخ‌گویی سازمانی و تاب‌آوری ارتباطی تدوین شد. مصاحبه‌ها با پرسش‌های کلی درباره وضعیت موجود برنامه‌ریزی روابط عمومی در شرکت ملی گاز ایران، الزامات تدوین راهبردهای ارتباطی، نحوه شناسایی و اولویت‌بندی ذی‌نفعان، سازوکارهای آمادگی ارتباطی پیش از بحران، شیوه مدیریت پیام و رسانه در زمان بحران، هماهنگی میان واحدهای سازمانی، مدیریت شایعات و اطلاعات نادرست، نقش فناوری‌های ارتباطی، چگونگی بازسازی اعتماد عمومی پس از بحران و شاخص‌های ارزیابی عملکرد ارتباطی آغاز شد. در ادامه، متناسب با پاسخ هر مشارکت‌کننده، پرسش‌های کاوشگر برای روشن شدن مصادیق، روابط میان مفاهیم، زمینه‌های سازمانی و پیامدهای هر مؤلفه مطرح شد. مدت هر مصاحبه بین ۴۵ تا ۷۵ دقیقه بود و مصاحبه‌ها با اجازه مشارکت‌کنندگان ضبط و سپس به صورت کامل و واژه‌به‌واژه پیاده‌سازی شدند. برای افزایش اعتبار داده‌های کیفی، از راهبردهای بازبینی مشارکت‌کنندگان، مرور کدها و مقوله‌ها توسط دو پژوهشگر مستقل، مقایسه مستمر داده‌ها، ثبت مراحل تصمیم‌گیری تحلیلی و استفاده از دیدگاه افراد دارای موقعیت‌های شغلی و تخصصی متفاوت بهره گرفته شد.

در مرحله کمی، از پرسشنامه محقق ساخته مؤلفه‌های برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران استفاده شد. گویه‌های اولیه پرسشنامه بر اساس کدها، مفاهیم و مقوله‌های استخراج شده از مصاحبه‌ها تنظیم شدند. در تدوین گویه‌ها تلاش شد هر عبارت تنها یک مفهوم مشخص را اندازه‌گیری کند، از ابهام و جهت‌گیری ارزشی پرهیز شود و زبان ابزار با ساختار اداری و حرفه‌ای شرکت ملی گاز ایران تناسب داشته باشد. نسخه اولیه پرسشنامه شامل ۷۲ گویه بود که برای بررسی روایی صوری و محتوایی در اختیار ۱۲ نفر از استادان و خبرگان حوزه‌های روابط عمومی، ارتباطات بحران، مدیریت استراتژیک، مدیریت رسانه و روش‌شناسی پژوهش قرار گرفت. خبرگان، میزان ضرورت، تناسب، شفافیت، سادگی و ارتباط هر گویه با سازه موردنظر را ارزیابی کردند. بر اساس دیدگاه آنان، تعدادی از گویه‌های تکراری یا مبهم حذف، برخی عبارات اصلاح و چند گویه برای پوشش دقیق‌تر ابعاد استخراج شده افزوده شد. پس از انجام اصلاحات، نسخه نهایی ابزار با ۶۰ گویه تدوین شد.

پرسشنامه نهایی، ابعادی مانند تحلیل محیط ارتباطی و رصد مسائل، تعیین اهداف و جهت‌گیری‌های راهبردی، شناسایی و مدیریت ذی‌نفعان، طراحی ساختار فرماندهی و هماهنگی ارتباطی، آمادگی و پیشگیری ارتباطی، مدیریت پیام و روایت سازمانی، ارتباط با رسانه‌ها و افکار عمومی، مدیریت شایعات و اطلاعات نادرست، بهره‌گیری از فناوری‌ها و رسانه‌های دیجیتال، ارتباطات درون‌سازمانی، بازسازی اعتماد و اعتبار پس از بحران و پایش و ارزیابی عملکرد ارتباطی را پوشش می‌داد. پاسخ‌ها بر اساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت از «کاملاً مخالفم» با نمره یک تا «کاملاً موافقم» با نمره پنج تنظیم شد و نمره بالاتر نشان‌دهنده استقرار مطلوب‌تر و اهمیت بیشتر مؤلفه‌های برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران بود. پیش از اجرای اصلی، پرسشنامه به صورت آزمایشی در اختیار ۳۰ نفر از مدیران و کارشناسان واجد شرایط قرار گرفت که در نمونه نهایی حضور نداشتند. نتایج اجرای مقدماتی برای بررسی وضوح گویه‌ها، زمان پاسخ‌گویی، انسجام درونی و شناسایی مشکلات احتمالی ابزار به کار رفت. پایایی مقدماتی ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد و برای کل پرسشنامه برابر با ۰٫۹۴ به دست آمد. ضرایب مربوط به ابعاد نیز همگی بیشتر از ۰٫۷۰ بودند که نشان‌دهنده همسانی درونی مناسب ابزار بود.

تحلیل داده‌های کیفی هم‌زمان با فرایند گردآوری اطلاعات و با استفاده از روش تحلیل مضمون انجام شد. پس از پیاده‌سازی مصاحبه‌ها، متن هر مصاحبه چندین بار مطالعه شد تا پژوهشگران با کلیت محتوای داده‌ها آشنا شوند. سپس واحدهای معنایی مرتبط با برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران مشخص و کدگذاری اولیه شدند. کدهای مشابه یا دارای اشتراک معنایی در قالب مفاهیم اولیه دسته‌بندی شدند و از طریق مقایسه مستمر میان مصاحبه‌ها، موارد تکراری ادغام و مرز مفهومی کدها روشن شد. در مرحله بعد، مفاهیم مرتبط در قالب مضامین فرعی و سپس مضامین اصلی سازمان‌دهی شدند. روابط میان مضامین، شرایط شکل‌گیری آنها، الزامات اجرایی و پیامدهای سازمانی هر مؤلفه نیز بررسی شد تا چارچوب مفهومی اولیه پژوهش شکل گیرد. برای اطمینان از انکاپذیری تحلیل، بخشی از متن مصاحبه‌ها به‌طور مستقل توسط دو کدگذار تحلیل شد و میزان توافق میان آنان مورد بررسی قرار گرفت. موارد اختلاف از طریق بحث و بازگشت به متن اصلی برطرف شد. همچنین، ساختار نهایی

مضامین در اختیار تعدادی از مشارکت کنندگان و خبرگان قرار گرفت و اصلاحات پیشنهادی آنان در نام گذاری، تعریف و طبقه بندی مؤلفه ها اعمال شد. فرایند مدیریت، طبقه بندی و بازیابی داده های کیفی با استفاده از نرم افزار MAXQDA نسخه ۲۰۲۲ انجام گرفت.

در بخش کمی، داده ها ابتدا از نظر کامل بودن، دامنه نمرات، داده های پرت و الگوی داده های مفقود بررسی شدند. برای توصیف ویژگی های جمعیت شناختی و وضعیت متغیرهای پژوهش از فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی استفاده شد. پیش از آزمون مدل اندازه گیری، مفروضه های لازم شامل نرمال بودن توزیع داده ها، نبود هم خطی شدید میان متغیرها و مناسب بودن ماتریس همبستگی بررسی شد. کفایت نمونه و تناسب داده ها برای تحلیل عاملی با استفاده از شاخص کفایت نمونه گیری کایزر-مایر-اولکین و آزمون کرویت بارتلت ارزیابی شد. سپس برای بررسی ساختار اولیه مؤلفه ها و نحوه بارگذاری گویه ها، تحلیل عاملی اکتشافی با روش استخراج مؤلفه های اصلی و چرخش واریماکس انجام شد. معیارهای حفظ عامل ها شامل مقدار ویژه بیشتر از یک، بررسی نمودار شیب دار، قابلیت تفسیر نظری عامل ها و برخورداری هر عامل از تعداد کافی گویه بود. گویه هایی که بار عاملی کمتر از ۰٫۵۰ داشتند، به طور هم زمان بر بیش از یک عامل بارگذاری می شدند یا از نظر مفهومی با سایر گویه های عامل همخوانی نداشتند، پس از بررسی نظری حذف یا اصلاح شدند.

در ادامه، برای اعتبارسنجی الگوی اندازه گیری و بررسی انطباق ساختار استخراج شده با داده های تجربی، تحلیل عاملی تأییدی انجام شد. در ارزیابی برازش مدل از شاخص های نسبت کای دو به درجه آزادی، شاخص برازش تطبیقی، شاخص برازش افزایشی، شاخص تاکر-لویس، شاخص نیکویی برازش، ریشه میانگین مربعات خطای برآورد و ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده استفاده شد. مقادیر بارهای عاملی استاندارد شده، آماره های معناداری و ضرایب تعیین نیز برای بررسی سهم هر گویه در تبیین سازه مربوطه ارزیابی شدند. روایی همگرا بر اساس میانگین واریانس استخراج شده و پایایی ترکیبی بررسی شد و مقادیر میانگین واریانس استخراج شده بیشتر از ۰٫۵۰ و پایایی ترکیبی بیشتر از ۰٫۷۰ به عنوان معیارهای قابل قبول در نظر گرفته شدند. روایی واگرا نیز از طریق مقایسه جذر میانگین واریانس استخراج شده هر سازه با سایر سازه ها و بررسی نسبت همبستگی های بین سازه ای ارزیابی شد. پایایی نهایی ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی محاسبه شد. افزون بر این، برای اولویت بندی مؤلفه ها بر اساس دیدگاه پاسخ دهندگان، میانگین رتبه ای مؤلفه ها با استفاده از آزمون فریدمن مقایسه شد. تحلیل های توصیفی و مقدماتی با نرم افزار SPSS نسخه ۲۷ و تحلیل عاملی تأییدی و ارزیابی مدل اندازه گیری با نرم افزار AMOS نسخه ۲۶ انجام شد و سطح معناداری آزمون ها ۰٫۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته ها

در بخش کیفی پژوهش، ۱۸ نفر از خبرگان و متخصصان مشارکت داشتند که از این تعداد، ۶ نفر عضو هیئت علمی دانشگاه، ۷ نفر مدیر یا کارشناس ارشد روابط عمومی و ارتباطات شرکت ملی گاز ایران و شرکت های تابعه و ۵ نفر از مدیران و کارشناسان حوزه مدیریت بحران، ایمنی و پدافند

غیرعامل بودند. میانگین سن مشارکت‌کنندگان بخش کیفی ۴۶.۷۲ سال با انحراف معیار ۶.۸۴ و دامنه سنی آنان بین ۳۵ تا ۵۹ سال بود. میانگین سابقه فعالیت حرفه‌ای آنان نیز ۱۹.۲۸ سال با انحراف معیار ۵.۹۳ گزارش شد. از نظر تحصیلات، ۱۱ نفر دارای مدرک دکتری و ۷ نفر دارای مدرک کارشناسی ارشد بودند. همچنین، ۱۴ نفر مرد و ۴ نفر زن بودند. تحلیل مصاحبه‌ها تا مصاحبه شانزدهم به شکل‌گیری کدها و مفاهیم جدید منجر شد، اما در مصاحبه‌های هفدهم و هجدهم مفهوم جدیدی که موجب ایجاد مضمون مستقل یا تغییر ساختار مضامین شود، به دست نیامد؛ بنابراین، اشباع نظری در داده‌های کیفی حاصل شد.

در بخش کمی، داده‌های ۲۴۰ نفر از مدیران، رؤسا و کارشناسان واحدهای روابط عمومی، ارتباطات سازمانی، مدیریت بحران، ایمنی، پدافند غیرعامل، برنامه‌ریزی و امور راهبردی شرکت ملی گاز ایران و شرکت‌های تابعه تحلیل شد. از مجموع پاسخ‌دهندگان، ۵۴ نفر معادل ۲۲.۵۰ درصد مدیر یا رئیس واحد، ۷۶ نفر معادل ۳۱.۶۷ درصد کارشناس ارشد و ۱۱۰ نفر معادل ۴۵.۸۳ درصد کارشناس تخصصی بودند. همچنین، ۱۸۲ نفر معادل ۷۵.۸۳ درصد از مشارکت‌کنندگان مرد و ۵۸ نفر معادل ۲۴.۱۷ درصد زن بودند. میانگین سن پاسخ‌دهندگان ۴۲.۳۶ سال با انحراف معیار ۷.۹۱ بود و سن آنان در دامنه ۲۹ تا ۵۹ سال قرار داشت. میانگین سابقه خدمت سازمانی برابر با ۱۶.۴۸ سال با انحراف معیار ۷.۰۳ بود. از نظر سطح تحصیلات، ۶۳ نفر معادل ۲۶.۲۵ درصد دارای مدرک کارشناسی، ۱۴۳ نفر معادل ۵۹.۵۸ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۳۴ نفر معادل ۱۴.۱۷ درصد دارای مدرک دکتری بودند. از نظر محل خدمت نیز ۴۶ نفر معادل ۱۹.۱۷ درصد در واحدهای ستادی شرکت ملی گاز ایران، ۹۲ نفر معادل ۳۸.۳۳ درصد در شرکت‌های گاز استانی، ۵۷ نفر معادل ۲۳.۷۵ درصد در شرکت‌های پالایش گاز و ۴۵ نفر معادل ۱۸.۷۵ درصد در شرکت انتقال گاز فعالیت داشتند. بررسی اولیه داده‌ها نشان داد که میزان داده‌های مفقود کمتر از ۱ درصد بود و موارد مفقود محدود با استفاده از میانگین همان گویه جایگزین شدند. همچنین، هیچ پرسشنامه‌ای پس از مرحله غربال‌گری نهایی به دلیل داده‌های پرت چندمتغیره حذف نشد و مقادیر چولگی و کشیدگی تمام گویه‌ها در دامنه قابل قبول قرار داشت.

جدول ۱. مضامین اصلی، مضامین فرعی و نمونه مفاهیم مربوط به برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران

ردیف	مضمون اصلی	مضامین فرعی	نمونه مفاهیم استخراج شده	تعداد کدهای نهایی
۱	تحلیل محیط ارتباطی و رصد مسائل	پایش محیط داخلی، رصد افکار عمومی، شناسایی مسائل نوظهور، تحلیل روندهای رسانه‌ای	رصد مستمر اخبار، تحلیل فضای رسانه‌ای، پایش انتظارات کارکنان، شناسایی نشانه‌های اولیه بحران، تحلیل تغییرات اجتماعی و سیاسی	۱۸
۲	تعیین اهداف و جهت‌گیری‌های راهبردی	تدوین چشم‌انداز ارتباطی، تعیین مأموریت روابط عمومی، هم‌راستایی با راهبردهای سازمان، اولویت‌بندی اهداف	پیوند اهداف ارتباطی با برنامه کلان شرکت، تعیین نتایج قابل اندازه‌گیری، تعریف اولویت‌های ارتباطی، انسجام میان اهداف واحدها	۱۵

۳	شناسایی و مدیریت ذی‌نفعان	شناسایی ذی‌نفعان کلیدی، تحلیل قدرت و علاقه، بخش‌بندی مخاطبان، تعامل هدفمند	تهیه نقشه ذی‌نفعان، اولویت‌بندی گروه‌های مخاطب، توجه به جوامع محلی، تعامل با نهادهای حاکمیتی، شناخت نیازهای رسانه‌ها	۲۱
۴	ساختار فرماندهی و هماهنگی ارتباطی	تعیین سخنگو، تقسیم مسئولیت‌ها، هماهنگی بین‌بخشی، نظام تصمیم‌گیری ارتباطی	تشکیل کمیته ارتباطات بحران، مشخص بودن مرجع تأیید پیام، هماهنگی روابط عمومی با مدیریت بحران، جلوگیری از چندصدایی	۲۰
۵	آمادگی و پیشگیری ارتباطی	تدوین سناریو، آموزش، مانور، بانک پیام، پیش‌بینی نیازهای اطلاعاتی	طراحی سناریوهای ارتباطی، برگزاری تمرین دوره‌ای، آموزش سخنگویان، تهیه پیام‌های از پیش آماده، شناسایی نقاط آسیب‌پذیر	۲۲
۶	مدیریت پیام و روایت سازمانی	صحت و سرعت پیام، یکپارچگی روایت، شفافیت، تناسب پیام با مخاطب	انتشار اطلاعات تأییدشده، پرهیز از تأخیر خبری، حفظ انسجام پیام، ساده‌سازی پیام‌های فنی، پاسخ‌گویی روشن	۲۴
۷	ارتباط با رسانه‌ها و افکار عمومی	تعامل با خبرنگاران، پاسخ‌گویی رسانه‌ای، نشست خبری، مدیریت پوشش رسانه‌ای	ایجاد فهرست رسانه‌های مرجع، برقراری ارتباط مستمر با خبرنگاران، ارائه اطلاعات منظم، تسهیل دسترسی رسانه‌ها به منابع معتبر	۱۹
۸	مدیریت شایعات و اطلاعات نادرست	شناسایی شایعه، پاسخ سریع، راستی‌آزمایی، مقابله با تحریف	پایش شبکه‌های اجتماعی، تشکیل تیم راستی‌آزمایی، اصلاح اخبار نادرست، پاسخ مبتنی بر شواهد، جلوگیری از خلأ اطلاعاتی	۱۷
۹	فناوری‌ها و رسانه‌های دیجیتال	سامانه‌های پایش، رسانه‌های اجتماعی، داشبوردهای ارتباطی، ارتباطات چندکاناله	استفاده از ابزارهای تحلیل داده، اطلاع‌رسانی برخط، سامانه هشدار سریع، مدیریت حساب‌های رسمی، یکپارچه‌سازی کانال‌ها	۲۰
۱۰	ارتباطات درون‌سازمانی	اطلاع‌رسانی به کارکنان، مشارکت مدیران میانی، هماهنگی شعب، حمایت روانی و اطلاعاتی	انتقال سریع اطلاعات به کارکنان، جلوگیری از انتشار اخبار غیررسمی، تقویت اعتماد داخلی، استفاده از مدیران محلی به‌عنوان واسطه ارتباطی	۱۸
۱۱	بازسازی اعتماد و اعتبار پس از بحران	عذرخواهی سازمانی، جبران ارتباطی، گزارش‌دهی پس از بحران، استمرار تعامل	پذیرش مسئولیت، توضیح اقدامات اصلاحی، گزارش شفاف نتایج بررسی، ارتباط با گروه‌های آسیب‌دیده، بازسازی تصویر سازمان	۱۶
۱۲	پایش و ارزیابی عملکرد ارتباطی	شاخص‌های ارزیابی، تحلیل بازخورد، یادگیری سازمانی، اصلاح برنامه‌ها	سنجش سرعت پاسخ، ارزیابی رضایت ذی‌نفعان، تحلیل بازتاب رسانه‌ای، مستندسازی تجربه‌ها، اصلاح دستورالعمل‌ها	۲۰

نتایج تحلیل مضمون نشان داد که برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران در شرکت ملی گاز ایران، پدیده‌ای چندبعدی و فراتر از اطلاع‌رسانی مقطعی در زمان وقوع بحران است. در مجموع، از متن مصاحبه‌ها ۶۴۲ کد اولیه استخراج شد که پس از حذف کدهای تکراری، ادغام مفاهیم مشابه و بازبینی چندمرحله‌ای، به ۲۳۰ کد نهایی، ۴۸ مضمون فرعی و ۱۲ مضمون اصلی تقلیل یافت. بیشترین تعداد کدهای نهایی به مضمون مدیریت پیام و روایت سازمانی اختصاص داشت که نشان‌دهنده تأکید خبرگان بر سرعت، صحت، شفافیت، یکپارچگی و متناسب‌سازی پیام‌ها با گروه‌های مختلف مخاطب بود. پس از آن، آمادگی و پیشگیری ارتباطی، شناسایی و مدیریت ذی‌نفعان، ساختار فرماندهی و هماهنگی ارتباطی، فناوری‌ها و رسانه‌های دیجیتال و پایش و ارزیابی عملکرد ارتباطی بیشترین فراوانی مفهومی را داشتند. مشارکت کنندگان بر این نکته تأکید

داشتند که فقدان ساختار مشخص برای تأیید و انتشار پیام، چندگانگی در سخنگویی، تأخیر در پاسخ‌گویی، نبود بانک پیام‌های از پیش طراحی شده و ضعف در رصد شبکه‌های اجتماعی از مهم‌ترین آسیب‌های ارتباطات بحران به شمار می‌رود. بر اساس تحلیل روابط میان مضامین، سه مضمون تحلیل محیط ارتباطی، تعیین اهداف راهبردی و مدیریت ذی‌نفعان، نقش زیربنایی و جهت‌دهنده داشتند؛ مضامین ساختار فرماندهی، آمادگی ارتباطی، مدیریت پیام، ارتباط با رسانه‌ها، مدیریت شایعات، فناوری‌های دیجیتال و ارتباطات درون‌سازمانی، به‌عنوان مؤلفه‌های اجرایی مدل شناخته شدند؛ و دو مضمون بازسازی اعتماد و پایش و ارزیابی عملکرد، کارکرد پیامدی و یادگیری سازمانی داشتند. به این ترتیب، یافته‌های کیفی نشان داد که اثربخشی ارتباطات بحران به وجود یک چرخه منسجم از پیش‌بینی، آمادگی، اجرا، پاسخ‌گویی، بازسازی و یادگیری وابسته است.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج‌شده مؤلفه‌های پژوهش

مؤلفه	تعداد	میانگین	انحراف	چولگی	کشیدگی	آلفای	پایایی	میانگین	واریانس
	گویه		معیار			کرونباخ	ترکیبی	استخراج‌شده	
تحلیل محیط ارتباطی و رصد مسائل	۵	۳.۷۸	۰.۶۹	-۰.۴۱	-۰.۱۸	۰.۸۶	۰.۸۸	۰.۵۹	
تعیین اهداف و جهت‌گیری‌های راهبردی	۵	۳.۶۵	۰.۷۲	-۰.۳۶	-۰.۲۷	۰.۸۴	۰.۸۷	۰.۵۷	
شناسایی و مدیریت ذی‌نفعان	۵	۳.۸۳	۰.۶۶	-۰.۴۸	۰.۱۲	۰.۸۸	۰.۹۰	۰.۶۴	
ساختار فرماندهی و هماهنگی ارتباطی	۵	۳.۸۹	۰.۷۰	-۰.۵۳	۰.۰۸	۰.۸۹	۰.۹۱	۰.۶۶	
آمادگی و پیشگیری ارتباطی	۵	۳.۹۲	۰.۶۸	-۰.۵۷	۰.۱۹	۰.۹۰	۰.۹۲	۰.۶۹	
مدیریت پیام و روایت سازمانی	۵	۴.۱۴	۰.۶۱	-۰.۷۲	۰.۴۶	۰.۹۲	۰.۹۴	۰.۷۵	
ارتباط با رسانه‌ها و افکار عمومی	۵	۳.۹۷	۰.۶۴	-۰.۶۱	۰.۲۸	۰.۸۸	۰.۹۰	۰.۶۵	
مدیریت شایعات و اطلاعات نادرست	۵	۴.۰۸	۰.۶۳	-۰.۶۹	۰.۳۹	۰.۹۱	۰.۹۳	۰.۷۲	
فناوری‌ها و رسانه‌های دیجیتال	۵	۳.۸۶	۰.۷۱	-۰.۵۰	۰.۰۳	۰.۸۷	۰.۹۰	۰.۶۳	
ارتباطات درون‌سازمانی	۵	۳.۷۴	۰.۷۳	-۰.۳۹	-۰.۱۴	۰.۸۵	۰.۸۸	۰.۶۰	
بازسازی اعتماد و اعتبار پس از بحران	۵	۴.۰۲	۰.۶۵	-۰.۶۴	۰.۳۱	۰.۸۹	۰.۹۱	۰.۶۷	
پایش و ارزیابی عملکرد ارتباطی	۵	۳.۷۱	۰.۷۰	-۰.۳۸	-۰.۲۰	۰.۸۸	۰.۹۰	۰.۶۴	
کل پرسشنامه	۶۰	۳.۸۸	۰.۵۲	-۰.۴۴	۰.۱۶	۰.۹۶	۰.۹۷	۰.۶۵	

مطابق نتایج جدول ۲، میانگین مؤلفه‌های برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران در دامنه ۳.۶۵ تا ۴.۱۴ قرار داشت. بالاترین میانگین مربوط به مؤلفه مدیریت پیام و روایت سازمانی با میانگین ۴.۱۴ و انحراف معیار ۰.۶۱ بود. پس از آن، مدیریت شایعات و اطلاعات نادرست با میانگین ۴.۰۸، بازسازی اعتماد و اعتبار پس از بحران با میانگین ۴.۰۲ و ارتباط با رسانه‌ها و افکار عمومی با میانگین ۳.۹۷ قرار گرفتند. پایین‌ترین میانگین به تعیین اهداف و جهت‌گیری‌های راهبردی با میانگین ۳.۶۵ تعلق داشت که نشان می‌دهد پاسخ‌دهندگان، در مقایسه با مؤلفه‌های عملیاتی زمان بحران، وضعیت تدوین اهداف ارتباطی بلندمدت و هم‌راستایی آنها با راهبردهای کلان سازمان را در سطح پایین‌تری ارزیابی کرده‌اند. با این حال، میانگین تمام مؤلفه‌ها بالاتر از نقطه متوسط نظری مقیاس، یعنی ۳.۰۰، بود و این امر نشان‌دهنده ارزیابی مثبت پاسخ‌دهندگان از اهمیت و

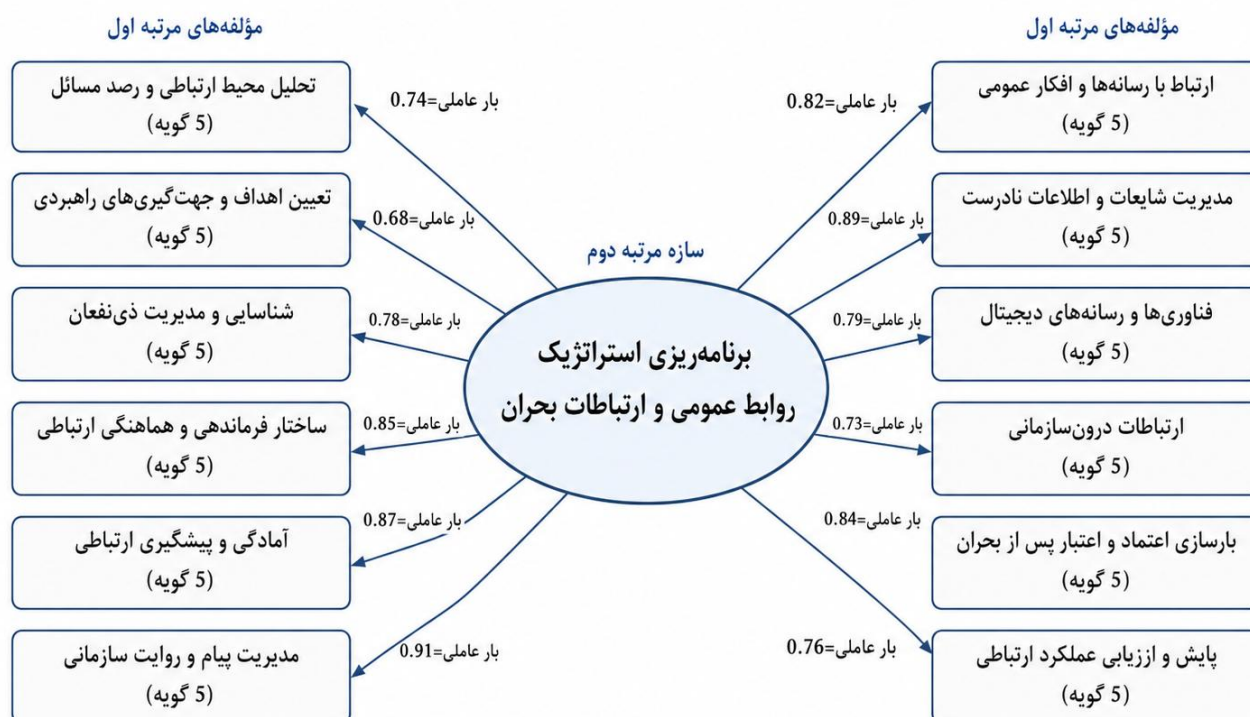
ضرورت مؤلفه‌های استخراج‌شده است. مقادیر چولگی در دامنه -۰.۷۲ تا -۰.۳۶ و مقادیر کشیدگی در دامنه -۰.۲۷ تا ۰.۴۶ قرار داشت؛ بنابراین، توزیع نمرات مؤلفه‌ها انحراف شدید از نرمال بودن نداشت. ضرایب آلفای کرونباخ مؤلفه‌ها بین ۰.۸۴ و ۰.۹۲ و ضریب آلفای کل ابزار برابر با ۰.۹۶ بود که همسانی درونی مطلوب پرسشنامه را تأیید کرد. همچنین، مقادیر پایایی ترکیبی همه مؤلفه‌ها بیشتر از ۰.۷۰ و میانگین واریانس استخراج‌شده آنها بیشتر از ۰.۵۰ بود. در نتیجه، مؤلفه‌های پژوهش از پایایی ترکیبی و روایی همگرایی مناسب برخوردار بودند و گویه‌های هر مؤلفه سهم قابل قبولی در اندازه‌گیری سازه مربوطه داشتند.

جدول ۳. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی مؤلفه‌های برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران

عامل	تعداد گویه‌های حفظ‌شده	دامنه بار عاملی	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین‌شده	درصد واریانس تجمعی
مدیریت پیام و روایت سازمانی	۵	۰.۷۱ تا ۰.۸۷	۸.۴۲	۱۴.۰۳	۱۴.۰۳
مدیریت شایعات و اطلاعات نادرست	۵	۰.۶۹ تا ۰.۸۵	۵.۶۱	۹.۳۵	۲۳.۳۸
آمادگی و پیشگیری ارتباطی	۵	۰.۶۷ تا ۰.۸۴	۴.۸۷	۸.۱۲	۳۱.۵۰
ساختار فرماندهی و هماهنگی ارتباطی	۵	۰.۶۵ تا ۰.۸۳	۴.۲۱	۷.۰۲	۳۸.۵۲
ارتباط با رسانه‌ها و افکار عمومی	۵	۰.۶۶ تا ۰.۸۲	۳.۷۸	۶.۳۰	۴۴.۸۲
شناسایی و مدیریت ذی‌نفعان	۵	۰.۶۴ تا ۰.۸۱	۳.۴۲	۵.۷۰	۵۰.۵۲
بازسازی اعتماد و اعتبار پس از بحران	۵	۰.۶۵ تا ۰.۸۴	۳.۰۸	۵.۱۳	۵۵.۶۵
فناوری‌ها و رسانه‌های دیجیتال	۵	۰.۶۳ تا ۰.۸۰	۲.۷۹	۴.۶۵	۶۰.۳۰
پایش و ارزیابی عملکرد ارتباطی	۵	۰.۶۲ تا ۰.۸۱	۲.۵۴	۴.۲۳	۶۴.۵۳
تحلیل محیط ارتباطی و رصد مسائل	۵	۰.۶۱ تا ۰.۷۹	۲.۲۶	۳.۷۷	۶۸.۳۰
ارتباطات درون‌سازمانی	۵	۰.۶۰ تا ۰.۷۸	۱.۹۸	۳.۳۰	۷۱.۶۰
تعیین اهداف و جهت‌گیری‌های راهبردی	۵	۰.۵۹ تا ۰.۷۷	۱.۷۱	۲.۸۵	۷۴.۴۵

پیش از اجرای تحلیل عاملی اکتشافی، کفایت ماتریس همبستگی و حجم نمونه بررسی شد. مقدار شاخص کفایت نمونه‌گیری کایزر-مایر-اولکین برابر با ۰.۹۳۶ به دست آمد که نشان‌دهنده کفایت بسیار مطلوب نمونه برای اجرای تحلیل عاملی بود. آزمون کرویت بارتلت نیز با مقدار کای دو ۷۸۴۶.۵۲ و درجه آزادی ۱۷۷۰ در سطح کمتر از ۰.۰۰۱ معنادار بود؛ بنابراین، فرض صفر مبنی بر همانی بودن ماتریس همبستگی رد شد و همبستگی بین گویه‌ها برای استخراج عامل‌ها کافی بود. در تحلیل اولیه، هیچ گویه‌ای دارای اشتراک کمتر از ۰.۴۰ نبود؛ با این حال، برای دستیابی به ساختاری روشن‌تر، چهار گویه که دارای بارگذاری متقاطع بالاتر از ۰.۴۰ بر دو عامل بودند، از نسخه اولیه حذف شدند و با توجه به بازنگری محتوایی، چهار گویه جایگزین که در مرحله اعتبار محتوایی تأیید شده بودند، در نسخه نهایی تثبیت شدند. تحلیل نهایی ۶۰ گویه، ساختار ۱۲ عاملی را تأیید کرد. مقادیر ویژه عامل‌ها بین ۱.۷۱ و ۸.۴۲ قرار داشت و مجموع واریانس تبیین‌شده به ۷۴.۴۵ درصد رسید که مقدار مطلوبی برای تبیین ساختار چندبعدی سازه پژوهش محسوب می‌شود. دامنه بارهای عاملی از ۰.۵۹ تا ۰.۸۷ بود و تمام گویه‌ها بار عاملی بیشتر از حداقل معیار ۰.۵۰ داشتند. عامل مدیریت

پیام و روایت سازمانی با تبیین ۱۴.۰۳ درصد واریانس، بیشترین سهم را در ساختار عاملی داشت و عامل مدیریت شایعات و اطلاعات نادرست با ۹.۳۵ درصد واریانس در رتبه بعد قرار گرفت. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی با یافته‌های کیفی همسو بود و نشان داد که هر یک از ۱۲ مضمون اصلی استخراج شده از مصاحبه‌ها، به صورت یک عامل مستقل و قابل تفکیک در داده‌های کمی ظاهر شده‌اند.



شکل ۱. الگوی اندازه‌گیری مؤلفه‌های برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران در شرکت ملی گاز ایران

الگوی اندازه‌گیری ترسیم شده در شکل ۱ شامل یک سازه مرتبه دوم با عنوان برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران و ۱۲ سازه مرتبه اول بود. در این الگو، هر یک از سازه‌های مرتبه اول به وسیله پنج گویه مشاهده‌پذیر اندازه‌گیری شدند. ضرایب مسیر استاندارد شده از سازه مرتبه دوم به مؤلفه‌های دوازده گانه در دامنه ۰.۶۸ تا ۰.۹۱ قرار داشت و تمام ضرایب در سطح کمتر از ۰.۰۰۱ معنادار بودند. بالاترین ضریب مسیر استاندارد شده مربوط به مدیریت پیام و روایت سازمانی با مقدار ۰.۹۱ بود. پس از آن، مدیریت شایعات و اطلاعات نادرست با ضریب ۰.۸۹، آمادگی و پیشگیری ارتباطی با ضریب ۰.۸۷، ساختار فرماندهی و هماهنگی ارتباطی با ضریب ۰.۸۵ و بازسازی اعتماد و اعتبار پس از بحران با ضریب ۰.۸۴ بیشترین ارتباط را با سازه کلی داشتند. پایین‌ترین ضریب، هر چند همچنان در سطح قابل قبول و معنادار، به تعیین اهداف و جهت‌گیری‌های راهبردی با مقدار ۰.۶۸ اختصاص یافت. ضرایب بار عاملی استاندارد گویه‌ها نیز بین ۰.۶۳ و ۰.۸۸ قرار داشت و هیچ گویه‌ای دارای بار عاملی کمتر از ۰.۵۰ نبود. ضرایب تعیین گویه‌ها نشان داد که بین ۳۹.۶۹ تا ۷۷.۴۴ درصد از واریانس متغیرهای مشاهده‌پذیر توسط عامل‌های مربوطه تبیین شده است. همچنین، همبستگی میان مؤلفه‌های مرتبه اول مثبت و معنادار بود، اما هیچ‌یک از ضرایب همبستگی از ۰.۸۵ بیشتر نشد؛ بنابراین، علاوه بر ارتباط

مفهومی میان ابعاد، استقلال نسبی و تمایز تجربی آنها نیز حفظ شده بود. این یافته‌ها نشان داد که سازه کلی پژوهش ماهیتی مرتبه دوم دارد و از طریق مجموعه‌ای هماهنگ از ابعاد راهبردی، ساختاری، اجرایی، رسانه‌ای، فناورانه و ارزیابانه شکل می‌گیرد.

جدول ۴. شاخص‌های برازش الگوی اندازه‌گیری و نتایج تحلیل عاملی تأییدی

شاخص برازش	مقدار به دست آمده	مقدار قابل قبول	وضعیت
کای دو	۱۸۴۲.۷۳	-	-
درجه آزادی	۱۵۲۶	-	-
سطح معناداری کای دو	کمتر از ۰.۰۰۱	-	-
نسبت کای دو به درجه آزادی	۱.۲۱	کمتر از ۳.۰۰	مطلوب
شاخص نیکویی برازش	۰.۹۱	بیشتر از ۰.۹۰	مطلوب
شاخص نیکویی برازش تعدیل شده	۰.۸۹	بیشتر از ۰.۸۵	مطلوب
شاخص برازش تطبیقی	۰.۹۶	بیشتر از ۰.۹۰	مطلوب
شاخص برازش افزایشی	۰.۹۶	بیشتر از ۰.۹۰	مطلوب
شاخص تاکر-لویس	۰.۹۵	بیشتر از ۰.۹۰	مطلوب
شاخص برازش هنجار شده	۰.۹۲	بیشتر از ۰.۹۰	مطلوب
ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	۰.۰۳۰	کمتر از ۰.۰۸	مطلوب
فاصله اطمینان ۹۰ درصد ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	۰.۰۲۵ تا ۰.۰۳۵	کمتر از ۰.۰۸	مطلوب
ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده	۰.۰۴۱	کمتر از ۰.۰۸	مطلوب
معیار اطلاعات آکائیک	۲۱۸۴.۷۳	کمتر از مدل‌های رقیب	مطلوب
معیار اطلاعات بیزی	۲۷۷۹.۶۵	کمتر از مدل‌های رقیب	مطلوب

نتایج جدول ۴ نشان داد که الگوی اندازه‌گیری دوازده عاملی از برازش مطلوبی با داده‌های تجربی برخوردار بود. اگرچه مقدار کای دو در سطح کمتر از ۰.۰۰۱ معنادار شد، این شاخص به حجم نمونه و پیچیدگی مدل حساس است و در مدل‌های دارای تعداد زیاد متغیرهای مشاهده‌شده معمولاً معنادار می‌شود. نسبت کای دو به درجه آزادی برابر با ۱.۲۱ بود که بسیار کمتر از مقدار مرزی ۳.۰۰ قرار داشت و برازش مطلوب مدل را نشان داد. شاخص نیکویی برازش برابر با ۰.۹۱، شاخص برازش تطبیقی برابر با ۰.۹۶، شاخص برازش افزایشی برابر با ۰.۹۶، شاخص تاکر-لویس برابر با ۰.۹۵ و شاخص برازش هنجار شده برابر با ۰.۹۲ به دست آمد. تمام این مقادیر بیشتر از حداقل معیار ۰.۹۰ بودند. مقدار ریشه میانگین مربعات خطای برآورد برابر با ۰.۰۳۰ و فاصله اطمینان ۹۰ درصد آن بین ۰.۰۲۵ تا ۰.۰۳۵ بود که نشان‌دهنده خطای تقریبی بسیار پایین مدل است. همچنین، مقدار ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده برابر با ۰.۰۴۱ بود که کمتر از مقدار مرزی ۰.۰۸ قرار داشت. مقایسه معیارهای اطلاعات آکائیک و بیزی مدل دوازده عاملی با مدل‌های رقیب تک‌عاملی، شش عاملی و دوازده عاملی بدون سازه مرتبه دوم نشان داد که مدل پیشنهادی دارای مقادیر پایین تری بود و از صرفه‌جویی و برازش بهتری برخوردار بود. افزون بر این، تمام نسبت‌های بحرانی مربوط به بارهای عاملی بیشتر از ۱.۹۶ و در سطح کمتر از ۰.۰۰۱ معنادار بودند. در مجموع، نتایج تحلیل عاملی تأییدی، اعتبار سازه‌ای الگوی پیشنهادی و کفایت ساختار دوازده بعدی آن را تأیید کرد.

جدول ۵. رتبه‌بندی مؤلفه‌های برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران بر اساس آزمون فریدمن

رتبه	مؤلفه	میانگین رتبه
۱	مدیریت پیام و روایت سازمانی	۸.۹۱
۲	مدیریت شایعات و اطلاعات نادرست	۸.۴۷
۳	بازسازی اعتماد و اعتبار پس از بحران	۷.۸۶
۴	ارتباط با رسانه‌ها و افکار عمومی	۷.۴۱
۵	آمادگی و پیشگیری ارتباطی	۷.۱۵
۶	ساختار فرماندهی و هماهنگی ارتباطی	۶.۹۳
۷	فناوری‌ها و رسانه‌های دیجیتال	۶.۴۸
۸	شناسایی و مدیریت ذی‌نفعان	۶.۱۲
۹	تحلیل محیط ارتباطی و رصد مسائل	۵.۷۷
۱۰	ارتباطات درون‌سازمانی	۵.۳۸
۱۱	پایش و ارزیابی عملکرد ارتباطی	۴.۹۸
۱۲	تعیین اهداف و جهت‌گیری‌های راهبردی	۴.۵۴

نتایج آزمون فریدمن نشان داد که میانگین رتبه مؤلفه‌های برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران با یکدیگر تفاوت معناداری داشت. مقدار کای‌دو فریدمن برابر با ۲۸۶.۷۴ با ۱۱ درجه آزادی بود و این تفاوت در سطح کمتر از ۰.۰۰۱ معنادار شد. بر اساس میانگین رتبه‌ها، مدیریت پیام و روایت سازمانی با میانگین رتبه ۸.۹۱ در بالاترین جایگاه قرار گرفت. این یافته نشان می‌دهد که از دیدگاه مدیران و کارشناسان، تولید و انتشار پیام صحیح، سریع، شفاف و یکپارچه، محوری‌ترین مؤلفه ارتباطات بحران در شرکت ملی گاز ایران است. مدیریت شایعات و اطلاعات نادرست با میانگین رتبه ۸.۴۷ در جایگاه دوم قرار گرفت و اهمیت مقابله نظام‌مند با اطلاعات غیرواقعی، خلأ خبری و روایت‌های مخدوش را برجسته ساخت. بازسازی اعتماد و اعتبار پس از بحران، ارتباط با رسانه‌ها و افکار عمومی و آمادگی و پیشگیری ارتباطی نیز به ترتیب در رتبه‌های سوم تا پنجم قرار گرفتند. در مقابل، تعیین اهداف و جهت‌گیری‌های راهبردی با میانگین رتبه ۴.۵۴، پایش و ارزیابی عملکرد ارتباطی با میانگین رتبه ۴.۹۸ و ارتباطات درون‌سازمانی با میانگین رتبه ۵.۳۸ در رتبه‌های پایین‌تر قرار داشتند. پایین‌تر بودن رتبه این مؤلفه‌ها به معنای کم‌اهمیت بودن آنها نیست، بلکه نشان می‌دهد پاسخ‌دهندگان در ارزیابی فوری خود، مؤلفه‌های مستقیم و عملیاتی مرتبط با زمان وقوع بحران را مهم‌تر از ابعاد زیربنایی و پسابحران دانسته‌اند. با این حال، نتایج مدل عاملی نشان داد که همه مؤلفه‌ها دارای بار عاملی معنادار بر سازه کلی بودند و حذف هر یک از آنها موجب کاهش جامعیت و برازش الگو می‌شد. بنابراین، الگوی نهایی برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران در شرکت ملی گاز ایران شامل ۱۲ مؤلفه مرتبط و مکمل بود که باید به صورت یک نظام یکپارچه طراحی و اجرا شوند.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران در شرکت ملی گاز ایران، سازه‌ای چندبعدی و متشکل از ۱۲ مؤلفه اصلی شامل تحلیل محیط ارتباطی و رصد مسائل، تعیین اهداف و جهت‌گیری‌های راهبردی، شناسایی و مدیریت ذی‌نفعان، ساختار فرماندهی و هماهنگی ارتباطی، آمادگی و پیشگیری ارتباطی، مدیریت پیام و روایت سازمانی، ارتباط با رسانه‌ها و افکار عمومی، مدیریت شایعات و اطلاعات نادرست، فناوری‌ها و رسانه‌های دیجیتال، ارتباطات درون‌سازمانی، بازسازی اعتماد و اعتبار پس از بحران و پایش و ارزیابی عملکرد ارتباطی است. تحلیل کیفی مصاحبه‌ها نیز نشان داد که این مؤلفه‌ها در قالب چرخه‌ای به هم پیوسته عمل می‌کنند و نمی‌توان اثربخشی ارتباطات بحران را صرفاً به مرحله پاسخ فوری محدود کرد. به عبارت دیگر، مدیریت ارتباطی موفق زمانی شکل می‌گیرد که سازمان از پیش محیط خود را رصد کند، ذی‌نفعان را بشناسد، اهداف و ساختارهای ارتباطی روشنی داشته باشد، در زمان بحران پیام‌های هماهنگ و معتبر تولید کند و پس از بحران نیز برای بازسازی اعتماد و یادگیری سازمانی اقدام نماید. این یافته با دیدگاه‌هایی همسو است که برنامه‌ریزی راهبردی را نه یک اقدام مقطعی، بلکه فرایندی مستمر برای پیش‌بینی، پاسخ، بازیابی و اصلاح می‌دانند (Bryson et al., 2023; Hamza et al., 2023; Haupt & Azevedo, 2021).

نتایج تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی نیز ساختار دوازده‌عاملی الگو را تأیید کرد و نشان داد که تمام مؤلفه‌های استخراج‌شده از بارهای عاملی مطلوب و معنادار برخوردارند. میزان واریانس تبیین‌شده توسط ساختار عاملی در سطح مناسبی قرار داشت و شاخص‌های برازش مدل نیز انطباق مطلوب الگوی نظری با داده‌های تجربی را نشان دادند. این نتیجه بیانگر آن است که مؤلفه‌های شناسایی‌شده، ابعاد پراکنده یا تصادفی نیستند، بلکه اجزای یک سازه منسجم مرتبه دوم را تشکیل می‌دهند. درواقع، برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران را می‌توان به عنوان یک قابلیت سازمانی جامع در نظر گرفت که ابعاد راهبردی، انسانی، رسانه‌ای، فناورانه و ارزیابانه را دربرمی‌گیرد. این برداشت با پژوهش‌هایی هماهنگ است که نقش روابط عمومی را در مدیریت بحران، فراتر از اطلاع‌رسانی دانسته و آن را بخشی از نظام تصمیم‌گیری، هماهنگی و حفظ مشروعیت سازمان معرفی کرده‌اند (Rumman & Alzeyadat, 2021; Zimal & Aysar, 2021; Силјановска, 2022). همچنین، یافته حاضر با نتایج پژوهش محمد و همکاران همسو است که عوامل مؤثر بر عملکرد روابط عمومی در بحران را مجموعه‌ای از آمادگی، هماهنگی، ارتباطات مؤثر، اعتماد و توانایی پاسخ‌گویی معرفی کرده‌اند (Muhammad et al., 2022).

در میان مؤلفه‌های شناسایی‌شده، مدیریت پیام و روایت سازمانی بالاترین میانگین، بیشترین رتبه و بالاترین بار عاملی را به خود اختصاص داد. این یافته نشان می‌دهد که از دیدگاه مشارکت‌کنندگان، مهم‌ترین قابلیت ارتباطی سازمان در بحران، توانایی تولید و انتشار پیام‌هایی سریع، دقیق، شفاف، منسجم و متناسب با نیاز مخاطبان است. در شرایط بحران، پیام سازمان نه فقط حامل اطلاعات، بلکه ابزاری برای مدیریت ادراک، کاهش اضطراب،

جهت‌دهی به رفتار و حفظ اعتبار سازمان است. هرگونه تأخیر، تناقض یا ابهام در پیام می‌تواند زمینه را برای شکل‌گیری روایت‌های رقیب فراهم کند و کنترل سازمان بر فضای ارتباطی را کاهش دهد. این نتیجه با پژوهش لین و همکاران همسو است که بر نقش انسجام، سرعت و وضوح ارتباط در کاهش آثار منفی بحران تأکید کرده‌اند (Lin et al., 2023). همچنین، نتایج پژوهش‌های مربوط به انتقال اخبار نامطلوب نشان داده‌اند که کیفیت بیان پیام، میزان صراحت، همدلی و توضیح اقدامات بعدی، واکنش ذی‌نفعان را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد (O'Neill & Kelley, 2021). در همین راستا، نظریه اقتضایی و رویکردهای موقعیتی ارتباطات بحران نیز بیان می‌کنند که پیام باید متناسب با نوع بحران، سطح مسئولیت ادراک‌شده و وضعیت عاطفی افکار عمومی تنظیم شود (Kartikawangi, 2021; Rose et al., 2023).

مدیریت شایعات و اطلاعات نادرست، دومین مؤلفه مهم در رتبه‌بندی و یکی از ابعاد دارای بار عاملی بالا بود. اهمیت این یافته در شرایطی بیشتر آشکار می‌شود که رسانه‌های اجتماعی و بسترهای دیجیتال، امکان انتشار سریع و گسترده اطلاعات تأییدنشده را فراهم کرده‌اند. در چنین فضایی، خلأ اطلاعاتی، تأخیر سازمان و چندگانگی در پیام می‌تواند به رشد شایعات منجر شود. یافته حاضر نشان داد که سازمان برای مقابله با اطلاعات نادرست باید از ظرفیت رصد مستمر، راستی‌آزمایی، پاسخ‌گویی سریع، اصلاح روایت‌های تحریف‌شده و استفاده فعال از کانال‌های رسمی برخوردار باشد. این نتیجه با یافته‌های لامبرت و همکاران همسو است که مدیریت بحران اخبار جعلی را نیازمند ترکیبی از انتظار مراقبتی، ارزیابی تهدید و واکنش هدفمند دانسته‌اند (Lambert et al., 2024). همچنین، پژوهش نجیب و بحفارتی نشان داد که روابط عمومی دولتی در مواجهه با اخبار منفی آنلاین باید به پایش رسانه‌ای، پاسخ هماهنگ و بازسازی روایت رسمی توجه کند (Najib & Bahfiarti, 2023). نتایج لین و لیو نیز تأیید می‌کند که چارچوب‌بندی رسانه‌ای رویدادهای بحرانی می‌تواند برداشت عمومی از مسئولیت و اعتبار سازمان را تغییر دهد (Lin & Liu, 2024). آمادگی و پیشگیری ارتباطی نیز از مؤلفه‌های برجسته الگوی پژوهش بود. این یافته نشان داد که ارتباطات بحران مؤثر، در لحظه وقوع بحران آغاز نمی‌شود، بلکه محصول مجموعه‌ای از اقدامات پیشینی شامل سناریونویسی، آموزش سخنگویان، تشکیل تیم ارتباطات بحران، تهیه بانک پیام، طراحی مسیر تأیید اطلاعات و اجرای مانورهای ارتباطی است. سازمانی که فاقد آمادگی باشد، ناچار است در شرایط فشار زمانی و ابهام، هم‌زمان ساختار ارتباطی، پیام و کانال پاسخ خود را طراحی کند؛ وضعیتی که احتمال خطا و تناقض را افزایش می‌دهد. این نتیجه با پژوهش سالما درباره ضرورت آماده‌سازی برای بدترین سناریوهای بحران در عصر دیجیتال همخوان است (Salma, 2021). همچنین، یافته‌های ویتکوفسکی نشان می‌دهد که برنامه‌ریزی قبلی و رسمی‌سازی سیاست‌های پاسخ، در افزایش آمادگی نهادها برای بحران‌های پیچیده نقش دارد (Witkowski, 2025). مطالعات مربوط به سازمان‌های غیرانتفاعی نیز تأکید کرده‌اند که وجود برنامه مکتوب ارتباطات بحران، تعیین مسئولیت‌ها و آموزش پیشینی از عوامل اصلی کاهش آشفته‌گی سازمانی در زمان بحران است (Haupt & Azevedo, 2021).

ساختار فرماندهی و هماهنگی ارتباطی، یکی دیگر از مؤلفه‌های دارای اهمیت بالا بود. یافته‌ها نشان داد که مشخص بودن مرجع تأیید پیام، تعیین سخنگوی رسمی، تقسیم وظایف و هماهنگی میان روابط عمومی، مدیریت بحران، واحدهای فنی، حقوقی و مدیریتی، برای جلوگیری از چندصدایی ضروری است. در سازمانی به گستردگی شرکت ملی گاز ایران، نبود یک ساختار فرماندهی ارتباطی می‌تواند موجب انتشار پیام‌های متناقض از سوی واحدهای مختلف و کاهش اعتماد مخاطبان شود. این یافته با نتایج کالوگیانیدیس و همکاران همسو است که ارتباط مؤثر را عامل تعدیل‌کننده رابطه میان برنامه‌ریزی و موفقیت مدیریت بحران دانسته‌اند (Kalogiannidis et al., 2023). همچنین، مطالعه آوالوئدین و همکاران نشان داد که هماهنگی مدیریتی، شناخت نقاط ضعف ارتباطی و استفاده از تحلیل راهبردی برای مدیریت بحران ضروری است (Awaloedin et al., 2024). نتایج مطالعات مربوط به دولت‌های محلی نیز نشان داده‌اند که ظرفیت نهادی، تقسیم مسئولیت و هماهنگی افقی و عمودی از شروط اصلی پاسخ مؤثر به بحران است (Plimakis, 2023; Salvador & Sancho, 2023).

ارتباط با رسانه‌ها و افکار عمومی نیز جایگاه برجسته‌ای در الگوی نهایی داشت. این نتیجه نشان می‌دهد که رسانه‌ها صرفاً کانال انتقال پیام نیستند، بلکه در تفسیر، برجسته‌سازی و چارچوب‌بندی بحران نقش دارند. روابط عمومی باید پیش از وقوع بحران با رسانه‌ها رابطه‌ای حرفه‌ای ایجاد کند و در زمان بحران از طریق نشست خبری، اطلاعیه‌های منظم، دسترسی به منابع معتبر و پاسخ‌گویی به پرسش‌ها، جریان اطلاعات را مدیریت نماید. یافته حاضر با مطالعه کالیلاو و همکاران همسو است که اثربخشی روابط عمومی دانشگاهی در بحران را وابسته به پاسخ‌گویی سریع، مدیریت رسانه و حفظ شفافیت دانسته‌اند (Calilao et al., 2024). همچنین، پژوهش پراتیوی و همکاران درباره سانه هوایی نشان داد که تعامل با رسانه‌ها، همدلی با آسیب‌دیدگان و ارائه اطلاعات معتبر، از عوامل کلیدی مدیریت ارتباطی بحران است (Pratiwi et al., 2022). یافته‌های دینی و همکاران نیز تأیید می‌کند که روابط عمومی در بحران باید ارتباط مستمر با مشتریان و مخاطبان را حفظ کند و از قطع یا محدود کردن جریان اطلاع‌رسانی پرهیزد (Dini et al., 2022).

مؤلفه فناوری‌ها و رسانه‌های دیجیتال نیز در ساختار نهایی تأیید شد و نقش مهمی در کارآمدی الگو داشت. این یافته بیانگر آن است که ارتباطات بحران در سازمان‌های امروزی بدون بهره‌گیری از سامانه‌های پایش، رسانه‌های اجتماعی، داشبوردهای ارتباطی، کانال‌های چندگانه و ابزارهای تحلیل داده ناقص خواهد بود. رسانه‌های دیجیتال از یک‌سو امکان انتشار فوری اطلاعات و تعامل مستقیم با مخاطبان را فراهم می‌کنند و از سوی دیگر، سازمان را در معرض سرعت بالای انتشار شایعات و فشار پاسخ‌گویی مستمر قرار می‌دهند. پژوهش باباتونده نشان داد که ترکیب روابط عمومی و رسانه‌های اجتماعی، ظرفیت سازمان را برای مدیریت ارتباطات بحران افزایش می‌دهد (Babatunde, 2022). همچنین، مطالعه اومار بر اهمیت روابط عمومی سایبری، مدیریت فعال کانال‌های آنلاین و پاسخ‌گویی تعاملی تأکید کرده است (Umar, 2022). نتایج آناگوستی و همکاران نیز نشان داد که در عصر دیجیتال، موفقیت راهبرد ارتباطات بحران به استفاده هماهنگ از فناوری، رصد مستمر و تولید محتوای سریع

وابسته است (Anagusti et al., 2024). افزون بر این، پژوهش بالوگون و همکاران تأکید دارد که برنامه‌ریزی ارتباطات رسانه‌های اجتماعی در بحران باید مبتنی بر اهداف روشن، تقسیم مسئولیت و ارزیابی بازخورد باشد (Balogun et al., 2026).

شناسایی و مدیریت ذی‌نفعان نیز یکی از ابعاد تأییدشده الگو بود. شرکت ملی گاز ایران با طیف گسترده‌ای از ذی‌نفعان شامل کارکنان، مصرف‌کنندگان خانگی و صنعتی، رسانه‌ها، نهادهای حاکمیتی، پیمانکاران، جوامع محلی و سازمان‌های امدادی مواجه است. هر یک از این گروه‌ها نیاز اطلاعاتی، سطح نفوذ و میزان آسیب‌پذیری متفاوتی دارند؛ از این رو، ارتباطات بحران نمی‌تواند بر پیام واحد و مخاطب عمومی نامتمایز تکیه کند. یافته حاضر با نتایج پژوهش‌های مربوط به مدیریت عمومی همسو است که تاب‌آوری سازمان را وابسته به تعامل شبکه‌ای، ارتباط با سطوح محلی و توجه به نیازهای گروه‌های مختلف می‌داند (Oecd, 2023; Salvador & Sancho, 2023). همچنین، مطالعه امین و همکاران نشان داد که در بحران‌های سازمان‌های دولتی، شناخت مطالبات گروه‌های ذی‌نفع و پاسخ‌گویی متناسب با آنان نقش مهمی در کنترل تنش دارد (Amin et al., 2024).

ارتباطات درون‌سازمانی اگرچه در رتبه‌بندی نسبت به برخی مؤلفه‌های عملیاتی جایگاه پایین‌تری داشت، اما در مدل عاملی از بار معناداری برخوردار بود. این نتیجه نشان می‌دهد که کارکنان و مدیران میانی، حلقه مهمی در انتقال و تفسیر پیام‌های سازمانی هستند. در صورت نبود ارتباطات داخلی مناسب، شایعات درون‌سازمانی افزایش یافته و کارکنان ممکن است اطلاعات متناقضی را به محیط بیرونی منتقل کنند. این یافته با نتایج سانتوسو و همکاران همخوان است که نقش الگوهای ارتباطی متخصصان روابط عمومی در هماهنگی پاسخ سازمانی به بحران را برجسته کرده‌اند (Santoso et al., 2021). همچنین، مطالعه فبرانی و همکاران نشان داد که مدیریت ارتباطات دیجیتال دولتی در بحران، نیازمند هماهنگی درون‌سازمانی و یکپارچگی میان سطوح مختلف مدیریت است (Febriani et al., 2023).

بازسازی اعتماد و اعتبار پس از بحران نیز از مؤلفه‌های دارای میانگین و رتبه بالا بود. این یافته نشان می‌دهد که پایان بحران عملیاتی، لزوماً به معنای پایان بحران ارتباطی نیست. ذی‌نفعان ممکن است پس از کنترل رویداد همچنان نسبت به عملکرد سازمان، میزان مسئولیت‌پذیری و احتمال تکرار بحران نگرانی داشته باشند. بنابراین، سازمان باید پس از بحران، گزارش شفاف ارائه کند، اقدامات اصلاحی را توضیح دهد، با گروه‌های آسیب‌دیده ارتباط برقرار نماید و نشانه‌های ملموسی از یادگیری و اصلاح نشان دهد. این یافته با پژوهش سیلوا و همکاران همسو است که استمرار ارتباط و مدیریت اعتبار پس از بحران را برای حفظ رابطه با مشتریان ضروری دانسته‌اند (Silva et al., 2023). همچنین، نتایج پژوهش گکوماس نشان داد که حفظ بقا و پایداری سازمان در بحران، به توانایی سازگاری، بازسازی رابطه با مخاطبان و اصلاح رویه‌ها وابسته است (Gkoumas, 2021). در حوزه کسب‌وکار نیز مشخص شده است که انطباق ارتباطی و توجه به انتظارات مخاطبان می‌تواند به تداوم فعالیت پس از بحران کمک کند (Kartikawangi, 2021).

تحلیل محیط ارتباطی و رصد مسائل، نقش زیربنایی در الگوی پژوهش داشت. این مؤلفه شامل پایش افکار عمومی، شناسایی نشانه‌های اولیه بحران، تحلیل روندهای رسانه‌ای و ارزیابی تغییرات اجتماعی و سازمانی بود. اگرچه رتبه آن از برخی مؤلفه‌های پاسخ فوری پایین‌تر بود، اما بدون رصد محیطی، سازمان نمی‌تواند بحران‌های نوظهور را پیش‌بینی کند یا پیام مناسب طراحی نماید. این نتیجه با پژوهش‌هایی همسو است که مدیریت بحران را مستلزم شناسایی زودهنگام تهدیدها و تحلیل پیوسته محیط می‌دانند (Bryson et al., 2023; Hamza et al., 2023). همچنین، مطالعه لین و لیو نشان داد که نادیده گرفتن نشانه‌های رسانه‌ای و نحوه چارچوب‌بندی یک مسئله می‌تواند موجب گسترش بحران سازمانی شود (Lin & Liu, 2024).

تعیین اهداف و جهت‌گیری‌های راهبردی پایین‌ترین میانگین رتبه را داشت، هرچند بار عاملی آن همچنان قابل قبول و معنادار بود. این نتیجه احتمالاً نشان می‌دهد که پاسخ‌دهندگان، در ارزیابی فوری، مؤلفه‌های عملیاتی مانند مدیریت پیام و شایعات را ملموس‌تر و ضروری‌تر تلقی کرده‌اند؛ درحالی‌که اهداف راهبردی ماهیتی زیربنایی و بلندمدت دارند. باین‌حال، نبود اهداف روشن می‌تواند موجب پراکندگی اقدامات ارتباطی، ناتوانی در ارزیابی عملکرد و عدم هم‌راستایی روابط عمومی با سیاست‌های کلان سازمان شود. این یافته با ادبیات برنامه‌ریزی راهبردی همسو است که تعیین مأموریت، اهداف و اولویت‌ها را نقطه آغاز هماهنگی سازمانی می‌داند (Bryson et al., 2023; Hamza et al., 2023). بنابراین، پایین‌بودن رتبه این مؤلفه نباید به‌عنوان کم‌اهمیتی آن تعبیر شود، بلکه می‌تواند نشانه غلبه نگرش واکنشی بر رویکرد بلندمدت در مدیریت ارتباطات بحران باشد.

پایش و ارزیابی عملکرد ارتباطی نیز در میان مؤلفه‌های دارای رتبه پایین‌تر قرار گرفت. این یافته ممکن است نشان‌دهنده آن باشد که در عمل، سازمان‌ها بیشتر بر اجرای فوری پیام‌ها تمرکز می‌کنند و کمتر به سنجش اثربخشی، مستندسازی تجربه‌ها و اصلاح فرایندها توجه دارند. باین‌حال، ارزیابی عملکرد برای تبدیل تجربه بحران به دانش سازمانی ضروری است. شاخص‌هایی مانند سرعت پاسخ، میزان دسترسی پیام، رضایت ذی‌نفعان، جهت پوشش رسانه‌ای و میزان کاهش شایعات می‌توانند مبنای اصلاح برنامه‌های آینده قرار گیرند. این نتیجه با گزارش سازمان همکاری و توسعه اقتصادی همسو است که تاب‌آوری نهادهای عمومی را وابسته به ظرفیت یادگیری، ارزیابی و اصلاح مستمر می‌داند (Oecd, 2023). همچنین، مطالعات مدیریت بحران در بخش‌های مختلف نشان داده‌اند که سازمان‌های دارای سازوکار بازخورد و یادگیری، در بحران‌های بعدی عملکرد منسجم‌تری دارند (Gkoumas, 2021; Mong et al., 2022).

در مجموع، یافته‌های این پژوهش نشان داد که الگوی برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران در شرکت ملی گاز ایران باید به‌صورت یک نظام جامع و چرخه‌ای در نظر گرفته شود. تمرکز صرف بر اطلاع‌رسانی در زمان بحران، بدون پیش‌بینی، هماهنگی، مدیریت ذی‌نفعان، فناوری، ارزیابی و بازسازی اعتماد، نمی‌تواند پاسخ‌گوی پیچیدگی‌های ارتباطی یک سازمان زیرساختی باشد. اعتبار مناسب مدل اندازه‌گیری نیز

نشان داد که ابعاد استخراج شده از انسجام نظری و تجربی برخوردارند و می‌توانند مبنایی برای طراحی سیاست‌ها، ارزیابی عملکرد و توسعه برنامه‌های آموزشی در شرکت ملی گاز ایران و سازمان‌های مشابه باشند.

پژوهش حاضر با چند محدودیت همراه بود. نخست، داده‌های کیفی و کمی از مدیران، کارشناسان و خبرگان مرتبط با شرکت ملی گاز ایران و شرکت‌های تابعه گردآوری شد؛ بنابراین، تعمیم مستقیم نتایج به سازمان‌هایی با ساختار، مأموریت و محیط ارتباطی متفاوت باید با احتیاط انجام گیرد. دوم، بخش کمی پژوهش بر داده‌های خودگزارشی متکی بود و احتمال تأثیر تمایل پاسخ‌دهندگان به ارائه ارزیابی‌های مطلوب اجتماعی وجود دارد. سوم، مطالعه به صورت مقطعی اجرا شد و تغییر مؤلفه‌ها و روابط میان آنها در طول زمان یا در جریان یک بحران واقعی بررسی نشد. چهارم، تفاوت میان انواع بحران‌های فنی، ایمنی، محیط‌زیستی، اجتماعی و اعتباری به طور جداگانه تحلیل نشد. همچنین، با وجود تلاش برای حضور واحدهای مختلف سازمانی در نمونه، امکان مشارکت برابر همه مناطق جغرافیایی و همه سطوح مدیریتی فراهم نبود.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، الگوی ارائه شده در سایر سازمان‌های زیرساختی مانند صنعت نفت، برق، آب، حمل و نقل و مخابرات آزمون شود تا میزان ثبات و قابلیت تعمیم مؤلفه‌ها بررسی گردد. اجرای مطالعات طولی پیش، هنگام و پس از وقوع بحران می‌تواند تغییرات عملکرد ارتباطی و نقش هر مؤلفه را در مراحل مختلف بحران روشن سازد. همچنین، مقایسه الگو در انواع بحران‌های فنی، طبیعی، سایبری، اعتباری و اجتماعی می‌تواند به طراحی مدل‌های موقعیتی دقیق‌تر کمک کند. استفاده از داده‌های عینی مانند محتوای رسانه‌ها، شاخص‌های تعامل در شبکه‌های اجتماعی، زمان پاسخ‌گویی و میزان اعتماد ذی‌نفعان نیز می‌تواند اعتبار نتایج خودگزارشی را افزایش دهد. بررسی نقش متغیرهایی مانند فرهنگ سازمانی، حمایت مدیریت ارشد، بلوغ دیجیتال، ساختار تمرکز سازمانی و تجربه بحران‌های پیشین در اثربخشی الگو نیز پیشنهاد می‌شود.

پیشنهاد می‌شود شرکت ملی گاز ایران یک سند جامع و یکپارچه برای برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی و ارتباطات بحران تدوین کند که در آن وظایف، اختیارات، مسیر تأیید پیام، نقش سخنگو و نحوه هماهنگی میان واحدهای فنی، مدیریتی، حقوقی و رسانه‌ای به طور دقیق مشخص شده باشد. تشکیل دائمی تیم ارتباطات بحران، طراحی سناریوهای مختلف، ایجاد بانک پیام‌های پایه، آموزش مدیران و سخنگویان و اجرای مانورهای منظم ارتباطی ضروری است. همچنین، لازم است سامانه یکپارچه رصد رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی، تیم راستی‌آزمایی اطلاعات و داشبورد ارزیابی عملکرد ارتباطی ایجاد شود. نقشه ذی‌نفعان باید به صورت دوره‌ای به روزرسانی شود و برای هر گروه، کانال و پیام متناسب طراحی گردد. تقویت ارتباطات درون‌سازمانی، ارائه اطلاعات سریع به کارکنان، مستندسازی تجربه بحران‌ها و انتشار گزارش اقدامات اصلاحی نیز می‌تواند به کاهش شایعات، افزایش هماهنگی و بازسازی اعتماد عمومی کمک کند.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

موازین اخلاقی

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

تشکر و قدردانی

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

Extended Abstract

Introduction

Public relations has evolved from a primarily informational and media-oriented function into a strategic organizational capability responsible for managing relationships, institutional legitimacy, stakeholder trust, and communication continuity. This transformation becomes particularly important in large infrastructure organizations whose activities directly affect public welfare, economic stability, environmental safety, and national security. In such organizations, crisis communication cannot be treated as an improvised response activated only after an incident occurs. Rather, it should be embedded within strategic planning, organizational governance, risk management, stakeholder engagement, and post-crisis learning. Previous studies have shown that the effectiveness of public relations in crisis situations depends on its access to decision-making structures, the clarity of communication responsibilities, the availability of reliable information, and the existence of previously developed crisis plans (Rumman & Alzeyadat, 2021; Zimal & Aysar, 2021; Силџановска, 2022). Strategic public relations planning refers to a systematic process through which an organization analyzes its communication environment, identifies emerging issues, defines communication objectives, prioritizes stakeholders, develops messages and channels, allocates responsibilities, and evaluates communication outcomes. In the context of crisis management, strategic planning reduces uncertainty, prevents fragmented responses, facilitates organizational coordination, and improves the speed and consistency of decision-making. Organizations that engage in scenario development, establish communication teams, prepare message templates, train spokespersons, and conduct regular drills are generally better equipped to respond to disruptive events (Bryson et al., 2023; Hamza et al., 2023; Haupt & Azevedo, 2021). Therefore, strategic planning and crisis communication should not be regarded as separate managerial domains; rather, they should operate as integrated components of organizational resilience.

Crisis communication encompasses the processes through which an organization collects, verifies, interprets, and disseminates information before, during, and after a threatening event. Its main purposes are to reduce

uncertainty, protect affected stakeholders, guide public behavior, prevent misinformation, maintain operational legitimacy, and preserve organizational credibility. Effective crisis communication is generally associated with speed, accuracy, transparency, consistency, empathy, and audience adaptation. In contrast, delayed responses, contradictory statements, overly technical language, and limited access to information can create an information vacuum that is rapidly filled by speculation, unofficial sources, and competing narratives (Kodatska et al., 2022; Lin et al., 2023; Muhammad et al., 2022). Crisis communication is therefore not limited to message transmission; it also involves the management of public interpretation, emotion, trust, and perceived responsibility.

The digital communication environment has further intensified the complexity of crisis communication. Social media platforms have reduced organizational control over information flows and enabled employees, citizens, journalists, activists, and anonymous users to participate directly in the production and circulation of crisis-related content. Under such conditions, misleading claims, manipulated images, and unverified reports may spread more rapidly than official information. Consequently, public relations units must develop capabilities in real-time monitoring, digital engagement, rapid verification, multi-channel communication, and coordinated content production (Anagusti et al., 2024; Babatunde, 2022; Umar, 2022). Planning for social media communication requires predefined objectives, clear operational responsibilities, continuous audience analysis, and systematic evaluation of feedback (Balogun et al., 2026; Febriani et al., 2023).

Misinformation and fake news constitute particularly serious threats during crises. A delayed or ambiguous official response may allow inaccurate narratives to become dominant and may increase public distrust. However, not every rumor requires the same degree of organizational intervention. Effective public relations therefore depends on the ability to distinguish between limited misinformation that requires watchful monitoring and high-risk falsehoods that demand an immediate, evidence-based response (Lambert et al., 2024). Media framing also shapes public interpretations of organizational responsibility, competence, and credibility, which means that organizations must actively manage not only the factual content of messages but also the broader narrative within which the crisis is understood (Lin & Liu, 2024; Najib & Bahfiarti, 2023).

The National Iranian Gas Company is a large, geographically dispersed, and strategically important infrastructure organization. Its operations involve multiple technical, safety, environmental, social, and reputational risks. Disruptions in gas production, transmission, distribution, or public service can produce consequences beyond the immediate technical event, including anxiety, dissatisfaction, reputational damage, political pressure, and reduced stakeholder trust. For this reason, the company requires a comprehensive and context-sensitive framework that integrates environmental scanning, strategic direction, stakeholder management, command coordination, preparedness, message management, media relations, misinformation control, digital communication, internal communication, trust restoration, and performance evaluation. Although previous studies have examined crisis communication in governmental, commercial, educational, tourism, transportation, and public-service contexts (Amin et al., 2024; Awaloedin et al., 2024; Calilao et al.,

2024; Pratiwi et al., 2022), fewer studies have developed and empirically validated an integrated strategic public relations and crisis communication framework for a national energy organization. Accordingly, this study aimed to explain and validate the components of strategic public relations planning and crisis communication in the National Iranian Gas Company.

Methods and Materials

This applied study used an exploratory sequential mixed-methods design and was conducted in two qualitative and quantitative phases. In the qualitative phase, participants included university faculty members, senior public relations and organizational communication managers, crisis management specialists, and experts with professional experience in strategic planning, media management, safety, passive defense, and the energy sector. Participants were selected through purposive sampling based on relevant education, professional experience, familiarity with the organizational structure of the gas industry, and direct involvement in communication or crisis-management activities. Sampling continued until theoretical saturation was reached, resulting in 18 semi-structured interviews. The qualitative sample consisted of 6 university faculty members, 7 senior public relations or communication managers from the National Iranian Gas Company and its subsidiaries, and 5 experts from crisis management, safety, or passive defense units.

The interviews focused on the current state of public relations planning, strategic communication requirements, stakeholder identification, crisis preparedness, message coordination, media relations, rumor management, digital communication, internal communication, post-crisis trust restoration, and communication performance evaluation. Interviews lasted between 45 and 75 minutes, were audio-recorded with permission, and were transcribed verbatim. Qualitative data were analyzed using thematic analysis. Initial codes were extracted from meaningful units, similar codes were merged, and related concepts were organized into subthemes and main themes. The credibility of the qualitative findings was strengthened through member checking, peer review, independent coding, constant comparison, and documentation of analytical decisions. MAXQDA 2022 was used to organize and retrieve qualitative data.

In the quantitative phase, the study population included managers, heads, senior experts, and specialist staff working in public relations, organizational communication, crisis management, safety, passive defense, strategic planning, and related units of the National Iranian Gas Company and its subsidiaries. Stratified proportional sampling was used to ensure representation from headquarters, provincial gas companies, gas-refining companies, and the gas-transmission company. A total of 260 questionnaires were distributed, and after eliminating incomplete or invalid responses, data from 240 participants were analyzed.

A researcher-developed questionnaire was constructed from the qualitative themes and initial codes. The preliminary version included 72 items. Face and content validity were evaluated by 12 experts in public relations, crisis communication, strategic management, media management, and research methodology. Following expert review, ambiguous or redundant items were removed or revised, and a final 60-item instrument was developed. Responses were recorded on a five-point Likert scale ranging from 1, strongly

disagree, to 5, strongly agree. A pilot study was conducted with 30 eligible participants who were not included in the final sample. The preliminary Cronbach's alpha for the total scale was 0.94.

Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis, reliability assessment, convergent and discriminant validity testing, and the Friedman ranking test. SPSS 27 was used for descriptive and exploratory analyses, while AMOS 26 was used for confirmatory factor analysis and model-fit assessment. The significance level was set at 0.05.

Findings

In the qualitative phase, the mean age of participants was 46.72 years with a standard deviation of 6.84, and their mean professional experience was 19.28 years with a standard deviation of 5.93. Thematic analysis generated 642 initial codes, which were reduced through comparison, refinement, and conceptual integration to 230 final codes, 48 subthemes, and 12 main themes. The resulting themes were environmental communication analysis and issue monitoring; strategic goals and orientations; stakeholder identification and management; communication command structure and coordination; communication preparedness and prevention; organizational message and narrative management; media and public relations; rumor and misinformation management; digital technologies and media; internal communication; post-crisis trust and reputation restoration; and communication performance monitoring and evaluation.

In the quantitative phase, 240 participants were included in the final analysis. Of these, 54 were managers or unit heads, 76 were senior experts, and 110 were specialist employees. The sample included 182 men and 58 women. The mean age was 42.36 years with a standard deviation of 7.91, and the mean organizational tenure was 16.48 years with a standard deviation of 7.03. Regarding education, 63 participants held bachelor's degrees, 143 held master's degrees, and 34 held doctoral degrees.

The mean scores of the 12 components ranged from 3.65 to 4.14. Organizational message and narrative management had the highest mean score at 4.14 with a standard deviation of 0.61. Rumor and misinformation management ranked second with a mean of 4.08, followed by post-crisis trust and reputation restoration with a mean of 4.02 and media and public relations with a mean of 3.97. Strategic goals and orientations had the lowest mean score at 3.65. Nevertheless, the mean score of every component exceeded the theoretical midpoint of the scale.

Internal consistency was satisfactory. Cronbach's alpha coefficients for the components ranged from 0.84 to 0.92, and the coefficient for the total questionnaire was 0.96. Composite reliability values ranged from 0.87 to 0.94, and all average variance extracted values exceeded 0.50, indicating adequate convergent validity. The Kaiser-Meyer-Olkin measure was 0.936, and Bartlett's test of sphericity was significant, with a chi-square value of 7846.52, 1770 degrees of freedom, and $p < 0.001$. These findings confirmed the suitability of the data for factor analysis.

Exploratory factor analysis supported a 12-factor structure. Factor loadings ranged from 0.59 to 0.87, and the 12 factors jointly explained 74.45% of the total variance. Organizational message and narrative management

accounted for the largest proportion of explained variance at 14.03%, followed by rumor and misinformation management at 9.35% and communication preparedness and prevention at 8.12%.

Confirmatory factor analysis supported a second-order measurement model in which the 12 first-order dimensions loaded significantly on the overall construct of strategic public relations planning and crisis communication. Standardized second-order factor loadings ranged from 0.68 to 0.91 and were all significant at $p < 0.001$. Organizational message and narrative management had the highest loading at 0.91, followed by rumor and misinformation management at 0.89, communication preparedness and prevention at 0.87, and communication command structure and coordination at 0.85.

The overall model demonstrated good fit. The chi-square value was 1842.73 with 1526 degrees of freedom, and the chi-square-to-degrees-of-freedom ratio was 1.21. The goodness-of-fit index was 0.91, the comparative fit index was 0.96, the incremental fit index was 0.96, and the Tucker-Lewis index was 0.95. The root mean square error of approximation was 0.030, with a 90% confidence interval of 0.025 to 0.035, and the standardized root mean square residual was 0.041.

The Friedman test showed statistically significant differences among the mean ranks of the components, with a chi-square value of 286.74, 11 degrees of freedom, and $p < 0.001$. Organizational message and narrative management received the highest mean rank of 8.91. Rumor and misinformation management ranked second at 8.47, followed by post-crisis trust and reputation restoration at 7.86. Strategic goals and orientations had the lowest mean rank at 4.54, while communication performance monitoring and evaluation ranked second-lowest at 4.98.

Discussion and Conclusion

The findings indicate that strategic public relations planning and crisis communication in the National Iranian Gas Company should be understood as an integrated organizational capability rather than a narrow media function. The validated 12-component model demonstrates that effective crisis communication depends on the interaction of strategic, structural, operational, technological, relational, and evaluative dimensions. No single component can independently ensure communication effectiveness. Environmental monitoring without coordinated message production is insufficient, just as rapid messaging without stakeholder analysis, internal coordination, and post-crisis evaluation may produce only short-term results.

The prominence of organizational message and narrative management reflects the central importance of controlling the quality, speed, coherence, and credibility of official communication. During a crisis, stakeholders require information that is understandable, verified, timely, and relevant to their immediate concerns. The high loading and ranking of this component suggest that participants regarded narrative coordination as the core mechanism through which the organization can reduce uncertainty, prevent contradictory interpretations, and maintain public confidence.

The importance of rumor and misinformation management reflects the increasing influence of digital media on crisis development. In the absence of prompt and credible official communication, unverified information

may become dominant and intensify reputational damage. The findings therefore imply that the organization should maintain active monitoring systems, rapid verification procedures, and clearly authorized digital response teams.

Communication preparedness and command coordination also emerged as central dimensions. This result highlights the need for predefined responsibilities, spokesperson protocols, interdepartmental coordination, scenario planning, message banks, and simulation exercises. Crisis communication cannot be effectively designed after an emergency has already begun. Preparedness reduces delay, prevents multiple voices, and allows technical and communication units to operate within a common decision structure.

The validated role of stakeholder management, media relations, internal communication, and post-crisis trust restoration further demonstrates that communication must be adapted to diverse audiences and must continue after operational control has been achieved. Employees, consumers, government agencies, local communities, media organizations, and contractors require different levels and forms of information. Moreover, trust restoration requires transparent reporting, explanation of corrective actions, and sustained engagement with affected groups.

Although strategic goals and communication evaluation received lower rankings, their factor loadings remained significant. Their lower rank may indicate that respondents perceived operational crisis activities as more immediate and visible. However, these dimensions remain essential because strategic objectives provide direction, while evaluation converts crisis experience into organizational learning. Without them, communication activities may remain reactive, fragmented, and difficult to improve.

In conclusion, the study developed and empirically validated a comprehensive model of strategic public relations planning and crisis communication for the National Iranian Gas Company. The model consists of 12 interrelated components and demonstrates strong reliability, construct validity, and model fit. It provides a practical framework for policy development, organizational assessment, managerial training, crisis preparedness, and communication performance improvement. The findings suggest that the National Iranian Gas Company should institutionalize crisis communication as a continuous strategic process that begins with environmental monitoring and planning, continues through coordinated response and stakeholder engagement, and concludes with trust restoration, evaluation, and organizational learning.

References

- Amin, M., Mujahid, M., & Djalil, N. A. (2024). Local Government Crisis Communication Strategy: Case Study of Demands for Arrears in Employee Income Additional Payments. *Journal La Bisecoman*, 5(3), 389-397. <https://doi.org/10.37899/journallabisecoman.v5i3.1235>
- Anagusti, T. T., Ayuningtyas, F., & Venus, A. (2024). Crisis Communication Strategy in the Digital Era at the Ministry of Finance of the Republic of Indonesia's Directorate General of Taxes. *Jurnal Riset Komunikasi*, 7(1), 1-14. <https://doi.org/10.38194/jurkom.v7i1.914>
- Awaloedin, D. T., Pradini, G., Fitria, P. M., & Andini, D. A. (2024). Crisis and Communication Management at Denny's Senayan City SWOT Analysis. *International Journal of Economics Management Business and Social Science (Ijembis)*, 4(1), 537-544. <https://doi.org/10.59889/ijembis.v4i1.377>
- Babaturunde, K. A. (2022). Public Relations and Social Media for Effective Crisis Communication Management. *Jurnal Bina Praja*, 14(3), 543-553. <https://doi.org/10.21787/jbp.14.2022.543-553>

- Balogun, B. A., Hogden, A., Yang, L., Agaliotis, M., & Kemp, N. (2026). Planning and Implementing Social Media Communication in a Public Health Crisis: An Analytical Perspective. *Health Promotion Journal of Australia*, 37(2). <https://doi.org/10.1002/hpja.70179>
- Bryson, L. Z., Durst, S., & Sun, Z. J. (2023). Strategic Planning and Crisis Management Styles in Organizations: A Case Study of Starbucks Firm in Shanghai, China. *Journal of Strategic Management*, 7(4), 13-22. <https://doi.org/10.53819/81018102t5198>
- Calilao, A. J., Domingo, A., Labaro, R. J., & Pascua, A. J. (2024). Assessing the Effectiveness of University Public Relations in Crisis Management. *People and Behavior Analysis*, 2(1), 27-47. <https://doi.org/10.31098/pba.v2i1.2029>
- Dini, H. I., Hastjarjo, S., & Satyawan, I. A. (2022). Crisis Communication Strategy by Public Relations to Customers in the Middle of Covid-19. 324-329. https://doi.org/10.2991/978-2-494069-77-0_45
- Febriani, E., Liliweri, A., Ronda, M., & Suratnoaji, C. (2023). Government Digital Communication Management in Facing the Health Crisis (Case Study on the Covid-19 Pandemic in Provincial Government). *International Journal of Environmental Sustainability and Social Science*, 4(1), 309-322. <https://doi.org/10.38142/ijesss.v4i1.489>
- Gkoumas, A. (2021). Developing an Indicative Model for Preserving Restaurant Viability During the COVID-19 Crisis. *Tourism and Hospitality Research*, 22(1), 18-31. <https://doi.org/10.1177/1467358421998057>
- Hamza, A., Elemam, W., & Abuosekken, M. (2023). The Role of Strategic Planning in Environmental Crisis Management Article Review and Case Study. *International Journal of Environmental Studies and Researches*, 2(4), 85-104. <https://doi.org/10.21608/ijesr.2023.346718>
- Haupt, B., & Azevedo, L. (2021). Crisis Communication Planning and Nonprofit Organizations. *Disaster Prevention and Management an International Journal*, 30(2), 163-178. <https://doi.org/10.1108/dpm-06-2020-0197>
- Kalogiannidis, S., Papaevangelou, O., & Syndoukas, D. (2023). Effective Communication as a Moderating Factor in International Business Crisis Management. *International Journal of Applied Economics Finance and Accounting*, 17(2), 246-259. <https://doi.org/10.33094/ijaefa.v17i2.1129>
- Kartikawangi, D. (2021). Communication Accommodation in Situational Crisis Communication for Business Sustainability: Case Study Concerning Online Transportation in Indonesia. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210531.013>
- Kodatska, N., Yatchuk, O., & Lesiuk, O. (2022). Management of Crisis Communications in the Public Space. *State and Regions Series Social Communications*(2(50)), 108. [https://doi.org/10.32840/cpu2219-8741/2022.2\(50\).13](https://doi.org/10.32840/cpu2219-8741/2022.2(50).13)
- Lambert, C. A., Ewing, M. E., & Hassan, T. (2024). Watchful Waiting: Public Relations Strategies to Minimize and Manage a Fake News Crisis. *Journal of Communication Management*, 28(3), 459-481. <https://doi.org/10.1108/jcom-05-2022-0064>
- Lin, Y., & Liu, Q. (2024). Media Framework and Enterprise Management Analysis Under Emergencies: "Earth Pit Pickled Cabbage" Incident as an Example. *Journal of Humanities and Social Sciences Studies*, 6(6), 17-27. <https://doi.org/10.32996/jhss.2024.6.6.3>
- Lin, Z., Xu, D., S., H., & Heng, W. (2023). Crisis Management and Communication in Public Relations. *International Journal for Multidisciplinary Research*, 5(6). <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2023.v05i06.8371>
- Mong, E. U., Tawo, M. O., Olumba, M. O., Ohuruogu, B., Ngwakwe, P. C., Orji, S. A., & Okechukwu, A. C. (2022). Crisis Management in Sports and Sports Development. *International Journal of Physical Education Sports Management and Yogic Sciences*, 12(2), 1-17. <https://doi.org/10.5958/2278-795x.2022.00013.3>
- Muhammad, I., Ali, H., Raza, G. M., Agha, S., & Hijab, F. (2022). Factors Influencing of Public Relation in Crisis Communication Management: A Qualitative Investigation of Organization. <https://doi.org/10.57030/23364890.cemj.30.4.238>
- Najib, M. A., & Bahfiarti, T. (2023). Crisis Communication Management of the Government Public Relations of the National Civil Service Agency in Handling Crisis on Negative News in Online Media. <https://doi.org/10.4108/eai.22-7-2023.2335416>
- O'Neill, B., & Kelley, R. (2021). Delivering Bad News: Crisis Communication Methods in Academic Libraries. *College & Research Libraries*, 82(3), 310. <https://doi.org/10.5860/crl.82.3.310>
- Oecd. (2023). More Resilient Public Administrations After COVID-19. <https://doi.org/10.1787/8d10bb06-en>
- Plimakis, S. (2023). The Return of Decentralization Greek Local Government Response to the COVID-19 Pandemic. *European Scientific Journal Esj*, 19(38), 82. <https://doi.org/10.19044/esj.2023.v19n38p82>
- Pratiwi, M., Musdalifah, F. S., Yusa, M. Y., & Rahmawati, A. (2022). Crisis Management and Communication: Sriwijaya Air Sji182 Crash Flight. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.220705.007>
- Rose, R. M., Kumar, V. V., & Jena, L. K. (2023). Contingency Theory and Public Emotions in Crisis Communication –A Conceptual Study. *Journal of Education Culture and Society*, 14(2), 30-48. <https://doi.org/10.15503/jecs2023.2.30.48>
- Rumman, M. A. A., & Alzeyadat, A. A. (2021). The Impact of the Department of Public Relations and Media on Crisis Management: Case Study of the Greater Salt Municipality, Jordan. *Sdmimd Journal of Management*, 12(1), 73-85. <https://doi.org/10.18311/sdmimd/2021/26676>
- Salma, A. N. (2021). Preparing for the Worst Crisis Scenario on the Flag Carrier Garuda Indonesia in Digital Era. *Jurnal komunikasi ikatan sarjana komunikasi Indonesia*, 6(1), 53-61. <https://doi.org/10.25008/jkiski.v6i1.494>
- Salvador, M., & Sancho, D. (2023). Smart Local Governments Facing Turbulence: Robust Governance and Institutional Capacities. <https://doi.org/10.20944/preprints202305.1413.v1>
- Santoso, N. R., Emanuela Agra Sarika Kurnia, D., Arviani, H., & Achmad, Z. A. (2021). Public Relations Professionals' Communication Strategies in Responding the COVID-19 Pandemic Based on Gender. *Plaridel*, 18(1), 295-315. <https://doi.org/10.52518/2021.18.1-08saderac>
- Silva, C., Silva, S., & Rodrigues, B. (2023). Social Media in Hotel Crisis Communication: A Case Study. *International Conference on Tourism Research*, 6(1), 314-322. <https://doi.org/10.34190/ictr.6.1.1197>
- Umar, U. (2022). Crisis Communication on Yayasan Dunia Mega Bintang's Cyber Public Relations. *Ultimacomm Jurnal Ilmu Komunikasi*, 14(1), 104-123. <https://doi.org/10.31937/ultimacomm.v14i1.2572>

- Witkowski, K. (2025). Declaring and Planning for the Overdose Epidemic: Predictors of Opioid Overdose Policy Enactment. *Risk Hazards & Crisis in Public Policy*, 16(1). <https://doi.org/10.1002/rhc3.70000>
- Zimal, L. A., & Aysar, A. A. (2021). Public Relations Strategy Analysis Crisis Communications. *Journal La Sociale*, 2(3), 1-8. <https://doi.org/10.37899/journal-la-sociale.v2i3.388>
- Силјановска, Л. (2022). The Influences of Public Relations and Crisis Management in the Business Sector: A Case Study in the Republic of North Macedonia. *Prizren Social Science Journal*, 6(2), 52-61. <https://doi.org/10.32936/pssj.v6i2.344>