



Validation of the Social Media Crisis Management Model in the Education System of Mazandaran Province

Seyedeh Kowsar Taheri Otahsara¹, Reza Uosefi Saeedabadi²*, Maryam Taghvaei Yazdi³

1. Department of Educational Management, Sar.C., Islamic Azad University, Sari, Iran.
2. Assistant Professor, Department of Educational Management, Sar.C., Islamic Azad University, Sari, Iran (Corresponding Author).
3. Associate Professor, Department of Educational Management, Sar.C., Islamic Azad University, Sari, Iran.

❖ **Corresponding Author Email:** reza.uosefi@iausari.ac.ir

Research Paper	Abstract
<p>Receive: 2025/09/23 Accept: 2026/02/10 Initial Publish: 2026/06/08 Final Publish: 2026/09/23</p> <hr/> <p>Keywords: Crisis management; Social media; Education; Model validation; Mazandaran Province</p> <hr/> <p>Article Cite: Taheri Otahsara, S. K., Uosefi Saeedabadi, R., & Taghvaei Yazdi, M. (2026). Validation of the Social Media Crisis Management Model in the Education System of Mazandaran Province. <i>Sociology of Education</i>. 12(3): 1-16.</p>	<p>Purpose: The objective of this study was to validate a comprehensive and localized model for social media crisis management within the education system of Mazandaran province.</p> <p>Methodology: This mixed-methods study consisted of a qualitative phase involving semi-structured interviews analyzed through grounded theory, resulting in 94 indicators, 31 components, and seven main dimensions. The quantitative phase included a sample of 377 managers, teachers, and counselors selected through multistage cluster sampling, with data collected via a researcher-made questionnaire and analyzed using structural equation modeling.</p> <p>Findings: The quantitative results demonstrated that the model possesses strong structural fit, adequate validity, and high predictive power. The “prevention and preparedness” dimension had the highest impact, while crisis identification, response, and recovery also showed significant explanatory strength. Technological, socio-cultural, and policy-related dimensions served as supportive factors enhancing the overall effectiveness of the model.</p> <p>Conclusion: The validated model presents a multidimensional, context-sensitive, and cycle-based framework for managing social media crises in the education system, offering theoretical coherence, practical relevance, and applicability for educational leaders and policymakers.</p>



<https://doi.org/10.61838/kman.soe.641>



Creative Commons: CC BY 4.0

Detailed Abstract

Introduction

The rapid expansion of social media platforms has transformed communication patterns, information exchange, and crisis dynamics across multiple sectors, including education. Social media now functions as an influential ecosystem where information spreads rapidly, public perceptions form instantly, and crises can escalate or de-escalate depending on how institutions respond. As research consistently indicates, social networks fundamentally reshape how individuals interact, construct meaning, and form identities in digital environments (Mayfield, 2018). The integration of these platforms into daily life has generated both opportunities and challenges for schools and educational organizations, requiring a more systematic understanding of crisis management in digital settings.

Studies show that widespread access to social media among students and educational staff increases both the potential benefits and risks associated with its use. On one hand, social media enhances communication, facilitates learning, expands access to information, and strengthens school–community engagement (Asadi et al., 2023). On the other hand, the emergence of cyberbullying, misinformation, cyber-attacks, digital violence, and psychological vulnerabilities raises concerns about digital safety, emotional well-being, and organizational resilience in educational environments (Santiago & Raúl, 2024). The growing prevalence of online victimization among youth indicates that social media crises can significantly impact emotional stability, social functioning, and academic engagement.

Furthermore, the influence of social media extends to family systems and adolescent development. Research demonstrates that online interactions can disrupt family relationships, alter communication patterns, and intensify emotional challenges when left unmanaged (Cantelmi & Talli, 2018). From an institutional perspective, the absence of structured crisis management frameworks, insufficient media literacy, and inconsistent digital policies contribute to the intensification of crises within educational systems (Ansari & Izati, 2023). In this context, effective crisis management models must address not only technical readiness but also cultural, social, and psychological dimensions of digital engagement.

Recent global studies highlight the need for schools to adopt proactive crisis management strategies that include early detection, preventive planning, coordinated response systems, and structured recovery processes (Ghanbari, 2024). Evidence suggests that social media can serve as a powerful tool in crisis communication, enabling rapid dissemination of accurate information, countering rumors, and facilitating stakeholder coordination (Hamid et al., 2023). However, this requires educational institutions to implement proper monitoring mechanisms, well-defined communication protocols, and digital media governance policies (Setiawan et al., 2024).

The rise of cyber-attacks targeting educational organizations underscores the importance of digital security and technological infrastructure in crisis readiness. Advanced studies on cybersecurity warn that emerging cyber threats pose significant risks to educational data, digital learning platforms, and institutional reputation (Li & Liu, 2022). As crises increasingly originate from or propagate through social media, schools must invest in protective technologies, AI-based monitoring, and analytical frameworks (Ibrahim Abdulla Mohammad Aldallal & Yahya, 2024).

In addition, psychological research highlights that factors such as parent–child relationship quality, individual differentiation, and interpersonal skills influence how adolescents experience and respond to online crises (Jafari et al., 2024). This demonstrates that effective crisis management models must incorporate socio-emotional components. Simultaneously, studies on youth mental health reveal that proper supervision of virtual social networks reduces violent behaviors and improves psychological well-being (Farhanyan et al., 2022).

Moreover, educational communication studies emphasize that government and school-level crisis responses must be transparent, rapid, and well-coordinated to maintain public trust during emergencies (Setiawan et al., 2024). The COVID-19 pandemic further highlighted the role of crisis-sensitive educational planning and resilience-oriented strategies in maintaining learning continuity (Li, 2024).

Finally, the growing role of social media branding in shaping institutional reputation suggests that crises—if unmanaged—can undermine public confidence in schools (Jokinen, 2023). Thus, crisis management in education must balance communication, technology, psychology, and policy-making in a unified framework. As several scholars argue, skills such as risk management, AI-assisted monitoring, simulation training, and rapid decision-making are essential for modern educational crisis leadership (Ben, 2025; Farhang, 2025).

Given these complexities, the need for a comprehensive, empirically validated, and context-specific crisis management model for social media in education is increasingly evident. The present study addresses this gap by designing and validating a multidimensional model tailored to the educational system of Mazandaran Province.

Methods and Materials

This study employed a mixed-methods exploratory design consisting of qualitative and quantitative phases. In the qualitative phase, data were collected through semi-structured interviews with experts in media, education, and crisis management. The grounded theory approach was applied to analyze interview data, resulting in open, axial, and selective coding that identified indicators, components, and core dimensions of crisis management. In the quantitative phase, a multi-stage cluster sampling strategy was used to select participants from educational institutions across six cities. Data were collected using a researcher-developed questionnaire based on the qualitative findings. Structural equation modeling was conducted using SmartPLS to assess model fit, reliability, convergent and discriminant validity, and predictive power.

Findings

The qualitative phase identified 94 key indicators, 31 components, and seven core dimensions of social media crisis management: (1) prevention and preparedness, (2) crisis identification and diagnosis, (3) response and accountability, (4) recovery and reconstruction, (5) technological and informational infrastructure, (6) socio-cultural factors, and (7) laws and policy-making. These dimensions constituted a comprehensive and cyclical crisis management structure tailored to educational contexts.

Quantitative analysis confirmed strong model validity. The coefficient of determination values (R^2) for the seven dimensions ranged from moderate to strong, demonstrating substantial explanatory power. The Average Variance Extracted (AVE) scores exceeded recommended thresholds, confirming convergent validity. The Goodness-of-Fit (GoF) index reached 0.306, indicating high structural fit. The Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) value of 0.072 demonstrated acceptable model fit. Predictive relevance values (Q^2) exceeded 0.35 across all dimensions, showing strong predictive capability. Additionally, all Variance Inflation Factor (VIF) values equaled 1, confirming the absence of multicollinearity.

Among the seven dimensions, prevention and preparedness had the highest path coefficient, followed by crisis identification and diagnosis, response and accountability, and recovery and reconstruction. The remaining dimensions—including technological infrastructure, socio-cultural factors, and policy-making—functioned as supportive and enabling components that strengthened the overall crisis management system.

Discussion and Conclusion

The findings of the study highlight that effective crisis management in educational environments requires an integrated, multi-layered model that prioritizes both proactive and reactive strategies. Prevention and preparedness emerged as the most influential dimension, indicating that crisis-readiness training, early warning mechanisms, and risk-reduction strategies must form the foundation of any social media crisis management plan in schools. Identification and diagnosis of crises proved equally essential, underscoring the value of real-time monitoring and rapid assessment systems.

The strong role of response and accountability demonstrates the importance of timely, transparent, and coordinated communication. Recovery and reconstruction were confirmed as necessary for restoring trust, rebuilding relationships, and strengthening institutional resilience after crises. The supportive role of technological infrastructure, cultural and social dynamics, and policy frameworks further illustrates that crisis management cannot succeed without proper digital tools, organizational culture, and clearly defined regulations.

Overall, the validated model provides a comprehensive, context-sensitive, and practically applicable framework for educational institutions. It integrates technological, social, psychological, and organizational components into a cohesive structure, enabling schools to navigate challenges associated with social media more effectively while enhancing safety, trust, and stability in the educational environment.



جامعه‌شناسی آموزش و پرورش

اعتباریابی مدل مدیریت بحران رسانه‌های اجتماعی در آموزش و پرورش استان مازندران

سیده کوثر طاهری اطاقسرا^۱، رضا یوسفی سعیدآبادی^{۲*}، مریم تقوایی یزدی^۳

۱. گروه مدیریت آموزشی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.

۲. استادیار، گروه مدیریت آموزشی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران (نویسنده مسئول).

۳. دانشیار، گروه مدیریت آموزشی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.

✦ ایمیل نویسنده مسئول: reza.yosefi@iausari.ac.ir

مقاله تحقیقاتی	چکیده
دریافت: ۱۴۰۴/۰۷/۰۱	هدف: هدف این پژوهش اعتباریابی یک مدل جامع و بومی برای مدیریت بحران رسانه‌های اجتماعی در نظام آموزش و پرورش استان مازندران بود.
پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۲۱	روش‌شناسی: این پژوهش با رویکرد آمیخته انجام شد. در بخش کیفی، داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان حوزه آموزش و رسانه گردآوری و با روش نظریه داده‌بنیاد تحلیل شد که منجر به استخراج ۹۴ شاخص، ۳۱ مؤلفه و هفت بعد اصلی گردید. در بخش کمی، نمونه‌ای ۳۷۷ نفری از مدیران، معلمان و مشاوران با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شد و داده‌ها با پرسش‌نامه محقق‌ساخته و مدل‌سازی معادلات ساختاری تحلیل شد.
انتشار اولیه: ۱۴۰۵/۰۳/۱۸	یافته‌ها: نتایج تحلیل کمی نشان داد که مدل از برازش مطلوب، روایی مناسب و قدرت پیش‌بینی بالا برخوردار است. بعد «پیشگیری و آمادگی» بیشترین اثرگذاری را در تبیین مدیریت بحران رسانه‌های داشت و ابعاد «شناسایی بحران»، «واکنش و پاسخ‌گویی» و «بازیابی و بازسازی» نیز نقش تعیین‌کننده‌ای نشان دادند. همچنین ابعاد فناورانه، اجتماعی-فرهنگی و سیاست‌گذاری نقش تسهیل‌گر و پشتیبان در تقویت عملکرد مدل ایفا کردند.
انتشار نهایی: ۱۴۰۵/۰۷/۰۱	نتیجه‌گیری: مدل نهایی پژوهش الگویی چندبعدی، بومی‌سازی شده و مبتنی بر چرخه کامل مدیریت بحران ارائه می‌دهد که از استحکام نظری، قابلیت اجرایی و امکان به‌کارگیری در محیط واقعی آموزش و پرورش برخوردار است و می‌تواند به‌عنوان چارچوبی عملی برای مدیران و سیاست‌گذاران مورد استفاده قرار گیرد.
واژگان کلیدی: مدیریت بحران؛ رسانه‌های اجتماعی؛ آموزش و پرورش؛ مدل‌سازی؛ مازندران	
استناد مقاله: طاهری اطاقسرا، سیده کوثر، یوسفی سعیدآبادی، رضا، و تقوایی یزدی، مریم. (۱۴۰۵). اعتباریابی مدل مدیریت بحران رسانه‌های اجتماعی در آموزش و پرورش استان مازندران. جامعه‌شناسی آموزش و پرورش، ۱۲(۳): ۱-۱۶.	



مقدمه

تحولات گسترده فناوری در دهه‌های اخیر موجب شده است که رسانه‌های اجتماعی به یکی از تأثیرگذارترین نیروها در عرصه‌های آموزشی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی تبدیل شوند. ماهیت تعاملی، سرعت انتشار اطلاعات و دسترسی فراگیر رسانه‌های اجتماعی، آنها را به ابزاری تعیین‌کننده در شکل‌دهی ارتباطات میان کاربران، سازمان‌ها و جوامع تبدیل کرده است. تعریف رسانه‌های اجتماعی، که اغلب به عنوان نرم‌افزارها و بسترهای آنلاین برای تولید، تبادل و انتشار محتوا شناخته می‌شوند، تنها بخشی از واقعیت پیچیده این پدیده را نشان می‌دهد. رسانه‌های اجتماعی ساختاری مبتنی بر مشارکت اجتماعی دارند و برای کاربران امکان تعامل دوسویه، بازتولید محتوا و خلق شبکه‌های ارتباطی جدید را فراهم می‌کنند (Mayfield, 2018). این فناوری‌ها نه تنها روابط اجتماعی افراد را دگرگون کرده‌اند، بلکه سبک زندگی، الگوهای ارتباطی، شیوه شکل‌گیری هویت و حتی فرآیندهای یادگیری را نیز تحت تأثیر قرار داده‌اند.

در حوزه آموزش و پرورش، رسانه‌های اجتماعی فرصت‌های گسترده‌ای را برای تسهیل یادگیری، ارتقای مشارکت و توانمندسازی دانش‌آموزان و معلمان فراهم کرده‌اند. دانش‌آموزان امروز، که در محیطی دیجیتال رشد یافته‌اند، به میزان زیادی از رسانه‌های اجتماعی برای دسترسی به اطلاعات، انجام تکالیف، تبادل دانش و ارتباط با همسالان استفاده می‌کنند. این موضوع باعث شده رسانه‌های اجتماعی به یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های مؤثر بر فرآیندهای آموزشی تبدیل شوند. رابطه استفاده از شبکه‌های اجتماعی و عملکرد شغلی معلمان نیز موضوعی است که در پژوهش‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفته و نشان داده شده است که توسعه سواد رسانه‌ای نقش میانجی مهمی در این رابطه دارد (Asadi et al., 2023).

از سوی دیگر، رسانه‌های اجتماعی به‌رغم مزایای قابل توجه، چالش‌های متعددی را نیز برای نظام آموزشی ایجاد کرده‌اند. گسترش آسیب‌های اجتماعی در بستر فضای مجازی، از جمله اعتیاد اینترنتی، سوءاستفاده‌های روانی، خشونت سایبری و انتشار اطلاعات نادرست، از مهم‌ترین پیامدهایی است که دانش‌آموزان، معلمان و والدین با آن مواجه هستند. برای مثال، پژوهش‌های انجام‌شده بیان می‌کنند که رایانه‌ها و فضای مجازی در کنار مزایای خود، می‌توانند زمینه‌ساز بروز چالش‌هایی در روابط خانوادگی، شکل‌گیری هویت اجتماعی و سلامت روانی شوند (Cantelmi & Talli, 2018).

در ارتباط با خشونت سایبری، مطالعات بین‌المللی نشان می‌دهد که تجربه قربانی‌شدن در فضای مجازی، به‌ویژه در میان دانشجویان و نوجوانان، می‌تواند پیامدهای عاطفی و اجتماعی قابل توجهی از جمله اضطراب، کاهش خودارزشی و انزوای اجتماعی ایجاد کند (Santiago & Raúl, 2024). در واقع، فضای مجازی با وجود آنکه فرصت‌هایی را برای یادگیری و تعامل فراهم می‌آورد، ممکن است محیطی آسیب‌زا نیز باشد که در آن تهدیدات سایبری، قلدری آنلاین و انتشار اطلاعات نادرست، سلامت روان دانش‌آموزان را به مخاطره اندازد. همین امر ضرورت توسعه برنامه‌های مدیریت بحران رسانه‌ای را در مدارس افزایش داده است.

در سال‌های اخیر، افزایش وابستگی جوامع به اطلاعات دیجیتال و شبکه‌های اجتماعی سبب شده تا بحران‌های رسانه‌ای با سرعتی بسیار بیشتر از گذشته شکل گرفته و گسترش یابند. در چنین شرایطی، نقش مدیریت بحران در حوزه آموزش و پرورش بسیار برجسته شده است. فقدان آماده‌سازی مناسب و نبود برنامه‌های مدیریت بحران می‌تواند آسیب‌پذیری دانش‌آموزان، خانواده‌ها و مدارس را در برابر بحران‌های رسانه‌ای تشدید کند. پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه مدیریت بحران آموزشی تأکید دارند که مدیران مدارس باید به شکل فعالانه از راهبردهای پیشگیرانه استفاده کنند، برنامه‌های پاسخ‌گویی مؤثر تدوین کنند و سازوکارهای بازسازی پس از بحران را به کار گیرند (Ghanbari, 2024).

همچنین، نقش رسانه‌های اجتماعی در مدیریت بحران به‌طور مستقیم مورد تأکید پژوهش‌های جدید قرار گرفته است. یافته‌ها نشان می‌دهد که رسانه‌های اجتماعی می‌توانند در مراحل مختلف یک بحران، از جمله اطلاع‌رسانی، هماهنگی، کاهش اضطراب، پیشگیری از گسترش شایعات و ایجاد همبستگی میان ذی‌نفعان، نقش مثبت ایفا کنند (Farhang, 2025). بسیاری از دولت‌ها و سازمان‌های آموزشی اکنون به این نتیجه رسیده‌اند که بدون بهره‌گیری هوشمندانه از رسانه‌های اجتماعی، مدیریت بحران امری ناقص و ناکارآمد خواهد بود. به همین دلیل، برنامه‌های مدیریت بحران امروزی با تأکید ویژه بر فناوری‌های نوین دیجیتال طراحی می‌شوند. چنان‌که پژوهش‌ها نشان می‌دهد، استفاده از الگوهای جدید ارتباطی مبتنی بر رسانه‌های اجتماعی می‌تواند سرعت پاسخ‌گویی به بحران‌ها را افزایش دهد و اثربخشی اقدامات مدیریتی را بهبود بخشد (Hamid et al., 2023).

در کنار کارکردهای مثبت رسانه‌های اجتماعی، تهدیدات سایبری نیز با شدت بیشتری آموزش و پرورش را تحت تأثیر قرار می‌دهند. گزارش‌های تحلیلی در حوزه امنیت سایبری نشان داده‌اند که حملات سایبری به نهادهای آموزشی طی سال‌های اخیر افزایش قابل توجهی یافته است و این امر ضرورت ارتقای زیرساخت‌های امنیت دیجیتال و سواد سایبری در مدارس را دوجندان می‌کند (Li & Liu, 2022). آسیب‌های ناشی از حملات سایبری نه تنها اطلاعات دانش‌آموزان و معلمان را تهدید می‌کند، بلکه می‌تواند روند یادگیری را نیز مختل سازد و اعتماد عمومی را نسبت به نظام آموزشی کاهش دهد.

از سوی دیگر، گسترش شبکه‌های اجتماعی موجب تغییر شیوه ارتباط دانش‌آموزان با مدرسه و معلمان شده و حتی نحوه شکل‌گیری هویت نوجوانان را تحت تأثیر قرار داده است. تحلیل‌های روان‌شناختی نشان می‌دهد که کیفیت رابطه والد-فرزند و سبک تربیتی خانواده‌ها نیز در مواجهه نوجوانان با بحران‌های رسانه‌ای نقش مهمی دارد (Jafari et al., 2024). به همین ترتیب، مدیریت بحران رسانه‌ای باید ابعاد روان‌شناختی، خانوادگی و اجتماعی را نیز در بر گیرد تا بتواند در برابر تهدیدات نوظهور فضای مجازی کارآمد باشد.

در این میان، نقش داده‌های کلان (Big Data) نیز در تحلیل و پیش‌بینی بحران‌های اجتماعی و رسانه‌ای پررنگ شده است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که تحلیل داده‌های کلان می‌تواند به بهبود تصمیم‌گیری و پیش‌بینی بحران‌ها کمک کند و حتی در زمینه امنیت اجتماعی و پلیس پیش‌بین به‌عنوان ابزاری کاربردی مورد استفاده قرار گیرد (Ibrahim Abdulla Mohammad Aldallal & Yahya, 2024). سیستم‌های آموزشی نیز با بهره‌گیری از داده‌های کلان می‌توانند رفتارهای پرخطر، الگوهای مصرف رسانه و سطح آسیب‌پذیری دانش‌آموزان را شناسایی کنند و برنامه‌های پیشگیرانه مؤثرتری طراحی نمایند. در حوزه آموزش و پرورش، بحران‌های گوناگونی می‌توانند از طریق رسانه‌های اجتماعی تشدید شوند؛ از انتشار شایعات درباره مدارس، معلمان و مسئولان گرفته تا انتشار محتوای مخرب توسط دانش‌آموزان یا تهدیدات امنیتی ناشی از حملات سایبری. مطالعات نشان داده‌اند که اغلب این بحران‌ها به دلیل نبود سیستم‌های نظارتی مؤثر، ضعف در سواد رسانه‌ای و کمبود دستورالعمل‌های یکپارچه مدیریت محتوا و ارتباطات دیجیتال رخ می‌دهد (Ansari & Izati, 2023).

مضاف بر این، پژوهش‌های مرتبط با آسیب‌شناسی فضای مجازی در آموزش عالی و مدارس بیان می‌کنند که مواردی مانند اضطراب اجتماعی، کاهش تمرکز، اختلال در فرایند یادگیری و حتی بروز مشکلات سلامت روانی می‌توانند پیامدهای مستقیم استفاده نامناسب از رسانه‌های اجتماعی باشند (Farhanyan et al., 2022). در همین رابطه، برخی مطالعات تأکید دارند که فضای مجازی در صورت عدم مدیریت صحیح، می‌تواند موجب افزایش خشونت و رفتارهای پرخطر در میان نوجوانان شود. به همین دلیل، شناسایی راهکارهای مؤثر برای کاهش تهدیدات فضای مجازی و استفاده از فرصت‌های آن در آموزش، به یکی از دغدغه‌های اصلی نظام آموزشی تبدیل شده است. بررسی پژوهش‌های انجام‌شده در خارج از کشور نیز بیانگر این است که رسانه‌های اجتماعی نقش مهمی در برند سازی آموزشی، تصویر ذهنی دانش‌آموزان و جذابیت محیط‌های آموزشی دارند. برای مثال، مطالعات نشان می‌دهند که نحوه استفاده از رسانه‌های اجتماعی بر تصویر برند مؤسسات آموزشی و سطح اعتماد مخاطبان تأثیرگذار است، به‌گونه‌ای که طراحی سیاست‌های ارتباطی مناسب می‌تواند سطح تعامل و رضایت کاربران را افزایش دهد (Jokinen, 2023).

یکی دیگر از ابعاد مهم در مدیریت بحران رسانه‌ای، تحلیل رفتار کاربران و استخراج الگوهای ارتباطی در شبکه‌های اجتماعی است. سامانه‌های تحلیلی شبکه اجتماعی، که توسط پژوهشگران علوم کامپیوتر و ارتباطات توسعه یافته‌اند، می‌توانند ساختارهای ارتباطی کاربران را آشکار کرده و نقش هر کاربر را در گسترش یا کنترل بحران‌های رسانه‌ای مشخص کنند (Thelwall, 2021). این رویکرد تحلیلی در سال‌های اخیر اهمیت بیشتری یافته و بسیاری از سازمان‌ها از آن برای هدایت افکار عمومی، پیش‌بینی بحران‌ها و افزایش اثربخشی پیام‌های ارتباطی بهره می‌گیرند.

رابطه میان رسانه‌های اجتماعی و بحران‌های اجتماعی، علاوه بر حوزه آموزش، در مطالعات حوزه مدیریت دولت‌ها نیز به‌صورت گسترده بررسی شده است. برای نمونه، تحلیل نحوه ارتباط دولت اندونزی در بحران کووید-۱۹ نشان داد که چارچوب‌های ارتباطی دولت در رسانه‌ها نقش تعیین‌کننده‌ای در میزان اعتماد عمومی و کاهش تنش‌های اجتماعی داشته است (Setiawan et al., 2024). این یافته‌ها اهمیت مدیریت ارتباطات رسانه‌ای را برای نهادهای آموزشی نیز برجسته می‌کنند، زیرا مدارس و ادارات آموزش و پرورش نیز در شرایط بحران با چالش‌های مشابهی روبه‌رو هستند. علاوه بر این، پژوهش‌های مرتبط با سیاست‌گذاری آموزشی و مدیریت بحران نشان داده‌اند که تاب‌آوری آموزشی و برنامه‌ریزی حساس به بحران از مؤلفه‌های کلیدی برای تداوم

یادگیری و حفظ کیفیت آموزش محسوب می‌شوند (Li, 2024). تجربه کشورها در بحران‌های طبیعی، همه‌گیری‌ها و اختلالات فناورانه بیانگر آن است که نظام‌های آموزشی تاب‌آور، آنهایی هستند که از چارچوب‌های مدیریت بحران مبتنی بر داده، فناوری‌های دیجیتال و رسانه‌های اجتماعی استفاده می‌کنند. در کنار همه این موارد، بررسی آسیب‌ها و فرصت‌های فضای مجازی در بحران‌های آموزشی نیز در پژوهش‌های داخلی به صورت جدی مطرح شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که فضای مجازی با وجود فرصت‌هایی مانند تسهیل آموزش، افزایش دسترسی و سرعت انتقال اطلاعات، می‌تواند چالش‌هایی نیز ایجاد کند که مهم‌ترین آنها مسائلی مانند هویت پنهان، عدم کنترل رفتاری، حذف تعاملات سنتی و کاهش کیفیت ارتباط معلم-دانش‌آموز است (Faridi, 2024). از سوی دیگر، تحلیل سیاست‌های مدیریت بحران در سطح ملی نشان می‌دهد که بسیاری از برنامه‌های اجرایی کشورها در مواجهه با بحران‌ها با موانعی مانند ضعف زیرساخت‌ها، نبود هماهنگی میان نهادها و عدم انسجام تصمیم‌گیری روبه‌رو هستند (Kazemi et al., 2024). به همین دلیل، تدوین الگوهای بومی مدیریت بحران برای نظام آموزشی هر منطقه ضروری است تا بتواند متناسب با شرایط فرهنگی، اجتماعی و فناورانه آن منطقه عمل کند.

پژوهش‌های بین‌المللی جدیدتر نیز بر اهمیت مهارت‌های ارتباطی، مدیریت ریسک، آمادگی سازمانی و استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت بحران آموزشی تأکید دارند (Ben, 2025). این مهارت‌ها می‌توانند به مدیران کمک کنند تا بحران‌ها را پیش‌بینی کرده، رفتار مخاطبان را تحلیل کنند و پاسخ‌هایی اثربخش‌تر به چالش‌های رسانه‌ای ارائه دهند. در حوزه جنگ نرم و تهدیدات رسانه‌ای نیز پژوهش‌ها بیان می‌کنند که شبکه‌های اجتماعی به ابزارهایی مهم در تأثیرگذاری بر افکار عمومی و شکل‌دهی رفتارهای جمعی تبدیل شده‌اند، و شناخت سازوکارهای این تهدیدات برای نظام آموزشی ضروری است (Payfard et al., 2021).

از مجموع مباحث مطرح‌شده می‌توان دریافت که نظام آموزش و پرورش در معرض طیف وسیعی از فرصت‌ها و تهدیدهای رسانه‌ای قرار دارد؛ فرصت‌هایی همچون تسهیل یادگیری، توسعه ارتباطات و ارتقای سواد دیجیتال، و تهدیداتی مانند خشونت سایبری، بحران‌های اطلاعاتی، حملات سایبری، آسیب‌های روانی و اختلالات ارتباطی. در چنین شرایطی، طراحی و اعتبارسنجی یک مدل جامع، بومی و کارآمد برای مدیریت بحران رسانه‌های اجتماعی در آموزش و پرورش استان مازندران ضرورتی حیاتی است. بنابراین هدف پژوهش حاضر، طراحی و اعتباریابی مدل مدیریت بحران رسانه‌های اجتماعی در آموزش و پرورش استان مازندران است.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با هدف طراحی و اعتبارسنجی مدلی بومی، جامع و کاربردی برای مدیریت بحران رسانه‌های اجتماعی در آموزش و پرورش استان مازندران انجام شد. با توجه به گسترش روزافزون شبکه‌های اجتماعی و ظهور چالش‌های متنوع در محیط‌های آموزشی، این مطالعه با بهره‌گیری از رویکردی آمیخته تلاش کرد الگویی منسجم و مبتنی بر شواهد نظری و تجربی طراحی کند که با ویژگی‌های بومی نظام آموزش و پرورش استان مازندران سازگاری داشته باشد. در بخش کیفی پژوهش، داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با یازده نفر از خبرگان آموزش و رسانه که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده بودند، گردآوری شد. تحلیل مصاحبه‌ها با استفاده از روش نظریه داده‌بنیاد اشتراوس و کوربین انجام گرفت و طی فرایند کدگذاری باز، محوری و انتخابی، در مجموع ۹۴ شاخص کلیدی شناسایی شد که در قالب ۳۱ مؤلفه و در نهایت در هفت بعد اصلی دسته‌بندی گردید. این ابعاد شامل پیشگیری و آمادگی، شناسایی و تشخیص بحران، واکنش و پاسخ‌گویی، بازیابی و بازسازی، فناوری و زیرساخت‌های اطلاعاتی، فرهنگی-اجتماعی و سیاست‌گذاری و قوانین هستند. این ابعاد نشان‌دهنده چرخه کامل و منسجم مدیریت بحران در بستر رسانه‌های اجتماعی بوده و مجموعه‌ای از راهبردهای عملیاتی و زیرساختی را برای مواجهه با بحران‌های رسانه‌ای در محیط آموزشی فراهم می‌کنند. در بخش کمی پژوهش، جامعه آماری شامل کلیه مدیران، معلمان و مشاوران آموزش و پرورش در شش شهر استان مازندران (نکا، قائم‌شهر، آمل، بابل، چالوس و تنکابن) بود که از میان آن‌ها نمونه‌ای به حجم ۳۷۷ نفر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه‌ای محقق ساخته بود که مبتنی بر مؤلفه‌های استخراج‌شده از مرحله کیفی طراحی گردید و پس از بررسی روایی و پایایی، با استفاده از نرم‌افزار اسمارت پی ال اس و روش مدل‌سازی معادلات ساختاری مورد تحلیل قرار گرفت. یافته‌های بخش کمی نشان داد که مدل طراحی‌شده از اعتبار نظری، تجربی و ساختاری مطلوبی برخوردار است و شاخص‌های آماری نظیر ضریب تعیین،

شاخص برازش ساختاری، شاخص نیکویی برازش، اعتبار پیش‌بینی و عدم هم‌خطی، همگی در سطوح قابل قبول قرار دارند. نتایج حاکی از آن بود که بعد پیشگیری و آمادگی دارای بالاترین ضریب تأثیر و نقش راهبردی در تحقق مدیریت بحران رسانه‌ای است و پس از آن ابعاد شناسایی و تشخیص بحران، واکنش و پاسخ‌گویی و بازیابی و بازسازی قرار دارند. همچنین ابعاد فناوری، فرهنگی-اجتماعی و سیاست‌گذاری به‌عنوان عوامل پشتیبان و تسهیل‌گر، نقش زیرساختی در ارتقای اثربخشی سایر اجزای مدل ایفا می‌کنند. در مجموع، مدل نهایی پژوهش با اتکا به داده‌های میدانی و تحلیل‌های علمی، الگویی چندبعدی، بومی‌سازی شده و مبتنی بر چرخه کامل مدیریت بحران ارائه می‌دهد که قابلیت اجرا، ارزیابی و به‌روزرسانی در بستر واقعی نظام آموزشی را داراست و می‌تواند به‌عنوان چارچوبی قابل استناد برای سیاست‌گذاران و مدیران آموزش و پرورش در مواجهه با بحران‌های رسانه‌ای به‌کار گرفته شود.

یافته‌های پژوهش

مجموعه‌ای از تحلیل‌های آماری پیشرفته در بستر مدل‌سازی معادلات ساختاری به روش PLS انجام شده است تا از اعتبار نظری و تجربی مدل نهایی اطمینان حاصل شود. در این راستا، چند شاخص کلیدی مورد استفاده قرار گرفته که در ادامه به تفصیل تبیین می‌شوند: به‌منظور ارزیابی برازش کلی مدل ساختاری، از شاخص نیکویی برازش استفاده شد؛ این شاخص، نمایانگر کیفیت کلی مدل بوده و از ترکیب میانگین ضریب تعیین (R^2) و میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) به‌صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$GoF = \sqrt{AVE - \bar{R}^2} = \sqrt{0.772 - 0.678} = 0.306$$

سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵، ۰/۳۶ به ترتیب به‌عنوان سطوح ضعیف، متوسط و قوی برای شاخص نیکویی برازش (GOF) معرفی شده‌اند. بر این اساس، مقدار شاخص نیکویی برازش برابر با ۰/۳۰۶ به‌دست آمده در این پژوهش، نشان‌دهنده‌ی برازش کلی مطلوب و نزدیک به سطح قوی برای مدل پیشنهادی است و حاکی از آن است که مدل به‌طور هم‌زمان از کیفیت اندازه‌گیری مطلوب و توان تبیین مناسبی برای ساختار درونی برخوردار است.

جدول ۱. مقادیر ضریب تعیین (R^2) و میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) برای ابعاد مدل پژوهش

بعد	ضریب تعیین (R^2)	میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE)
بازیابی و بازسازی	۰/۶۴	۰/۷۷
شناسایی و تشخیص بحران	۰/۸۲	۰/۷۸
فرهنگی-اجتماعی	۰/۵۵	۰/۸۲
فناوری و زیرساخت‌های اطلاعاتی	۰/۵۸	۰/۸۱
قوانین و سیاست‌گذاری	۰/۵۵	۰/۸۲
واکنش و پاسخ‌گویی	۰/۶۷	۰/۶۴
پیشگیری و آمادگی	۰/۹۴	۰/۷۷

به‌منظور سنجش میزان برازش مدل ساختاری، از شاخص نیکویی برازش ریشه میانگین مربعات باقی‌مانده استاندارد شده (SRMR) استفاده شد. مقدار به‌دست‌آمده برای این شاخص برابر با ۰/۰۷۲ است که کمتر از آستانه مطلوب ۰/۰۸ بوده و مطابق با معیارهای پیشنهادی است، بیانگر برازش مناسب مدل در سطح ساختاری است.

یکی از شاخص‌های مهم برای ارزیابی اعتبار مدل ساختاری، قدرت پیش‌بینی آن است. این شاخص میزان توان مدل را در پیش‌بینی مقادیر متغیرهای درون‌زا نشان می‌دهد. بر اساس پیشنهاد چین (۱۹۹۸)، مقادیر Q^2 بیشتر از ۰/۳۵ نشان‌دهنده قدرت پیش‌بینی قوی، مقادیر بین ۰/۱۵ تا ۰/۳۵ قدرت پیش‌بینی متوسط و کمتر از ۰/۱۵ قدرت پیش‌بینی ضعیف محسوب می‌شود. در جدول زیر، مقادیر Q^2 برای متغیرهای درون‌زای مدل گزارش شده است.

جدول ۲. مقادیر Q^2 (شاخص پیش‌بینی‌پذیری) برای ابعاد مدل پژوهش

مقادیر Q^2	بعد
۰/۴۶	بازیابی و بازسازی
۰/۵۹	شناسایی و تشخیص بحران
۰/۴۲	فرهنگی-اجتماعی
۰/۴۳	فناوری و زیرساخت‌های اطلاعاتی
۰/۴۱	قوانین و سیاست‌گذاری
۰/۴۷	واکنش و پاسخگویی
۰/۵۸	پیشگیری و آمادگی

بر اساس نتایج، همه متغیرهای درون‌زای مدل دارای مقادیر Q^2 بیشتر از ۰/۳۵ هستند؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مدل از اعتبار پیش‌بینی بسیار خوبی برخوردار است و توان قابل‌قبولی در پیش‌بینی متغیرهای وابسته دارد.

برای اطمینان از استقلال نسبی متغیرهای پیش‌بین، شاخص ضریب تورم واریانس^۱ (VIF) برای مسیرهای ساختاری مدل بررسی شد. تمامی مقادیر شاخص ضریب تورم واریانس (VIF) کمتر از ۵ گزارش شدند که نشان‌دهنده نبود هم‌خطی شدید بین متغیرهای مستقل است. بنابراین، روابط علی میان متغیرها قابل اعتماد و تفسیرپذیر هستند. جدول زیر مقادیر شاخص ضریب تورم واریانس (VIF) برای مسیرهای مدل را نشان می‌دهد:

جدول ۳. مقادیر ضریب تورم واریانس (VIF) برای مسیرهای ساختاری مدل پژوهش

ضریب تورم واریانس (VIF)	مسیر ساختاری
۱	مدیریت بحران رسانه‌های اجتماعی در آموزش و پرورش استان مازندران -> پیشگیری و آمادگی
۱	مدیریت بحران رسانه‌های اجتماعی در آموزش و پرورش استان مازندران -> شناسایی و تشخیص بحران
۱	مدیریت بحران رسانه‌های اجتماعی در آموزش و پرورش استان مازندران -> واکنش و پاسخگویی
۱	مدیریت بحران رسانه‌های اجتماعی در آموزش و پرورش استان مازندران -> فناوری و زیرساخت‌های اطلاعاتی
۱	مدیریت بحران رسانه‌های اجتماعی در آموزش و پرورش استان مازندران -> فرهنگی-اجتماعی
۱	مدیریت بحران رسانه‌های اجتماعی در آموزش و پرورش استان مازندران -> قوانین و سیاست‌گذاری
۱	مدیریت بحران رسانه‌های اجتماعی در آموزش و پرورش استان مازندران -> بازیابی و بازسازی
۱	مدیریت بحران رسانه‌های اجتماعی در آموزش و پرورش استان مازندران -> پیشگیری و آمادگی

همان‌گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، تمامی مقادیر شاخص ضریب تورم واریانس (VIF) برابر با ۱ گزارش شده‌اند. این مقادیر نشان‌دهنده آن است که هیچ‌گونه هم‌خطی چندگانه‌ای بین متغیرهای پیش‌بین وجود ندارد و متغیرهای مدل به‌صورت مستقل، سهم خود را در تبیین متغیر وابسته ایفا کرده‌اند. مقدار $VIF=1$ بیانگر حالت ایده‌آل و بدون هم‌پوشانی اطلاعاتی میان متغیرهاست. بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت که مدل ساختاری از نظر هم‌خطی چندگانه فاقد مشکل بوده و ضرایب مسیر از دقت و ثبات لازم برخوردار هستند.

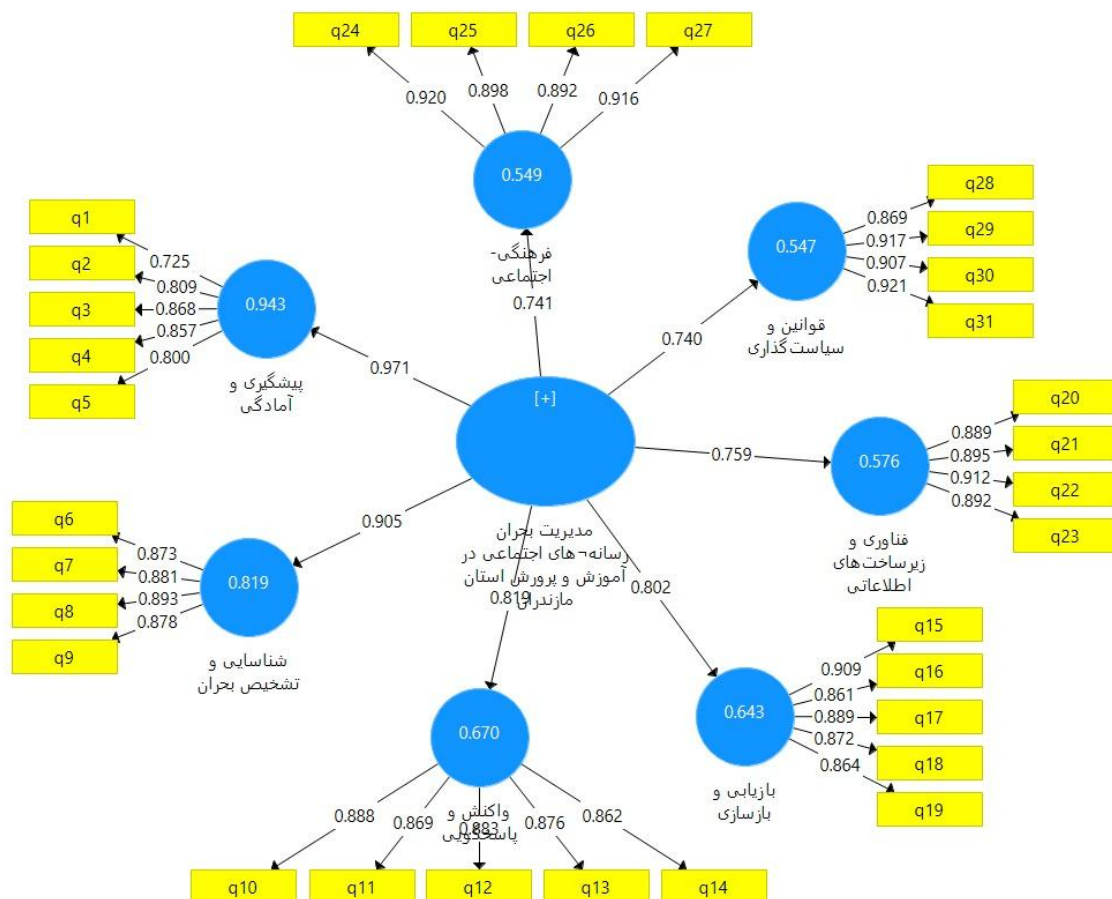
بر اساس کلیه شاخص‌های مورد بررسی، می‌توان نتیجه گرفت که مدل نهایی مدیریت بحران رسانه‌های اجتماعی در آموزش و پرورش استان مازندران دارای ویژگی‌های زیر است:

- برخورداری از اعتبار همگرا و واگرا در سطح قابل قبول

^۱ Variance Inflation Factor (VIF)

- برخورداری از برازش کلی و ساختاری مناسب و معنادار
- دارا بودن قدرت پیش‌بینی بالا در کلیه ابعاد مدل
- فقدان هم‌خطی میان متغیرها و پایداری روابط مفهومی

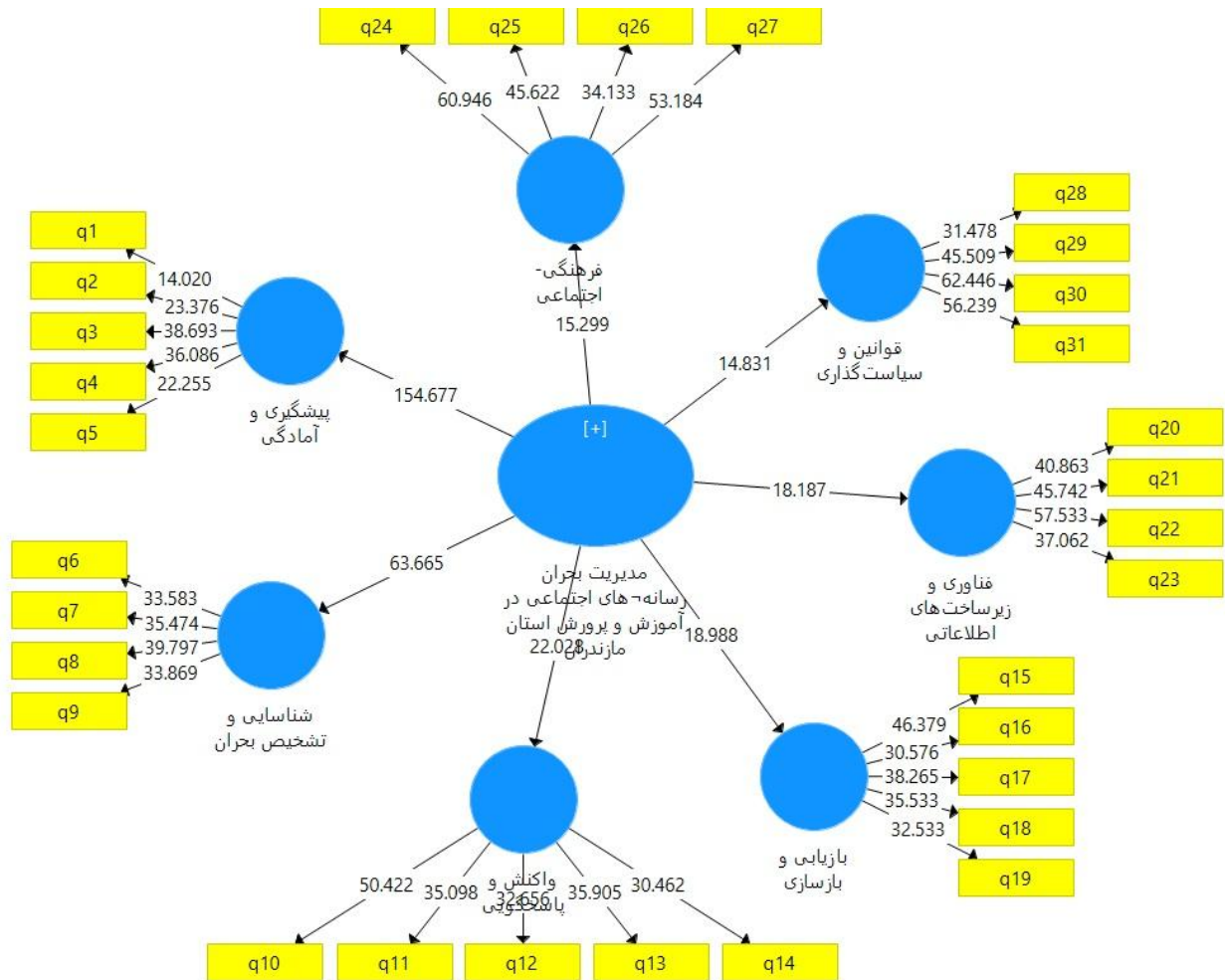
این نتایج بیانگر آن است که مدل طراحی شده از پشتوانه آماری و تجربی قوی برخوردار بوده و می‌تواند به‌عنوان چارچوبی علمی، کاربردی و بومی شده برای تحلیل و مدیریت بحران‌های رسانه‌ای در بستر آموزش و پرورش استان مازندران مورد استفاده سیاست‌گذاران، مدیران، و کارشناسان حوزه آموزش قرار گیرد. پاسخ به این سؤال بر مبنای رویکرد پژوهشی آمیخته (کیفی - کمی) و تلفیق داده‌های حاصل از تحلیل مضمون در بخش کیفی و مدل‌سازی معادلات ساختاری در بخش کمی ارائه شده است. هدف نهایی، طراحی، تدوین و اعتبارسنجی یک مدل بومی شده، علمی و کاربردی برای مدیریت بحران‌های رسانه‌های اجتماعی در نظام آموزش و پرورش استان مازندران است؛ مدلی که هم از نظر نظری و مفهومی و هم از منظر آماری و اجرایی، قابل اتکا باشد. در مرحله کیفی پژوهش، داده‌ها از طریق مصاحبه‌های عمیق و نیمه‌ساختاریافته با خبرگان حوزه‌های آموزش، ارتباطات، رسانه و مدیریت بحران گردآوری شد. این داده‌ها با روش تحلیل مضمون (تماتیک) تحلیل گردید. نتایج این تحلیل منجر به شناسایی هفت بُعد کلان شامل ۱. پیشگیری و آمادگی، ۲. شناسایی و تشخیص بحران، ۳. واکنش و پاسخگویی، ۴. بازبازی و بازسازی، ۵. فرهنگی - اجتماعی، ۶. فناوری و زیرساخت‌های اطلاعاتی، ۷. قوانین و سیاست‌گذاری به‌عنوان ارکان مدل اولیه شد. علاوه بر این ابعاد، ۳۱ مؤلفه کلیدی در سطوح خرد استخراج شد که به‌صورت سیستماتیک در شکل‌گیری این ابعاد نقش دارند. در مرحله کمی، مدل مفهومی حاصل از بخش کیفی با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی و با بهره‌گیری از نرم‌افزار اسمارت پی ال اس مورد آزمون قرار گرفت. هدف در این مرحله، سنجش پایایی، روایی، برازش کلی و قدرت پیش‌بینی مدل پیشنهادی بود. شکل ۴-۳، مدل نهایی پژوهش را بر اساس ضرایب استاندارد مسیره‌ها نمایش می‌دهد:



شکل ۱. مدل نهایی مدیریت بحران رسانه‌های اجتماعی در آموزش و پرورش استان مازندران، بر اساس تحلیل مسیر

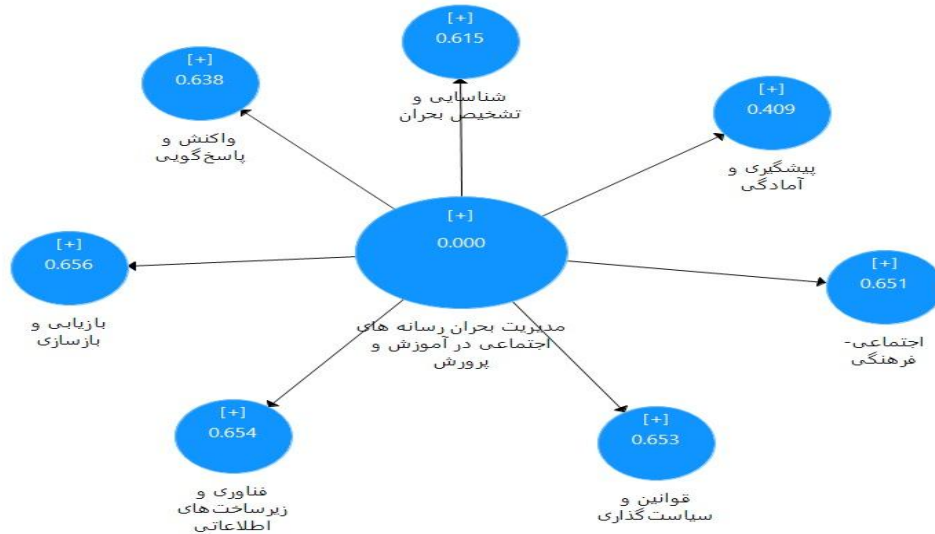
در این مدل، مسیرهای اصلی بین هفت بُعد شناسایی شده و متغیر اصلی یعنی «مدیریت بحران رسانه‌های اجتماعی» ترسیم شده‌اند. از میان آن‌ها، بُعد «پیشگیری و آمادگی» با ضریب مسیر ۰/۹۷، بیشترین نقش را در تبیین مدل ایفا می‌کند.

نتایج نشان داد که تمامی مسیرهای مستقیم بین ابعاد مدل و متغیر اصلی، در سطح معناداری ۹۹ درصد تأیید شدند. تمامی مقادیر آماره تی نیز بزرگ‌تر از ۱/۹۶ گزارش شده‌اند که مؤید پایداری و قدرت روابط علی بین سازه‌هاست. شکل ۱ نتایج آماره‌های تی در مدل نهایی را نمایش می‌دهد:



شکل ۲. مقادیر آماره تی برای مدل نهایی مدیریت بحران رسانه‌های اجتماعی در آموزش و پرورش استان مازندران

برای ارزیابی کیفیت پیش‌بینی مدل، شاخص Q^2 مورد استفاده قرار گرفت. مقدار Q^2 برای تمامی متغیرهای درون‌زا بیشتر از ۰/۳۵ گزارش شد که حاکی از قدرت پیش‌بینی قوی مدل است. شکل زیر، مقادیر Q^2 مربوط به سازه‌های مدل را نمایش می‌دهد:



شکل ۳. مقادیر پیش‌بینی‌کنندگی سازه‌ها (Q^2) سازه‌ها در مدل مدیریت بحران رسانه‌های اجتماعی در آموزش و پرورش استان مازندران

علاوه بر آن:

- شاخص نیکویی برازش (GOF) با مقدار $0/306$ در محدوده «متوسط تا قوی» قرار دارد.
- شاخص نیکویی برازش ریشه میانگین مربعات باقی‌مانده استاندارد شده (SRMR) برابر با $0/072$ بوده که پایین‌تر از آستانه $0/08$ است و نشانگر برازش ساختاری مناسب مدل می‌باشد.
- مقادیر شاخص ضریب تورم واریانس (VIF) برای تمامی متغیرها کمتر از ۵ بوده و عدم هم‌خطی چندگانه را تأیید می‌کند.

مدل نهایی دارای ساختاری چرخه‌ای و چندبُعدی است که از چهار مرحله اصلی شامل: آمادگی پیشگیرانه، شناسایی و تشخیص زودهنگام بحران، واکنش و پاسخ مؤثر، بازسازی و بازگشت به وضعیت عادی و سه بُعد پشتیبان شامل: فرهنگی - اجتماعی، فناوری و زیرساخت اطلاعاتی، قوانین و سیاست‌گذاری تشکیل شده است. این ساختار، تصویری جامع و نظام‌مند از چرخه مدیریت بحران رسانه‌ای در آموزش و پرورش ارائه می‌دهد و می‌تواند به‌عنوان راهنمای عملی برای سیاست‌گذاران و مدیران آموزشی به کار گرفته شود.

نتایج حاصل از تحلیل کیفی و کمی نشان می‌دهد که مدل نهایی پژوهش، مدلی علمی، معتبر و بومی شده است که از قابلیت اجرایی و تبیینی بالایی برخوردار است. این مدل با بهره‌گیری از مؤلفه‌های کلیدی بحران، رویکردی منسجم، ساختاریافته و اثربخش برای مواجهه با بحران‌های رسانه‌ای در آموزش و پرورش استان مازندران ارائه می‌کند. با توجه به شاخص‌های آماری مناسب، ساختار مفهومی قوی و کاربرد پذیری بالا، این مدل می‌تواند مبنایی برای تصمیم‌گیری راهبردی در حوزه سیاست‌گذاری رسانه‌ای و مدیریت بحران در نظام آموزشی استان و حتی فراتر از آن قرار گیرد.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که مدل طراحی شده برای مدیریت بحران رسانه‌های اجتماعی در آموزش و پرورش استان مازندران از اعتبار نظری، تجربی و ساختاری مطلوب برخوردار است. شاخص‌های برازش همچون GOF، SRMR، VIF و Q^2 همگی در محدوده قابل قبول قرار گرفتند و این موضوع بیانگر آن است که ابعاد هفت‌گانه مدل—شامل پیشگیری و آمادگی، شناسایی و تشخیص بحران، واکنش و پاسخ‌گویی، بازسازی و بازسازی، فناوری و زیرساخت‌ها، فرهنگی-اجتماعی و قوانین و سیاست‌گذاری—توانسته‌اند ساختار مدیریت بحران رسانه‌ای در محیط آموزشی را به‌طور فراگیر و کاربردی تبیین کنند. مهم‌ترین یافته کمی پژوهش نشان داد که بعد «پیشگیری و آمادگی» بیشترین ضریب تأثیر را در تبیین بحران‌های رسانه‌ای داراست و پس از

آن ابعاد «شناسایی و تشخیص بحران» و «واکنش و پاسخ‌گویی» سهم عمده‌ای در پیش‌بینی مؤثر بحران دارند. این یافته بیان می‌کند که چرخه مدیریت بحران، اگر از مرحله پیشگیری و آمادگی آغاز نشود، در مراحل بعدی کارآمدی کمتری خواهد داشت.

این نتیجه با ادبیات پژوهش هم‌خوانی دارد؛ چراکه مطالعات پیشین نیز بر ضرورت تقویت اقدامات پیشگیرانه، آموزش آمادگی رسانه‌ای و طراحی سازوکارهای هشدار زودهنگام تأکید کرده‌اند. برای نمونه، پژوهش‌های مرتبط با مدیریت بحران آموزشی نشان داده‌اند که مدارس و مدیران زمانی قادر به مقابله مؤثر با بحران‌های رسانه‌ای هستند که از استراتژی‌های آماده‌سازی و طراحی سناریوهای احتمالی بهره ببرند (Ghanbari, 2024). همچنین، مدل‌های مدیریت بحران ارائه‌شده در سطح بین‌المللی بیان می‌کنند که اجرای برنامه‌های آموزشی برای کارکنان و دانش‌آموزان، تدوین دستورالعمل‌های رسمی و ارتقای زیرساخت‌های اطلاع‌رسانی از مهم‌ترین عوامل موفقیت در مدیریت بحران رسانه‌ای است (Farhang, 2025).

یافته‌های پژوهش حاضر که بعد «شناسایی و تشخیص بحران» را در رتبه دوم اهمیت قرار داد، با پژوهش‌هایی هم‌خوان است که بر ضرورت رصد لحظه‌ای شبکه‌های اجتماعی، تحلیل الگوهای رفتاری کاربران و شناسایی تهدیدهای بالقوه تأکید کرده‌اند. بسیاری از مطالعات حوزه رسانه بیان می‌کنند که بحران‌های رسانه‌ای معمولاً به دلیل عدم توجه اولیه به نشانه‌ها و هشدارهای اولیه شکل می‌گیرند و همین امر موجب گسترش بحران و پیچیده‌تر شدن وضعیت می‌شود. از دیدگاه مدیریت بحران دیجیتال، شناسایی زودهنگام بحران نقشی حیاتی در کنترل ابعاد اجتماعی و ارتباطی آن دارد و از طریق داده‌کاوی، پایش کلیدواژه‌ها و شبکه‌های اجتماعی، می‌توان سرعت واکنش سازمان را به‌طور قابل توجهی افزایش داد (Hamid et al., 2023).

یافته دیگر پژوهش نشان داد که بعد «واکنش و پاسخ‌گویی» نیز نقش معنی‌داری در مدیریت بحران دارد و مدارس باید از استراتژی‌های ارتباطی سریع، دقیق و شفاف در هنگام بحران بهره بگیرند. این نتیجه با رویکردهای نوین ارتباطات بحران که بر اهمیت پاسخ‌گویی سریع، جلوگیری از شایعات و ارائه اطلاعات صحیح تأکید دارند، کاملاً مطابق است (Setiawan et al., 2024). چنان‌که در بحران‌های بین‌المللی مانند همه‌گیری کووید-۱۹ مشاهده شد، نهادهای آموزشی که از سازوکارهای ارتباطی فعال و شفاف استفاده کردند، توانستند اعتماد عمومی را حفظ کرده و مدیریت بهتری از بحران ارائه دهند.

بعد «بازبایی و بازسازی» نیز که در نتیجه تحلیل‌ها اهمیت قابل توجهی نشان داد، ناظر بر مرحله پس از بحران است؛ مرحله‌ای که در آن باید روابط، اعتماد و ساختارهای آسیب‌دیده ترمیم شوند. پژوهش‌های روان‌شناختی مرتبط نیز نشان می‌دهند که بحران‌های رسانه‌ای می‌توانند موجب کاهش اعتماد دانش‌آموزان، والدین و معلمان شوند و بنابراین برنامه‌های بازسازی، آموزش مجدد و ایجاد گفت‌وگوهای ترمیمی اهمیت فراوانی دارد (Jafari et al., 2024). بازسازی همچنین شامل اصلاح سیاست‌ها، بهبود برنامه‌های آموزشی و ارتقای سواد رسانه‌ای است تا از وقوع بحران‌های مشابه جلوگیری شود.

در مدل پژوهش حاضر، نقش ابعاد فناورانه، فرهنگی-اجتماعی و سیاست‌گذاری به‌عنوان عوامل پشتیبان در مدیریت بحران مشخص شد. یافته‌های مرتبط با بعد «فناوری و زیرساخت‌ها» با مطالعات پیشین سازگار است که تأکید دارند ضعف زیرساخت‌های فناورانه، نبود شبکه‌های ارتباطی امن، و عدم آموزش در حوزه امنیت سایبری از عوامل مهم تشدید بحران‌های رسانه‌ای در مدارس و سازمان‌هاست (Li & Liu, 2022). همان‌گونه که در پژوهش‌های بین‌المللی نیز مطرح شده است، افزایش حملات سایبری به نهادهای آموزشی، ضرورت سرمایه‌گذاری بر امنیت اطلاعات و تقویت زیرساخت‌های ارتباطی را دوچندان کرده است.

همچنین یافته‌های پژوهش حاضر درباره نقش «فرهنگی-اجتماعی» نشان داد که ارزش‌های اجتماعی، سطح اعتماد عمومی، کیفیت روابط والد-فرزند، و نوع تعامل معلم-دانش‌آموز همگی می‌توانند شدت و گستره بحران‌های رسانه‌ای را تحت تأثیر قرار دهند. این یافته در هماهنگی با پژوهش‌هایی است که نشان می‌دهند آسیب‌پذیری نوجوانان در برابر شبکه‌های اجتماعی به عوامل خانواده‌محور و اجتماعی وابسته است و بحران‌های رسانه‌ای زمانی شدیدتر می‌شوند که پیوندهای حمایتی در خانواده تضعیف شده باشد (Santiago, 2024 ؛ Farhanyan, 2022 ؛ Cantelmi & Talli, 2018).

بعد «قوانین و سیاست‌گذاری» نیز در پژوهش حاضر نقش مهمی ایفا کرد و این موضوع با مطالعات پیشین هم‌خوانی دارد که بیان می‌کنند نبود چارچوب‌های قانونی مشخص، عدم وجود دستورالعمل‌های یکپارچه مدیریت محتوا و نبود سیاست‌گذاری‌های پیشگیرانه از عوامل مهم بروز بحران‌های رسانه‌ای در حوزه

آموزش است (Payfard et al., 2021). سیاست‌گذاری دقیق نه تنها به کنترل بحران کمک می‌کند، بلکه اعتماد ذی‌نفعان را افزایش داده و ثبات رفتاری و ارتباطی را در فضای آموزشی بهبود می‌بخشد.

بخش دیگری از نتایج نشان داد که مدل طراحی‌شده از نظر سازوکارهای مدیریتی، هم‌راستا با یافته‌های بین‌المللی است. برای مثال، پژوهش‌های حوزه تاب‌آوری آموزشی بیان می‌کنند که برنامه‌ریزی حساس به بحران، آموزش مهارت‌های ارتباطی و تحلیل داده‌های کلان می‌تواند توانمندی سازمان‌ها را برای مدیریت بحران افزایش دهد (Ibrahim Abdulla Mohammad Aldallal, 2024؛ Li, 2024). همچنین، پژوهش‌های مدیریت بحران در محیط‌های آموزشی تأکید دارند که مهارت‌هایی مانند مدیریت ریسک، ارتباطات مؤثر، تحلیل رسانه‌ها و کاربری فناوری‌های نوین، برای مدیریت بحران در محیط‌های آموزشی ضروری هستند (Ben, 2025).

پژوهش‌های بازاریابی اجتماعی و برندینگ نیز نشان می‌دهند که نحوه استفاده از رسانه‌های اجتماعی بر اعتماد والدین و دانش‌آموزان نسبت به مدرسه تأثیرگذار است و بنابراین مدیریت بحران رسانه‌ای باید علاوه بر کنترل بحران، تصویر ذهنی مخاطبان را نیز بازسازی کند (Jokinen, 2023).

یافته‌های مربوط به تأثیر رسانه‌های اجتماعی بر عملکرد شغلی معلمان نیز نشان می‌دهد که رسانه‌ها علاوه بر تهدیدات، فرصت‌هایی را برای توسعه حرفه‌ای معلمان فراهم کرده و سواد رسانه‌ای نقش مهمی در استفاده صحیح از این فرصت‌ها دارد (Asadi et al., 2023). همین موضوع اهمیت توجه به برنامه‌های آموزشی، آگاهی‌بخشی و توانمندسازی کارکنان آموزشی را تقویت می‌کند.

در مجموع، الگوی پیشنهادی این پژوهش با پژوهش‌های پیشین هماهنگ است و توانسته است با رویکردی جامع، ابعاد مختلف مدیریت بحران رسانه‌ای را در قالب ساختاری چندبعدی ترکیب کند تا نظام آموزش و پرورش را برای مواجهه با تهدیدات و استفاده از فرصت‌های فضای مجازی آماده سازد.

پژوهش حاضر در استان مازندران انجام شده و ممکن است ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی و ساختاری این استان بر یافته‌ها اثر گذاشته باشد؛ بنابراین تعمیم نتایج به سایر مناطق نیازمند احتیاط است. همچنین بخش کیفی پژوهش بر اساس مصاحبه با تعداد محدودی از خبرگان انجام شد و گرچه تلاش بر تنوع نمونه‌ها بوده است، اما دیدگاه‌های ارائه‌شده ممکن است بازتاب کامل همه ذی‌نفعان آموزشی نباشد. علاوه بر این، به دلیل ماهیت متغیرهای رسانه‌ای که دائماً در حال تغییر و تحول هستند، مدل ارائه‌شده نیازمند به‌روزرسانی مداوم خواهد بود. استفاده از روش خودگزارشی در بخش کمی نیز ممکن است سوگیری ادراکی پاسخ‌دهندگان را به همراه داشته باشد.

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی مدل مدیریت بحران رسانه‌ای در استان‌های مختلف کشور آزمایش شود تا امکان تعمیم و مقایسه میان‌استانی فراهم گردد. استفاده از روش‌های تحلیل شبکه اجتماعی برای بررسی دقیق‌تر الگوهای انتشار بحران در شبکه‌های اجتماعی نیز می‌تواند به تقویت مدل کمک کند. علاوه بر این، پیشنهاد می‌شود نقش هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی در پیش‌بینی بحران‌های رسانه‌ای در مطالعات آینده بررسی شود. پژوهش‌های تجربی درباره میزان اثربخشی آموزش‌های مدیریتی ویژه مدیران مدارس نیز می‌تواند کاربردی باشد.

مدیران آموزش و پرورش می‌توانند با تدوین دستورالعمل‌های منسجم مدیریت رسانه، ایجاد واحدهای پایش فضای مجازی، و طراحی برنامه‌های آموزشی برای معلمان و دانش‌آموزان، از مدل ارائه‌شده بهره‌برداری کنند. توصیه می‌شود مدارس سامانه‌های ارتباطی سریع و قابل اعتماد ایجاد کنند و برنامه‌های بازسازی پس از بحران را برای حفظ اعتماد عمومی در نظر گیرند. همچنین توسعه سواد رسانه‌ای در مدارس و توجه به مهارت‌های ارتباطی مدیران و معلمان می‌تواند نقش مهمی در پیشگیری و کنترل بحران‌ها داشته باشد.

موازن اخلاقی

در این پژوهش ملاحظات اخلاقی رعایت شد.

تشکر و قدردانی

از تمام افرادی که امکان انجام پژوهش حاضر را فراهم کردند، تقدیر و تشکر می‌شود.

مشارکت نویسندگان

نویسندگان این مطالعه با هم مشارکت فعال داشتند.

تعارض منافع

بین نویسندگان پژوهش حاضر هیچ تضاد منافی وجود نداشت.

Reference

- Ansari, H., & Izati, M. (2023). Social media and soft warfare in the field of education. *New Achievements in Human Sciences Studies*, 6(63), 1-16. <https://jonahs.ir/showpaper/8446663>
- Asadi, H., Sadghian, F., & Heydar Mirzaei, V. (2023). The relationship between the use of virtual social networks and the job performance of physical education teachers in Lorestan Province, with the mediating role of media literacy. First National Conference on Sports Sciences with a Focus on Community Sports, Ardabil.
- Ben, V. (2025). Examining critical crisis management skills in the educational environment. *International Journal of Educational Development*, 32(3), 482-492. https://www.researchgate.net/publication/388208470_Examining_Crisis_Management_Approaches_and_Leadership_Effectiveness_in_Lagos_Public_Secondary_Schools
- Cantelmi, W., & Talli, P. (2018). Computers and the Family Life: A Family Developmental Perspective. *Journal of Comparative Family Studies*, 30(1), 1-15. <https://doi.org/10.3138/jcfs.30.1.1>
- Farhang, S. (2025). Proposing a model for crisis management with an emphasis on the role of social media. *Journal of Crisis Management*, 14(1), 37-52. https://www.joem.ir/article_721106.html
- Farhanyan, A., Naderpour, B., Bolandian, G., & Darabi, A. (2022). Investigating the therapeutic role of virtual social networks on mental health and violence among youth. *Razi Medical Sciences Journal*, 29(8), 17-25. <https://sid.ir/paper/1123283/fa>
- Faridi Esfanjani, J., Sa'adati Shamir, A., & Rezaei, S. (2024). Identifying challenges and opportunities facing the educational system in cyberspace to overcome crises: A phenomenological study. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 56(22), 89-110. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/2179211/>
- Ghanbari, A. (2024). Crisis management in education: Strategies for educational managers. First International Conference on Psychology, Educational Sciences, Management, and Social Sciences.
- Hamid, P. D., Nurmala, M. D., & Wibowo, B. Y. (2023). The Social Media Crisis Communication Model: A Solution to the Social Media Crisis. *Journal Pendidikan Indonesia Gamelan*, 3(1), 114-122. <https://doi.org/10.1063/5.0120756>
- Ibrahim Abdulla Mohammad Aldallal, A., & Yahya, M. Y. (2024). The Effect of Big Data Analytics on Predictive Policing: The Mediation Role of Crisis Management. *Revista De Gestão Social E Ambiental*, 18(2), e6033. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n2-119>
- Jafari, R., Akrami, N., & Mehrabi, H. (2024). Developing a model based on parent relationship quality and parent-child relationship with identity crisis in adolescents, considering the mediating role of self-esteem, interpersonal problems, and differentiation. *Achievements in Clinical Psychology*, 10(3), 65-78. https://jacp.scu.ac.ir/article_19353.html?lang=en
- Jokinen, T. (2023). *Branding in Social Media and the Impact of Social Media on Brand Image* Thesis Spring 2016 School of Business and Culture International Business, SeAMK]. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/105658/Jokinen_Tomi.pdf
- Kazemi, S. H., Ahmadi, E., & Mortazavi, M. (2024). Obstacles and Opportunities for Effective Implementation: A Case Study of COVID-19 Crisis Policy in Kurdistan Province. *dpmk*, 13(4), 528-545. <https://doi.org/10.32598/DMKP.13.4.774.1>
- Li, Y. (2024). Educational Resilience and UNESCO: The Application and Innovation of Crisis-Sensitive Educational Planning. *Lecture Notes in Education Psychology and Public Media*, 43(1), 215-221. <https://doi.org/10.54254/2753-7048/43/20240870>
- Li, Y., & Liu, Q. (2022). A comprehensive review study of cyber-attacks and cyber security; Emerging trends and recent developments. *Energy Reports*, 7, 8176-8186. <https://doi.org/10.1016/j.egy.2021.08.126>
- Mayfield, A. (2018). *What's Social Media?* <https://www.magonlinelibrary.com/doi/abs/10.12968/bjom.2014.22.12.896>
- Payfard, K., Rostami Motlagh, H., & Amirikhah, N. (2021). Analyzing the mechanisms and objectives of soft warfare. *International Law*, 33(22), 929-950. https://www.spba.ir/article_40924.html
- Santiago, Y., & Raúl, N. (2024). Cyberbullying victimization in higher education: An exploratory analysis of its association with social and emotional factors among Spanish students. *Journal Computers in Human Behavior*, 75(2), 439-449. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.05.037>

- Setiawan, A., Nurmandi, A., Usman, S., & Qodir, Z. (2024). Indonesian Government Communication in Media Framing in Covid-19 Crisis Policy. *Revista De Gestão Social E Ambiental*, 18(5), e07035. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n5-174>
- Thelwall, M. (2021). Social Network Sites: Users and Uses. In V. Z. Marvin (Ed.), *Advances in Computers* (Vol. 3, pp. 19-73). [https://doi.org/10.1016/S0065-2458\(09\)01002-X](https://doi.org/10.1016/S0065-2458(09)01002-X)