



University of Tehran Press

Environmental

Hazards

Management



Iranian Hazardology Association
Online ISSN: 2383-0530

Home Page: <https://jhsci.ut.ac.ir>

Representation of Natural Hazard Management in Cinema

Minoo Salimi^{1*} | Ebrahim Fayaz²

1. Corresponding Author, Assistant Professor, Department of Anthropology, Faculty of Social Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran. Email: salimi.minoo@ut.ac.ir
2. Associate Professor, Department of Anthropology, Faculty of Social Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran. Email: efayaz@ut.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article History:
Received 12 July 2024
Revised 30 August 2024
Accepted 01 September 2024
Published 10 September 2024

Keywords:
Content analysis,
Cinema,
Crisis natural hazards,
Representation.

ABSTRACT

Cinema as a means of communication has the ability to represent environmental issues and influence the audience's perception and understanding in the management of environmental hazards. This research seeks to answer the questions: How is the representation of natural hazard management depicted in the cinema of Iran and the world? Has cinema been able to increase the social awareness of its audience regarding how to confront hazards? This research has conducted a qualitative content analysis of 17 foreign films and 9 Iranian films. Based on the content of the analyzed films and after coding the research findings, six main themes were identified. The representation of this management in the cinema of the world and Iran is shaped based on two concepts that emerge from the conceptual framework of this research. The contents that can be related to the natural hazards management cycle are as follows: Natural hazards; The experience of sudden collapse and destruction of life, Decision-making for natural hazards management, Rescue and relief, Control of natural hazards caused by natural hazards, Reconstruction, recovery, and rehabilitation Investment, Encouragement of preventive actions for the next natural hazards. The findings of this research indicate that a society seeking to establish an effective relationship with nature and recognizing the role of social realities in the formation of disasters strives to control vulnerability and enhance resilience. In global cinema, the management of natural hazards is primarily reflected within the framework of rational, proactive, practical, and targeted management. In Iranian cinema, the management of natural hazards is often portrayed as a form of surrender to nature, characterized by waiting for assistance and an inability to control hazards. This depiction reflects a more passive approach compared to the proactive strategies shown in global cinema.

Cite this article: Salimi, M. & Fayaz, E. (2024). Representation of Natural Hazard Management in Cinema. *Environmental Hazards Management*, 11 (2), 103-118. DOI: <http://doi.org/10.22059/jhsci.2024.379276.831>



© Minoo Salimi, Ebrahim Fayaz **Publisher:** University of Tehran Press.
DOI: <http://doi.org/10.22059/jhsci.2024.379276.831>

Introduction

Cinema influences the audience's perception and understanding of environmental issues through its representations. Cinema can use signs, discourses, and targeted content to raise awareness among future generations about the environment and the potential consequences of environmental hazards. The issue of this research is the representation of natural disaster management in cinema. Therefore, the research question is: How is the representation of natural disaster management depicted in Iranian and global cinema? This question can be broken down into smaller questions, such as: How do these cinemas depict environmental hazards? Can these cinemas effectively showcase management strategies for dealing with hazards? Do these representations enhance social awareness about crisis management?

Materials and methods

The method of this research is content analysis. In this research, theoretical and purposeful sampling has been used to select the films. For this research, 17 films in world cinema on the subject of environmental hazards, including films about earthquakes, volcanoes, storms, tornadoes, tsunamis, floods, climate change, and ships caught in water and tidal waves, and 9 films from Iranian cinema on the subject of earthquakes and floods was selected. The unit of analysis in this research is the theme. After coding the findings, 6 main themes were obtained. 6 main themes are: natural hazards; the experience of sudden collapse and destruction of life, decision-making for natural hazards management, Rescue and relief, control of natural hazards caused by natural hazards, reconstruction, recovery, and rehabilitation investment ,encouragement of preventive actions for the next natural hazards.

Discussion and Results

The conceptual framework of this research focuses on two key concepts: deep ecology and cultural imaginary. This framework aims to explore how these concepts inform the understanding and portrayal of environmental issues and disaster management in cinema.

The conceptual framework of this research shows that cinema is an educational tool in the field of natural hazards. Cinema can be an important partner in planning to reduce the destructive impacts of natural hazards.

Conclusion

The findings of this research indicate that cinema plays a role in stimulating social processes through its power of visualization. Cinema can create, control, and direct processes such as warnings, special attention to emergency systems, search and rescue, organizational coordination and adaptation, as well as how to deal with death, injury, and recovery. This research indicate that public awareness of natural hazards provides an opportunity for natural hazard managers to increase community adaptability and resilience.

References

- Durmuş, T. (2023). The management of natural disasters in cinema: The movie "2012". *International Journal of Turkish Educational Sciences*, 11 (20), 64-95. <http://doi.org/1046778/goputeb.1247935>
- Kitamura, Y. (2014). The possibility of holistic safety education in Japan: From the perspective of education for sustainable development (ESD). *International Association of Traffic and Safety Sciences*, 38(1), 40-47. <https://doi.org/10.1016/j.iatssr.2014.05.004>
- Mathias,N,. (2020). *Disaster Cinema in Historical Perspective: Mesitations of the*
- Meiner, Carsten and Kristin Veel, eds (2012). *The Cultural Life of Catastrophes and Crises*. Berlin: De Gruyter.
- Moghimi, E. (2024). A new approach to environment hazards and sustainable development for Iran. *Environmental Hazards Management*, 11 (1), 73-84.
- Shamshirian, Vahid,Reza Afhami, Ali Shekhmedi (2020), Relationship Between Aesthetics of Image and Ecological Awareness Among Theorists Ecocinema- *Honar- Ha- ye- Xiba: Honar- Ha-Ye- Namayeshi va Mosighi*: 25 (3).pp 15- 24.
DOI: <http://doi.org/10.22059/jhsci.2024.378814.830>.
- Zare,M.(2016).Why hazards science?. *Environmental Hazards Management*,3 (2),91-94. <https://doi.org/10.22059/JHSCI.2016.59908>.



بازنمایی مدیریت مخاطرات طبیعی در سینما

مینو سلیمی^{۱*} | ابراهیم فیاض^۲

۱. نویسنده مسئول، استادیار گروه انسان‌شناسی دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: salimi.minoo@ut.ac.ir
۲. دانشیار گروه انسان‌شناسی دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: efayaz@ut.ac.ir

چکیده

اطلاعات مقاله

سینما به‌منزله یکی از وسایل ارتباطی، توانایی بازنمایی مسائل زیست‌محیطی و تأثیر بر ادراک و شناخت مخاطب در مدیریت مخاطرات محیطی را دارد. این پژوهش در پی پاسخگویی به این پرسش‌هاست که بازنمایی مدیریت مخاطرات طبیعی در سینمای ایران و جهان چگونه است؟ و آیا سینما توانسته شکلی از مدیریت مخاطرات و نحوه رویارویی با مخاطرات را برای مخاطب خود به نمایش بگذارد که سبب افزایش آگاهی اجتماعی مخاطبان در مواجهه با مخاطرات شود؟ این پژوهش با روش تحلیل محتوای کیفی به مطالعه ۱۷ فیلم خارجی و ۹ فیلم ایرانی پرداخته است. با توجه به محتوای فیلم‌ها و پس از کدگذاری یافته‌های پژوهش، شش محتوای اصلی به دست آمد. نحوه بازنمایی این مدیریت در سینمای جهان و ایران براساس دو مفهومی که برآیند چارچوب مفهومی این پژوهش است شکل گرفته است. این محتواها که می‌توانند در رابطه با چرخه مدیریت مخاطرات طبیعی قرار گیرند عبارت‌اند از: مخاطرات طبیعی، تجربه فروپاشی و ویرانی ناگهانی زندگی، تصمیم به مدیریت مخاطرات طبیعی، امداد و نجات (کمک و همدلی برای بقا)، کنترل بحران ناشی از مخاطرات طبیعی، بازسازی، بازیابی و بازتوانی، تشویق به اقدامات پیشگیرانه برای مخاطرات طبیعی بعدی. براساس یافته‌های این پژوهش، جامعه‌ای که در پی دستیابی به رابطه کارآمد با طبیعت است و واقعیات اجتماعی را در شکل‌گیری فجایع دخیل می‌داند، سعی در کنترل آسیب‌پذیری، افزایش تاب‌آوری و شکل‌دهی به رفتار فرهنگی در جهت حفظ محیط زیست برای زندگی انسانی دارد. در سینمای جهان مدیریت مخاطرات طبیعی به‌گونه‌ای است که مسئله را اغلب در چارچوب مدیریت عقلانی و پیشگیرانه، کاربردی و هدفمند بازتاب می‌دهد؛ درحالی که در سینمای ایران، مدیریت مخاطرات تنها با پرداختن به دو مخاطره طبیعی یعنی سیل و زلزله، تسلیم شدن در برابر طبیعت، انتظار برای یاری‌رسانی و ناتوانی در کنترل مخاطرات بازتاب می‌یابد.

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخ‌های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۲۲

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۶/۰۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۱۱

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۶/۲۰

کلیدواژه:

بازنمایی،

تحلیل محتوا،

سینما،

مدیریت مخاطرات طبیعی.

استاد: سلیمی، مینو و فیاض، ابراهیم (۱۴۰۳). بازنمایی مدیریت مخاطرات طبیعی در سینما. مدیریت مخاطرات محیطی، ۱۱ (۲)، ۱۰۳-۱۱۸.

DOI: <http://doi.org/10.22059/jhsci.2024.379276.831>

© مینو سلیمی، ابراهیم فیاض ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

DOI: <http://doi.org/10.22059/jhsci.2024.379276.831>



مقدمه

انسان از دیرباز تا امروز در محاصره مخاطرات محیطی بوده است. ذهن انسان راه‌هایی را برای مدیریت این مخاطرات جست‌وجو می‌کرده و همواره در طول زندگی در این مسیر پرتلاطم، ناگزیر تلاش‌های بسیاری برای بقا و فرار از فنا داشته است [۱۱].

مخاطرات طبیعی موجب زیان‌های مالی، کشتار، ویرانی و دیگر خسارات جانی، مادی و طبیعی می‌شوند که جامعه توان مقابله با آنها را ندارد [۴]. مخاطرات طبیعی را می‌توان براساس منشأ پیدایش به دو دسته مخاطرات زمین‌ساختی (زلزله، فوران آتشفشان، سونامی و حرکات توده‌ای ناشی از لرزش زمین) و مخاطرات اکولوژیک (خشکسالی، سیل، حرکت توده‌ای ناشی از اشباع خاک، نفوذ و پیشروی آب دریا، بهمن، کولاک، برف سنگین، تگرگ، موج سرما و گرما، توفان، گردباد، صاعقه، طغیان ملخ و انواع همه‌گیری) تقسیم کرد [۸]. شکی نیست که زلزله، خشکسالی، سیل، فرونشست زمین، زمین‌لغزش و تغییرات اقلیمی از مهم‌ترین مخاطرات ایران‌اند که به تلفات و خسارت‌های مختلف مستقیم و غیرمستقیم منجر می‌شوند [۴].

مدیریت بحران در جهان بر مدیریت کاهش مخاطرات تمرکز دارد و بیشتر پیشگیرانه (حدود ۸۰ درصد) است و بخشی نیز به پاسخ مربوط است که در صورت وقوع شرایط بحرانی باید در آن به مدیریت مخاطرات طبیعی پرداخت [۴]. اما در ایران بیشتر راهبردها برای مدیریت مخاطرات و کاهش خسارت، از یک مدل برنامه‌ریزی سنتی کم‌کارآمد پیروی می‌کنند که چرخه آن چنین است؛ خسارت، جبران خسارت از طریق کمک مالی، به انتظار نشستن تا رویداد بعدی [۱۳].

امروزه در دنیا نقش اصلی در مدیریت مخاطرات طبیعی به آموزش، چگونگی کاهش و افزایش تاب‌آوری در برابر مخاطرات بازمی‌گردد. جلوگیری از بروز مخاطرات امکان‌پذیر نیست. با این حال، آموزش در زمینه مخاطرات می‌تواند تخریب و تلفات ناشی از آن را به حداقل برساند [۱۷]. از آنجا که آثار هنری ایجادشده از طریق ادراک زیبایی‌شناختی و بصری در انتقال پیام‌ها مؤثرند، به‌طور مؤثری برای افزایش آگاهی اجتماعی استفاده می‌شوند [۲۶]. آثار هنری که در پی ارائه راه‌حل یا نمایش برای مشکلات محیط زیست هستند، می‌توانند با معرفی گفتمان‌های پایدار و جدید، محیط زیست را پشتیبانی کنند. هدف آموزش‌های مربوط به مخاطرات در برنامه‌های تلویزیونی و سینما، افزایش عمومی برای هشیارتر کردن جوامع در برابر مخاطرات است [۲۵]. امروزه سینما به‌منزله یکی از وسایل ارتباطی، توانایی بازنمایی مسائل زیست‌محیطی و تأثیر بر ادراک و شناخت مخاطب را دارد. این شناخت سبب افزایش سواد و آگاهی زیست‌محیطی می‌شود که در مدیریت مخاطرات محیطی می‌تواند تأثیرگذار باشد [۱۸]. سینما می‌تواند از نشانه‌ها، گفتمان‌ها و محتوای هدفمند برای آگاه‌سازی نسل‌های آینده در مورد محیط زیست و پیامدهای احتمالی مخاطرات زیست‌محیطی استفاده کند [۲۸].

ساخت فیلم‌های سینمایی براساس حوادث طبیعی سابقه‌ای طولانی در تاریخ سینما دارد. از سال‌ها پیش برخی کارگردانان به فکر الهام‌گیری از حوادث طبیعی برای ساخت فیلم افتاده‌اند و آثاری که در این ژانر ساخته شده‌اند از مهم‌ترین و جذاب‌ترین آثار تاریخ سینما هستند. براساس نتیجه نظرسنجی مهم‌ترین پایگاه‌های فیلم (آی.ام.دی.بی. و راتن تومیتوز)^۱ تاکنون فیلم‌هایی که با موضوع مخاطرات محیطی تولید شده‌اند شامل فیلم‌هایی درباره زلزله، آتشفشان، توفان و گردباد، سونامی و سیلاب، تغییرات اقلیمی و گرفتار شدن کشتی‌ها در آب و سیلاب هستند که با استقبال گسترده مخاطبان روبه‌رو شده‌اند. پرامتیازترین و تأثیرگذارترین این فیلم‌ها سیزده دقیقه، آتشفشان، توفان کامل، پس‌فردا، گردباد، موج جزر و مد، سن‌آندریاس، موج بزرگ، پمپی، غیرممکن، زلزله، فرار از لس‌آنجلس و زیر آب است. سینمای ایران در میان مخاطرات محیطی تنها به موضوع زلزله در فیلم‌هایی مانند زندگی و دیگر هیچ، زیر درختان زیتون، مینای شهر خاموش، بیدار شو آرزو، لیلا، غربت تربت، بم ۱۱ سال بعد، دل بی‌قرار و فقط یک فیلم بندربند در موضوع سیل پرداخته است.

مسئله این پژوهش صورت‌بندی بازنمایی مدیریت مخاطرات طبیعی در سینما است؛ بنابراین سؤال این پژوهش این است که بازنمایی مدیریت مخاطرات طبیعی در سینمای ایران و جهان چگونه است؟ این سؤال را می‌توان به سؤال‌های کوچک‌تری تقطیل داد:

۱. آی.ام.دی.بی. (IMDB) از مهم‌ترین وبگاه‌ها در نوع خود است و ماهانه بیش از ۱۰۰ میلیون بازدیدکننده دارد. این پایگاه جزو ۱۰۰ وبگاه پربازدید اینترنت در سراسر جهان است. پایگاه راتن تومیتوز (Rotten Tomatoes) از سال ۱۹۹۸ به جمع‌آوری نقدها برای فیلم‌ها و سریال‌های مختلف می‌پردازد و از زمان شروع به فعالیت نیز پلتفرم محبوبی برای منتقدان و مخاطبان بوده است.

تصویری که سینمای جهان و ایران از مخاطرات محیطی آفریده‌اند چگونه است؟ آیا این دو سینما توانسته‌اند شکلی از مدیریت مخاطرات و نحوهٔ رویارویی با مخاطرات را برای مخاطب خود به نمایش بگذارند که سبب افزایش آگاهی اجتماعی مخاطبان در نحوهٔ مواجهه با بحران شود؟

پیشینهٔ تحقیق

با وجود اهمیت موضوع مخاطرات طبیعی در ایران، هنوز در فضای علوم اجتماعی به‌طور خاص تحقیقات چندانی در این زمینه انجام نگرفته است. با اینکه موضوع اصلی مقاله، بازنمایی مخاطرات طبیعی و مدیریت آن در سینما است، به‌دلیل تحقیقات اندک در این حوزه، در بررسی پیشینهٔ تحقیق به پژوهش‌های خارجی و برخی پژوهش‌های ایرانی که به این موضوع نزدیک هستند اشاره می‌کنیم.

نزدیک‌ترین پژوهش به این مقاله، کتاب نیکیتا ماتیاس (۲۰۲۰) با عنوان *سینمای فاجعه در منظر تاریخی؛ مراقبهٔ امر متعالی* که توسط دانشگاه آمستردام منتشر شده است. ماتیاس در این اثر، فیلم‌هایی با موضوع مخاطرات طبیعی را اغلب تحت تأثیر رویکردهای ایدئولوژیک، انتقادی، نشانه‌شناختی، روان‌تحلیلی و اکولوژیک می‌داند. او اضطراب‌های جمعی در برابر مخاطرات را متأثر از گفتمان‌های سرمایه‌دارانه می‌داند و به همین دلیل از نظر او این سینما تماشاگر را به‌شکلی حسی و عاطفی تحریک و جنبه‌های اخلاقی و معنوی انسان را تقویت می‌کند. او سینمای فاجعه را بیش از آنکه سینمایی کاربردی برای کنترل آسیب‌پذیری مخاطرات بداند، سینمایی می‌داند که هدفش دستیابی به تداوم ارزش‌های والا و زیبای انسانی حتی در شرایط مخاطره‌آمیز است [۲۶].

پژوهش مرتبط دیگر مقاله‌ای است که تولغای دورموس (۲۰۲۳) با عنوان *مدیریت مخاطرات طبیعی در فیلم (۲۰۱۲)* انجام داده است. او در این مقاله از تحلیل نشانه‌شناسی و تحلیل گفتمان برای مطالعهٔ فیلم استفاده کرده و بر تأثیرگذاری قدرتمند فیلم برای افزایش آگاهی عمومی دربارهٔ مخاطرات طبیعی تأکید کرده است. از نظر او سینما وسیله‌ای قدرتمند برای آموزش مردم دربارهٔ اقدامات ضروری در قبل، حین و بعد از فاجعه است. سینما می‌تواند از طریق نشانه‌ها و گفتمان‌ها به مردم آموزش دهد که چگونه در زمان وقوع مخاطرات طبیعی با دولت برای مدیریت آن همکاری کنند [۱۹].

مایر و دیگران (۲۰۱۲) در کتاب *زندگی فرهنگی فاجعه و بحران* به مطالعهٔ بازنمایی فجایع و بحران‌ها در فیلم، ادبیات و هنر می‌پردازند. از نظر آنها درک ما از فجایع و مخاطرات طبیعی تحت تأثیر تخیل فرهنگی ما شکل می‌گیرد. تخیل فرهنگی مجموعهٔ نمادها، حساسیت‌های تاریخی، شیوهٔ رفتاری، برخورد فرهنگی و اجتماعی است که حافظهٔ فرهنگی و جمعی ما را شکل می‌دهد. تخیل فرهنگی ما تعیین می‌کند که چگونه فجایع و مخاطرات طبیعی را شناسایی، تحلیل و مدیریت کنیم. از نظر آنها هنر و سینما می‌توانند در شکل‌دهی به تحلیل فرهنگی ما نقشی انکارناپذیر داشته باشند [۲۷].

جان سنדרز (۲۰۰۹) در کتاب *مطالعهٔ فیلم‌های فاجعه* به ترس ما از رویدادهای خارج از کنترل که اغلب در تجارب واقعی ریشه دارند می‌پردازد و این ژانر را به ترکیبی به‌ویژه قوی از سرگرمی و رویدادهای واقعی تبدیل می‌کند. پژوهش دربارهٔ فیلم‌های فاجعه، مقدمه‌ای جامع بر زیرژانری است که از دههٔ ۱۹۷۰ شکوفا شده و به‌طور کامل به ریشه‌های این ژانر پرداخته است و بر فیلم‌های مهمی مانند فرودگاه، آتش‌سوزی برج، پس‌فردا و کلاورفیلد تمرکز دارد. هر پژوهش‌موردی، بررسی کاملی از فیلم ارائه می‌دهد و به تولید، توزیع و بازاریابی و مسائل اصلی انتقادی مانند تحلیل نزدیک متنی صحنه‌ها، مسائل نمایندگی و واکنش‌های انتقادی می‌پردازد [۲۸]. استیفن کین (۲۰۰۶) در کتاب *فیلم‌های فاجعه؛ سینمای فاجعه* با تحلیل دقیق فیلم‌هایی مانند «آتش‌سوزی برج»، «روز استقلال»، «تایتانیک» و «پس‌فردا» ژانر فیلم‌های فاجعه را ارائه می‌دهد. او با بازنمایی سینمای فاجعه پس از یازدهم سپتامبر از اهمیت مخاطرات طبیعی در تولید فیلم‌های مربوط به آن گفته و معتقد است که این نوع فیلم‌ها به‌واسطه تقاضاهای تجاری فزاینده می‌توانند مورد توجه و بازآفرینی قرار گیرند [۲۲]. مقالهٔ دیگری که ارتباط مستقیمی با این مقاله دارد، پژوهش شمشیریان و همکاران (۱۳۹۹) با عنوان «رابطهٔ زیبایی‌شناسی تصویر با آگاهی زیست‌محیطی از منظر نظریه‌پردازان اکوسینما» است. به باور این نویسندگان درحالی که گروهی از منتقدان با تأکید بر قابلیت عامه‌فهمی سینمای تجاری، بارگذاری صریح پیام زیست‌محیطی مطابق با الگوهای رایج فیلم‌سازی را در افزایش آگاهی زیست‌محیطی توصیه

می‌کنند، عده‌ای دیگری سینمای آوانگارد، تجربی و مستقل را محل مناسبی برای پرداخت جدی به دغدغه‌های زیست‌محیطی می‌دانند [۵]. پژوهش دیگر پایان‌نامه سمیرا رفیعی (۱۳۹۷) با عنوان «سلبریتی‌ها در کمک‌های مردمی و بازتاب آن در رسانه‌ها» است. او در این پژوهش به نقش عوامل سینما مانند نقش سلبریتی‌ها پرداخته است. رفیعی رسانه‌ها را آینه تمام‌نمایی از رفتار و واکنش اجتماعی هنرمندان و کنشگران این عرصه می‌داند. او با تأکید بر نقش تأثیرگذار رسانه در بستر جامعه در شکل‌دهی به افکار عمومی و سمت‌وسو دادن به آن، سینما را انتقال‌دهنده فرهنگ و رفتارهای فرهنگی می‌داند [۳]. پژوهش دیگری که ارتباط مستقیم با این پژوهش ندارد، اما به تحلیل محتوا با موضوع زیست‌محیطی پرداخته است پژوهش فرزاد غلامی (۱۴۰۰) است. او در مقاله‌ای با عنوان «ارتباطات زیست‌محیطی و آب: تحلیل محتوای مستندهای دهه هشتاد و نود سینمای ایران» به این مسئله می‌پردازد که جامعه ایران با موضوعات و مسائل زیست‌محیطی متعددی روبه‌رو است. پژوهش او نشان می‌دهد که مستندسازان ایرانی مسئله بحران آب را در چارچوب تشخیصی و تجویزی توسعه پایدار چارچوب‌بندی کرده‌اند [۶].

مروری بر پیشینه پژوهش‌های مرتبط با سینما و مدیریت مخاطرات طبیعی نشان می‌دهد که سه رویکرد عمده مطالعاتی در این حوزه وجود دارد:

رویکرد اول در قدیمی‌ترین پژوهش‌ها که از ۱۹۷۰ آغاز شده، سینمای فاجعه و مخاطرات محیطی را با تمام پیامدهایی که برای زندگی انسان دارند، رویدادهایی خارج از کنترل انسان می‌داند و بنابراین سعی در نمایش ترسی هولناک و ویرانگر، عظمت آسیب‌پذیری و ناتوانی انسان برای کنترل طبیعت دارد. همین ویژگی سبب افزایش تقاضای تجاری برای تولید این نوع سینما شد. نمایش این تصاویر قدرت انسان در اقدامات پیشگیرانه در برابر مخاطرات طبیعی را از او می‌گیرد. انسان در این مرحله فردی است تسلیم که نمی‌تواند کاری در برابر مخاطرات انجام دهد و فقط باید نظاره‌گر ویرانی و منتظر بازگشت زندگی دوباره باشد.

رویکرد دوم سینمای فاجعه را بیش از آنکه سینمایی کاربردی برای کنترل آسیب‌پذیری و افزایش تاب‌آوری در برابر مخاطرات بداند، سینمایی به دنبال زیبایی‌شناختی والا معرفی می‌کند. این سینما که نمایشی از ویژگی‌های والای انسانی مانند فداکاری، همدلی و تلاش برای بقا را نشان می‌دهد، در شکل‌دهی به الگوهای تخیل انسانی برای زندگی بهتر و والاتر نقشی انکارناپذیر دارد. در این رویکرد همزمان با وقوع مخاطرات طبیعی انسان تصمیم می‌گیرد زندگی خود را از نو بسازد. زندگی انسانی باید در ویرانی آوارها نجات یافته و بهبود یابد. انسان‌ها با کمک هم زندگی خود را نجات می‌دهند. آنان باید تصمیم بگیرند که در رابطه خود با طبیعت تجدید نظر کرده و برای حفظ و نجات طبیعت نیز تلاش کنند؛ طبیعتی که به واسطه عملکرد آنان در معرض جدی‌ترین خطرها قرار گرفته است.

رویکرد سوم که امروزه در سینما بر آن تأکید می‌شود تأکیدی بر تأثیرگذاری قدرتمند فیلم برای افزایش آگاهی عمومی درباره مخاطرات طبیعی است. در این رویکرد سینما وسیله‌ای قدرتمند برای آموزش مردم است درباره اینکه قبل، حین و بعد از فاجعه چه کارهایی باید انجام دهند. در این رویکرد، سینما می‌تواند با تصویرسازی خود، میزان ویرانگری مخاطرات، یاری‌رسانی و همدلی، بازیابی و بهبود، آمادگی و امنیت قبل از مخاطرات طبیعی را نشان دهد. سینما با برجسته‌سازی همه تصاویر در موقعیت‌های مختلف مخاطرات به مخاطبان خود یاد می‌دهد که در صورت انجام دادن اقدامات پیشگیرانه می‌توان از افزایش آسیب‌پذیری جلوگیری کرد؛ اقداماتی که سبب افزایش تاب‌آوری در جامعه و در نتیجه حفظ حیات انسانی و طبیعی می‌شود.

مزیت این پژوهش در این حوزه این است که نشان می‌دهد سینمای ما در این حوزه پژوهشی در کدام رویکرد قرار می‌گیرد. این پژوهش با مطالعه سینمای خارجی و داخلی، تأثیرگذاری سینما در بستر جامعه در شکل‌دهی به افکار عمومی و سمت‌وسو دادن را برجسته می‌کند و نشان می‌دهد که سینما به‌عنوان انتقال‌دهنده فرهنگ و رفتارهای فرهنگی از آن جهت مهم است که می‌تواند بستری مناسب برای اجرای برنامه‌ها و راهبردهای کلان ملی در حوزه مدیریت مخاطرات طبیعی باشد.

چارچوب مفهومی

چارچوب مفهومی این پژوهش در پرداختن به دو مفهوم بوم‌شناسی عمیق و تحلیل فرهنگی و رابطه آن با رویکرد بازتاب (بازنمایی) در مدیریت مخاطرات طبیعی است.

بوم‌شناسی عمیق^۱: آینده انسان رابطه ناگسستگی با محیط زیست دارد [۱۴]. چگونگی تفسیر طبیعت، انسان، فرهنگ و فناوری و تجربه ما از آنها و اقدامات انجام گرفته در خصوص مخاطرات می‌تواند به اندازه خود ماهیت مخاطرات برای ما مهم باشد و لزوماً این امر در همه جوامع یکسان نیست [۱۲]. فرهنگ به‌واسطه نقش مؤثری که در جهت‌دهی کنش‌های اجتماعی از طریق افزایش آگاهی‌های زیست‌محیطی دارد، مورد توجه بسیاری از صاحب‌نظران این حوزه از جمله فیلسوف نروژی، آرنه ناس قرار گرفته است. او با ابداع مفهوم بوم‌شناسی عمیق، بحث ارزش ذاتی طبیعت را بدون در نظر گرفتن جنبه‌های ابزاری آن برای انسان پیش کشید [۲۵]. براساس بوم‌شناسی عمیق، جهان طبیعت موازنه ظریفی از روابط بسیار پیچیده بوده و حیات همه گونه‌ها در درون زیست‌محیط به یکدیگر وابسته است و همه موجودات هستی اعم از گیاهان و حیوانات حق برابری برای حیات دارند [۲۳]. این مفهوم الهام‌بخش جنبش‌هایی همچون حرکت سبز زیست‌محیطی شد که سعی در ارتقای اخلاقیات زیست‌محیطی در راستای حفاظت از محیط زیست و زندگی ساده انسانی دارد [۵].

نیکیتا ماتیاس در *سینمای فاجعه در منظر تاریخی؛ مراقبه امر متعالی*، اضطراب‌های جمعی در برابر مخاطرات را متأثر از گفتمان‌های سرمایه‌دارانه می‌داند و به همین دلیل از نظر او این سینما، تماشاگر را به‌شکلی حسی و عاطفی تحریک و جنبه‌های اخلاقی و معنوی انسان‌ها را تقویت می‌کند. او سینمای فاجعه را بیش از آنکه سینمایی کاربردی برای کنترل آسیب‌پذیری مخاطرات بداند، سینمایی در پی زیبایی‌شناختی والا می‌شمرد [۲۶].

تخیل فرهنگی^۲: تخیل فرهنگی نظریه‌ای است که از مفاهیم مختلف در مطالعات فرهنگی آمریکای لاتین و اسپانیایی مشتق شده است. برای درک آنچه تخیل شده است، دو مفهوم با هم ترکیب می‌شوند تا تخیل فرهنگی جامعه را شکل دهند: تعریف فرهنگ توسط استوارت هال و ایده «تخیل» بندیکت اندرسون هال بر مفهوم «معنا» و فرایندی که با تولید و تبادل «معنا» در جامعه همراه است تأکید می‌کند. راه‌ها و اشکالی که این «معنا» به اشتراک گذاشته می‌شود، هسته فرهنگ است و بازیگران اجتماعی که این حس معنا را بازتولید می‌کنند، در آن فرهنگ قرار دارند. تخیل فرهنگی سازنده هویت هر گروه، اجتماع و ملت است. تخیل فرهنگی از طریق روایت‌ها، افسانه‌ها و اسطوره‌های یک سرزمین و ملت، نمادها، مراسم و حافظه جمعی و فرهنگی به‌شکل اجتماعی ساخته می‌شود. گرچه این حس هویت و چگونگی تقویت آن توسط فرهنگ به تخیل فرهنگی کمک می‌کند. فضای مشترک یا پیوندی که توسط فرهنگ ایجاد می‌شود، همان چیزی است که تخیل را شکل می‌دهد؛ مفهومی از معنا که به مردم حس ارتباط می‌دهد و فقط به آن فرهنگ/ جامعه مربوط می‌شود [۲۰، ۱۶].

از نظر ماینر و همکاران (۲۰۱۲) درک ما از مخاطرات طبیعی و فجایع تحت تأثیر تخیل فرهنگی ما شکل می‌گیرد. حافظه جمعی ما، شیوه‌های تاریخی رویارویی ما با مخاطرات طبیعی تعیین‌کننده بازنمایی آن در سینما است. از نظر ماینر و همکارانش هنر و سینما می‌توانند در شکل‌دهی به تخیل فرهنگی نقشی انکارناپذیر داشته باشند. تخیل فرهنگی رفتار فرهنگی را می‌سازد و این رفتار با تکرار خود در حافظه فردی و جمعی جامعه نقش می‌بندد. از این رو جامعه ما با تمرکز بر این امر که نحوه رویارویی با مخاطرات محیطی چرخه خسارت، جبران خسارت از طریق کمک مالی، به انتظار نشستن تا رویداد بعدی است با مخاطرات طبیعی روبه‌رو می‌شود. به همین علت این شکل در سینمای فاجعه ما نیز به‌عنوان تصویری قالب از رویارویی با مخاطرات طبیعی دیده می‌شود. آنچه ما در تخیل فرهنگی خود به آن معنا می‌دهیم چرخه‌ای معیوب است که بازنمایی آن در سینما، هنر و رفتارهای ما دیده می‌شود [۲۷].

امروزه مفهوم «تخیل فرهنگی» در کنار «بوم‌شناسی عمیق» بسیار گسترده شده و با حوزه‌های گوناگون مانند هنر (سینما) پیوند خورده است. این مفهوم در سینما در زمینه چگونگی بازنمایی مسائل زیست‌محیطی در سینما و تأثیرات ادراکی و شناختی آن به‌گونه‌ای که به افزایش سواد و آگاهی زیست‌محیطی منجر شود نمود یافته است. ایواخیف در *اکولوژی تصویر* (۲۰۱۳) سعی کرد با استفاده از چند جریان مختلف فلسفی و نظریه فیلم، نظریه‌ای عمومی درباره اکوسینما و ارتباط آن با آگاهی و کنش زیست‌محیطی ارائه کند. این موضوع توجه به مسائلی همچون اخلاق، سیاست و اقتصاد را در مطالعات اکوسینما ناگزیر می‌کند

[۲۱]. سینما به مثابه نوعی وسیله ارتباط جمعی توانایی بازنمایی رابطه انسان و محیط را دارد و نشان می‌دهد که به کمک فناوری و فرهنگ می‌توان بازنمایاند که چگونه مخاطرات را مدیریت کرد و از شدت آسیب‌پذیری کاست. آنچه در سینما به نمایش درمی‌آید نمودی از میزان آسیب‌پذیری انسان و طبیعت است. براساس مفهوم بوم‌شناسی عمیق برقراری رابطه با محیط زیست از افزایش آسیب‌ها جلوگیری می‌کند. در این زمینه انسان با کنترل رفتارهای مخاطره‌آمیز خود به افزایش قدرت سازگاری طبیعت و خود کمک می‌کند [۳].

هنگامی که محیط زندگی و سرگذشت جوامع و تجربه انسان از درک مخاطرات را مطالعه می‌کنیم، مشاهده می‌شود که درک مخاطرات صرفاً به مثابه قلمروی مفهومی تصور نمی‌شود، بلکه توانایی بشر برای تبدیل فکر به عمل نیز در آن نهفته است [۱۲]. از این رو سینمای امروز در پی نمایش نحوه کنترل فجایع و کاهش آسیب‌پذیری انسان در برابر مخاطرات طبیعی است. سینما می‌تواند همچون راهبردی برای آگاه‌سازی مردم درباره مخاطرات طبیعی و آموزش آنها در زمینه اقدامات لازم قبل، حین و پس از مخاطرات عمل کند. دولت‌ها باید سیستم‌هایی را برای مدیریت مؤثر مخاطرات طبیعی اجرا کنند تا آثار ویرانگر و هولناک آن را به حداقل برسانند [۱۹].

رویگرد بازتاب^۱: این رویکرد، معطوف به فهم جامعه است و با بهره‌گیری از شیوه‌های تحلیل و بررسی آثار هنری، درصدد دستیابی به زبان جامعه انعکاس یافته در عصر خود است. در هنر، بازتاب‌های زندگی اجتماعی سطحی نیستند. لایه‌های درونی در پدیده‌ها توسط رمزنگاری‌های نمادین، نشانه‌گذاری می‌شوند. هنر در جامعه در پی کشف کدهایی است که بتواند با آنها، واقعیت‌های پنهان در بسترهای زیرین حیات جمعی را به سطح آورد و آشکار کند. نظریه بازتاب، دارای دو رویکرد تحلیلی تفسیری و تحلیل محتوا است. در رویکرد تحلیلی تفسیری محقق در بررسی آثار هنری، جزئیات را مطالعه کرده و تلاش می‌کند که مفهوم نهفته در جزئیات را دریابد و با درک چرایی آنها به درکی صحیح از کل اثر و دغدغه‌های هنرمند برسد. در رویکرد تحلیل محتوا محقق مجموعه‌ای از آثار دارای حوزه مشترک را در دوره معین تاریخی بررسی می‌کند. در این روند محقق آثار را دسته‌بندی و پرسش‌هایی را که مجموعه‌ای از متغیرها هستند مطالعه می‌کند. تحلیل‌های اروینگ گافمن از هنر تحلیلی محتوایی است. از نظر او هنر، معنا ساز است. محتوای هر اثر در عینیت یافتن اندیشه در معانی آشکار و پنهان آن جای دارد و در تحلیلی ساختاری می‌توان به روش‌های کشف معانی در کلیت پدیده با توجه به تقابل‌های آن به شناخت رسید [۱۵].

سینما بازتابی از جلوه‌های هنری و آینه تمام‌نمای رفتار و واکنش‌های اجتماعی هنرمندان و کنشگران این عرصه است. یکی از بحث‌های مهم در مسئله ارتباطات عمومی، میزان تأثیر رسانه‌ها در افکار عمومی است. در ارتباطات عمومی بحث این است که مردم درباره مطالب منتشر شده رسانه‌ها گفت‌وگو می‌کنند و سوژه‌های اندیشیدن و تخیل خود را می‌آفرینند. این موضوع نشان از تأثیرگذاری رسانه‌ها بر افکار عمومی دارد. امروزه وظیفه رسانه انتقال فرهنگ است و بر همین اساس سینما بازتابی از رفتار، فرهنگ و کنش‌های آن جامعه است. در نتیجه براساس رویکرد بازتاب (رویکرد تحلیل محتوایی آن) که توسط اروینگ گافمن مطرح شده، رسانه‌هایی مانند سینما مطالب و محتوایی را تولید و منعکس می‌کنند که در جامعه فعلی اتفاق افتاده است و در واقع به نوعی واقعیات جامعه را به معرض نمایش می‌گذارند. یکی از رسانه‌هایی که امروز الگوپذیری از آن و نقش آفرینان آن، چه در زمینه رفتاری، کلامی و چه پوشش مورد توجه همگان قرار گرفته، سینما است. سینما رسانه‌ای نافذ و تعیین کننده است که امروزه در بسیاری از کشورها برای بسترسازی و اجرای برنامه‌ها و راهبردهای کلان ملی و بین‌المللی از آن بهره‌گیری می‌کنند. در دنیای امروز نمی‌توان روزی را بدون سینما و تصویر تصور کرد. این وابستگی در کشورهای توسعه یافته بسیار بیشتر است. سینما در تاریخ یکصد و چندساله خود همیشه در پی شکل دادن معنایی متفاوت از رسانه‌های دیگر برای مخاطبان خود بوده است و به همین دلیل نقشی انکارناپذیر در ایجاد رفتار و واکنش‌های اجتماعی در موقعیت‌های مختلف را دارد. از نظر وب گری (۲۰۰۷)، مخاطرات، ساخت‌های اجتماعی هستند. از نظر او رسانه‌هایی مانند سینما با قدرت بازنمایی خود در برانگیختگی فرایندهایی اجتماعی نقش دارند. سینما می‌تواند فرایندهایی مانند هشدارها، توجه ویژه به سیستم‌های اضطراری، جست‌وجو و نجات، هماهنگی و سازگاری سازمانی، همچنین نحوه مواجهه با مرگ و آسیب و بهبود را بسازد، کنترل کند و جهت دهد. از نظر او

آگاهی از دانش مخاطرات طبیعی فرصتی را برای مدیران مخاطرات طبیعی فراهم می‌کند تا رفتار انسانی را مطالعه کنند؛ رفتاری که در آن سازگاری، تاب‌آوری و نوآوری، به‌طور معمول واضح‌تر از زمان‌های عادی و پایدار است [۲۹].

چارچوب مفهومی این پژوهش نشان می‌دهد که سینما به‌مثابه‌ی نوعی وسیله‌ی آموزشی (اخلاقی و کاربردی) در حوزه‌ی مخاطرات طبیعی، می‌تواند شریکی مهم برای مهندسان، برنامه‌ریزان، رهبران منتخب و سازمان‌های جامعه باشد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر با توجه به ماهیت و اهداف خود با روش تحلیل محتوا که نوعی روش تحقیق کیفی است به‌بازنمایی مدیریت مخاطرات محیطی در سینما پرداخته است. تحلیل محتوا یکی از روش‌های اساسی مشاهده‌ی اسنادی محسوب می‌شود که به‌وسیله‌ی آن می‌توان متون و هر نوع سند ثبت و ضبط‌شده‌ای از گذشته یا حال را ارزیابی و بررسی و تحلیل دقیق کند. در این روش، محقق با شیوه‌های متفاوت به تحلیل پیام‌های تولیدشده‌ی آثار اسنادی می‌پردازد؛ در واقع تحلیلگر محتوا می‌تواند محتوای نامه‌ها، روزنامه‌ها، مجلات، اشعار، ترانه‌ها، نقاشی‌ها، عکس‌ها، فیلم‌های سینمایی، سخنرانی‌ها و هر نوع سند دیگری را تحلیل کند [۱].

ژیلان رز، در کتاب *روش و روش‌شناسی تحلیل تصاویر*، تحلیل محتوا را یکی از روش‌های مناسب برای تحلیل مصنوعات بصری معرفی می‌کند [۶]. رز برای تحلیل محتوا چهار مرحله‌ی زیر را پیشنهاد می‌کند: ۱. یافتن فیلم‌های مورد نظر؛ ۲. طراحی مقوله‌ها برای کدگذاری؛ ۳. کدگذاری فیلم‌ها؛ ۴. تحلیل نتایج براساس سؤال تحقیق [۲]. در روش‌های کیفی به‌جای نمونه‌گیری تصادفی از نمونه‌گیری هدفمند استفاده می‌شود [۷]. به‌عبارتی نمونه‌های مطالعاتی به این دلیل انتخاب می‌شوند که رخدادهای مربوط به آنها نقشی حیاتی در فهم فرایندها یا مفاهیم و آزمون یا توضیح نظریه‌های پذیرفته‌شده دارند [۹]. در روش کیفی انتخاب نمونه‌ها براساس محتوا صورت می‌گیرد و نه با استفاده از معیارهای روش‌شناختی، به‌عبارتی نمونه‌گیری بر مبنای نمایا بودن انجام می‌گیرد [۷]. انتخاب این فیلم‌ها براساس محتوایی که نماینده‌ی موضوع مخاطرات طبیعی است صورت گرفته است. مخاطرات طبیعی در سینمای جهان موضوع مطرحی است، اما در ایران تعداد فیلم‌های ساخته‌شده در این حوزه چندان زیاد نیست. در این پژوهش از نمونه‌گیری نظری و هدفمند برای انتخاب فیلم‌ها استفاده شد. بر این اساس محقق با پژوهش درباره‌ی سینمای فاجعه با جست‌وجوهای متعدد در پایگاه‌های اطلاعاتی مهم حوزه‌ی سینما (آی.ام.دی.بی. و راتن تومیتوز) و آثار منتشرشده در این حوزه، فیلم‌هایی را که ویژگی‌های مدیریتی و رویارویی انسان با مخاطرات طبیعی را در خود انعکاس داده‌اند انتخاب کرد. ۱۷ فیلم در سینمای جهان با موضوع مخاطرات محیطی درباره‌ی زلزله، آتشفشان، توفان و گردباد، سونامی و سیلاب، تغییرات اقلیمی و گرفتار شدن کشتی‌ها در آب و موج جزر و مد و ۹ فیلم در سینمای ایران که تنها به موضوع زلزله و سیل پرداخته‌اند انتخاب شد (جدول‌های ۱ و ۲).

واحد تحلیل در تحلیل محتوا، کوچک‌ترین اجزای متن است که در آن رویداد و توصیف مفاهیم مطالعه می‌شوند [۱۰]. بنابراین در این پژوهش، واحد تحلیل تم یا مضمون است. به این صورت هر مضمون کدگذاری شد و در نهایت جمع‌بندی تم‌ها و مضامین برای شناسایی مضامین اصلی انجام گرفت. به‌منظور ارتقای اعتبارپذیری یافته‌ها، چهار ملاک اعتمادپذیری، انتقال‌پذیری، اتکال‌پذیری و تأثیرپذیری که توسط لینکلن و گویا برای پژوهش‌های کیفی معرفی شده‌اند در نظر گرفته شد [۲۴]. برای تأمین اعتمادپذیری یافته‌ها، مضامین استخراج‌شده توسط تعدادی از منتقدان فیلم و کارشناسان حوزه‌ی مخاطرات بررسی و تأیید شد.

جدول ۱. مشخصات فیلم‌های خارجی

ردیف	نام فیلم	نوع مخاطره	محتوای فیلم	سال تولید
۱	سوزومه	زلزله	داستان درباره دختر ژاپنی هفده ساله‌ای به نام سوزومه است که طی اتفاقاتی با غریبه‌ای مرموز به نام سوتا ارتباط برقرار می‌کند. این دو تصمیم می‌گیرند به کمک یکدیگر، جلوی نیروی ماورالطبیعه غول‌آسایی را که سبب زمین‌لرزه‌های فاجعه‌بار در سراسر کشور می‌شود بگیرند و آن را متوقف کنند.	۲۰۲۲
۲	سیزده	توفان	شهری کوچک در معرض بزرگ‌ترین توفان ثبت‌شده قرار دارد که می‌تواند خرابی عظیمی به بار آورد. ساکنان این شهر تنها ۱۳ دقیقه فرصت دارند که به‌دنبال عزیزان خود بروند، پناهگاهی پیدا کنند و جان خود را نجات دهند. پس از وقوع فاجعه، چهار خانواده باید تفاوت‌های خود را کنار بگذارند و برای زنده ماندن تلاش کنند.	۲۰۲۱
۳	زیر آب	زلزله	این فیلم برداشتی متفاوت از زلزله است. داستان این فیلم در آینده می‌گذرد و از منظری تغییر یافته به موضوع می‌پردازد. فیلم براساس اسطوره‌های لاوکرافت Cthulhu ساخته شده است؛ ایستگاه حفاری در پایین ترانشه ماریانا در معرض زمین‌لرزه عظیم و ناشناخته‌ای قرار می‌گیرد و گروهی از دانشمندان را از بقیه جهان جدا می‌کند؛ آنها اکنون باید راه خود را به ایستگاه دیگری بیابند. آنها باید از اقیانوس عبور کنند تا به آنجا برسند که به دلیل مشکلات فرارو کار آسانی نخواهد بود.	۲۰۲۰
۴	زمین‌لرزه	زلزله	این فیلم روایتگر داستان زمین‌شناسی متعهد به نام کریستیان (کریستوفر جونز) است که با تحقیق درباره زلزله سال ۱۹۰۴ اسلو، در پی یافتن راهی برای پیش‌بینی فجایع احتمالی آینده است.	۲۰۱۸
۵	زمین‌لرزه	زلزله	این یک درام روسی - ارمنی درباره زلزله ویرانگر اسپیناک در ۷ دسامبر ۱۹۸۸ است. دو مرد با پیشینه‌های کاملاً متفاوت برای مقابله با عواقب این فاجعه باور نکردنی با هم متحد می‌شوند.	۲۰۱۶
۶	پاندورا	زلزله	این فیلم درباره زلزله‌ای است که در شهری کوچک در کره رخ داد و سبب انفجار در نیروگاه هسته‌ای شد. پیونگ ساب مدتی است که در نیروگاه هسته‌ای کار می‌کند و از وضعیت فعلی نیروگاه تعجب نمی‌کند. او شرایط آن را قبل از زلزله دید، اما هیچ‌کس در دولت به حرف او گوش نداد. همان‌طور که اغلب در مورد فجایع طبیعی اتفاق می‌افتد، مردم بلافاصله دچار وحشت شدند و همه چیز از کنترل خارج شد.	۲۰۱۶
۷	سن‌آندریاس	زلزله	داستان فیلم که یکی از بهترین فیلم‌های سینمایی با موضوع زلزله است مربوط به مردی است که در نیروی امداد مشغول به کار است.	۲۰۱۵
۸	موج	زلزله	این فیلم یکی از بهترین فیلم‌های سینمایی با موضوع زلزله محسوب می‌شود. فیلم درباره یک ستاره‌شناس نوژی است که در مواجهه با زمین‌لرزه بزرگی می‌کوشد خود و خانواده‌اش را نجات دهد.	۲۰۱۵
۹	پمپی	آتشفشان	این فیلم از بهترین آثار تاریخ سینما درباره مخاطرات طبیعی (آتشفشان) و درباره شهر باستانی پمپی است. داستان فیلم کاملاً واقعی و مربوط به رخداد فوران آتشفشان وزوو در سال ۷۹ میلادی و نابودی کامل شهر در روم باستان است	۲۰۱۴
۱۰	غیرممکن	سونامی	در فهرست فیلم‌های برتر با موضوع سونامی بی‌تردید باید از غیرممکن یاد کرد که به خوبی توانسته یکی از ترسناک‌ترین موقعیت‌های ممکن برای انسان را به تصویر بکشد. در سال ۲۰۰۴ سونامی هولناکی در اقیانوس هند رخ داد که مناطق ساحلی اطراف را در هرج و مرجی بی‌سابقه فرو برد و از ترسناک‌ترین فجایع تاریخ معاصر بود که مرگ بیش از ۲۰۰ هزار نفر را در پی داشت. این حادثه منبع الهام فیلمی شد که به بهترین شکل ممکن وحشت، اندوه و ترس یک خانواده را از مقابله با این سونامی ویرانگر به تصویر می‌کشد.	۲۰۱۲
۱۱	پس‌فردا	تغییرات اقلیمی	موضوع فیلم مربوط به این است که اگر بشر زودتر دست به کار نشود، تغییرات اقلیمی اتفاقات بدی رقم خواهند زد. در این فیلم جهان به‌طور کامل یخ می‌زند و قهرمان فیلم ناگزیر است سفری طولانی را در آمریکا آغاز کند تا راه حلی برای بازماندگان برای رهایی از فاجعه ارائه کند.	۲۰۰۴
۱۲	موج بزرگ	سونامی	فیلم درباره یک سونامی در کره است و روایتگر شخصیت‌های بسیاری است که در سیل گیر افتاده‌اند و باید برای بقا بجنگند.	۲۰۰۰
۱۳	توفان کامل	توفان	فیلم به‌طور خاص بر تأثیر برخی از رخداد‌های آب‌وهوایی بر یک قایق ماهیگیری تمرکز دارد	۲۰۰۰
۱۴	آتشفشان	آتشفشان	داستان درباره فوران ناگهانی آتشفشانی در شهر پرجمعیت لس‌آنجلس و ورود گدازه‌های آتشفشانی به داخل شهر است.	۱۹۹۷
۱۵	گردباد	طوفان	این فیلم با موفقیت ترس و وحشت ناشی از توفان و گردباد را نشان می‌دهد. ابعاد بزرگ گردبادهایی که راه خود را به سمت زمین باز می‌کنند به خودی خود بسیار ترسناک است و این با ویرانی‌های ناشی از توفان همراه می‌شود تا ترس مخاطبان بیشتر شود.	۱۹۹۶
۱۶	فرار از لس‌آنجلس	زلزله	این فیلم دنباله فیلم تحسین‌شده فرار از نیویورک است. این بار مشکل در سال ۲۰۱۳ در لس‌آنجلس پیش آمده است، جایی که پس از زلزله‌ای بزرگ در سال ۲۰۰۰ شهر به جزیره نقرین‌شدگان تبدیل شد.	۱۹۹۶
۱۷	زلزله	زلزله	در این فیلم زندگی گروهی از مردم نشان داده می‌شود که با مشکلات پس از زمین‌لرزه بزرگی در لس‌آنجلس که شهر را ویران کرده است مواجه‌اند. همه آدم‌های فیلم در وضعیت مشابهی قرار دارند و در مبارزه برای بقا هستند.	۱۹۷۴

جدول ۲. مشخصات فیلم‌های ایرانی

سال تولید	محتوای فیلم	نوع مخاطره	نام فیلم	ردیف
۱۳۷۰	این فیلم درباره زلزله گیلان است و به زندگی سال‌های بعد از زلزله و تجربه زیسته آدم‌های بازممانده از زلزله می‌پردازد. زندگی این آدم‌ها با رنج و سختی ناشی از تبعات زلزله همراه است. این فیلم به بازنمایی شجاعت بازماندگان زلزله که با توانایی و شجاعت خود به زندگی ادامه داده‌اند می‌پردازد.	زلزله	زندگی و دیگر هیچ	۱
۱۳۷۳	فیلمی از زلزله رودبار که راوی ادامه زندگی بعد از مخاطره است. انسان‌هایی که به‌واسطه تجربه عشق بعد از فاجعه دوباره توان بازیابی و بهبود را پیدا می‌کنند و زندگی را ادامه می‌دهند.	زلزله	فیلم زیر درختان زیتون	۲
۱۳۷۶	این فیلم داستان هنرمندی اسپانیایی است که شغلش عکاسی از وقایع طبیعی و مخاطرات انسانی است و یک سال و نیم پس از زلزله بم برای یک پروژه عکاسی وارد شهر بم می‌شود. محمد یکی از سوژه‌های اوست که داستان خواهرش لیلا و خانواده‌اش را در روز اول زلزله روایت می‌کند.	زلزله	مستند لیلا	۳
۱۳۸۳	عریان‌ترین تصویر از زلزله بم را در این فیلم می‌توان دید. این فیلم یک هفته بعد از فاجعه بم ساخته شده و روایتی مستند و هولناک از زلزله بم را به تصویر کشیده است؛ تصویری زنده و واقع‌گرایانه که تا مدت‌ها اجازه اکران نداشت و در نهایت در یک اکران محدود در بخش هنر و تجربه روی پرده رفت.	زلزله	فیلم بیدار شو آرزو	۴
۱۳۸۴	فیلم روایتی عاشقانه در بستر فاجعه است. این فیلم به تبعات زلزله بم بعد از گذشت دو سال می‌پردازد. شهری که ویران شده و هنوز بعد از دو سال نتوانسته بازسازی و بازیابی را تجربه کند. این فیلم به‌صورت مستقیم به روایت بحران‌های ناشی از وقوع این زلزله و انعکاس تبعات آن بر زندگی روزمره مردم بم پرداخته است.	زلزله	مینای شهر خاموش	۵
۱۳۹۱	این فیلم داستان خواهر و برادری به نام معصومه و علی است که در پی زلزله رودبار در سال ۱۳۶۹ که جان ۳۸ هزار نفر را گرفت یکدیگر را گم می‌کنند و دست تقدیر برای آنها وقایع ناخواسته‌ای را رقم می‌زند.	زلزله	دل بی‌قرار	۶
۱۳۹۴	یکی از نکات مهم در زلزله بم توقع افکار عمومی برای بازسازی دقیق و سریع شهر بود؛ اتفاقی که دوربین‌های مستند را واداشت تا یک دهه بعد، به سراغ این شهر بروند و از حال و هوای آن تصویربرداری کنند. مستند بم ۱۱ سال بعد در مورد مصیبت وارد شده بر مردم بم است که توسط یکی از زلزله‌زدگان روایت می‌شود.	زلزله	مستند بم ۱۱ سال بعد	۷
۱۳۹۸	مستند غربت تربت به جریان زلزله بم می‌پردازد و عملیات امداد و نجاتی را بررسی می‌کند و در ادامه نیز به مصاحبه با بازماندگان حادثه و یادآوری خاطرات آن دوره از جمله رشادت‌های امدادگرانی مانند شهید کاظمی می‌پردازد.	زلزله	مستند غربت تربت	۸
۱۴۰۰	این فیلم درباره یک گروه موسیقی سه‌نفره است که برای شرکت در مسابقه‌ای زیرزمینی باید خودشان را از میان سیل خانمان‌براننداز خوزستان در سال ۱۳۹۸ به تهران برسانند؛ اما همه چیز علیه آنهاست. سیل همه‌جا را زیر آب برده و خانه‌ها، جاده‌ها و ... را از بین برده است؛ اما این جوانان با وجود سیل‌زدگی مصمم‌اند به تهران برسند.	سیل	بندربند	۹

یافته‌های پژوهش

با توجه به محتوای فیلم‌های یادشده و پس از کدگذاری یافته‌های پژوهش، شش محتوای اصلی به دست آمد. نحوه بازنمایی این مدیریت در سینمای جهان و ایران براساس دو مفهومی که برآیند چارچوب مفهومی این پژوهش است شکل گرفته است. (جدول ۳).

۱. مخاطرات طبیعی؛ تجربه فروپاشی و ویرانی ناگهانی زندگی

مهم‌ترین محتوایی که سینمای مخاطرات طبیعی به نمایش می‌گذارند، نمایش ویرانی ناگهانی و عظیم مخاطرات است که انسان با آن روبه‌رو می‌شود. شدت ویرانی به‌صورت هولناک و ترسناک نمایش داده می‌شود. طبیعت با قدرت عظیم خود به‌گونه‌ای نمایش داده می‌شود که گویی انسان هرگز نمی‌تواند بر خشم طبیعت کنترلی داشته باشد. با اینکه انسان با طبیعت برخوردی نامناسب داشته و سعی در کنترل همه‌جانبه آن دارد، این طبیعت است که با قدرت پیش‌بینی‌ناپذیرش به انسان یادآوری می‌کند که اعمال نادرستش سبب تخریب بیشتر طبیعت و وقوع مخاطرات ناشی از آن می‌شود. به تصویر کشیدن تجربه ویرانی خانه، مدرسه و محیط بازی، آینده شغلی، افزایش مسئولیت، پذیرش نقش‌های جدید، بیماری‌های جسمی و عفونی، سوءتغذیه، مهاجرت و آوارگی، بی‌پناهی، ترس، اندوه و وحشت از محتواهای فیلم‌هاست. این نمایش در به تصویر کشیدن آسیب‌های فیزیکی عیان است و انسانی که این حجم از آسیب‌پذیری را تجربه کرده به‌یقین از لحاظ اجتماعی و روان‌شناختی با مشکلات انکارناپذیری رو به می‌شود.

جدول ۳. محتواهای به دست آمده از پژوهش

نحوه مدیریت	فیلم‌ها	مصادیق	محتوا
لحظه وقوع مخاطرات طبیعی	پمپئی، پاندورا، پس فردا، توفان کامل، گردباد، آتشفشان، فرار از لس آنجلس، زلزله (۱۹۷۴)، لیلایا، بیدار شو آرزو، مینای شهر خاموش، بم ۱۱ سال بعد، بندربند	نمایش تجربه ویرانی خانه و مدرسه و محیط بازی، آینده شغلی، افزایش مسئولیت، پذیرش نقش‌های جدید، بیماری‌های جسمی و عفونی، سوءتغذیه، مهاجرت و آوارگی، بی‌پناهی، ترس، اندوه و وحشت	مخاطرات طبیعی؛ تجربه فروپاشی و ویرانی ناگهانی زندگی
حین مخاطرات طبیعی (پاسخ به مخاطرات طبیعی)	زیرآب، زلزله (۲۰۱۶)، پاندورا، موج بزرگ، توفان کامل، زلزله (۱۹۷۴)، مینای شهر خاموش، بندربند	نمایش جلسات گروه مدیریت بحران و تأثیر تصمیم آنها بر مدیریت مخاطرات، ایجاد امنیت، نمایش امداد و کمک‌های اولیه برای آسیب‌دیدگان و انتقال ساکنان به محل‌های تخلیه اضطراری و اسکان موقت، مدیریت بازماندگان و مجروحان، تخمین خسارت‌های مالی و جانی، مدیریت حوادث پس از بحران‌ها مانند پس‌لرزه، مدیریت و کنترل حریق، نشت گاز، بسیج عمومی و سازماندهی نیروهای محلی، تشکیل بیمارستان صحرائی، مددکاری روانی	تصمیم برای مدیریت مخاطرات طبیعی
حین مخاطرات طبیعی (پاسخ به مخاطرات طبیعی)	سیزده، سن آندریاس، زیر آب، زلزله (۲۰۱۶)، پاندورا، موج، پس فردا، موج بزرگ، فرار از لس آنجلس، لیلایا، بیدار شو آرزو، مینای شهر خاموش، دل بی‌قرار، بم ۱۱ سال بعد، غربت تربت، بندربند	نمایش انسان‌های تنهایی که به واسطه قدرت خود می‌توانند با ویرانی کنار بیایند و تصمیم می‌گیرند خود یا عزیزانشان را نجات دهند؛ نمایش تمرکز بر امداد و نجات	امداد و نجات (کمک و همدلی برای بقا)
کنترل حین مخاطرات طبیعی (پاسخ به مخاطرات طبیعی)	زیرآب، زمین‌لرزه ۲۰۱۶، پاندورا، موج بزرگ، طوفان کامل، مینای شهر خاموش، بم ۱۱ سال بعد، بندربند	به تصویر کشیدن انسانی که می‌خواهد رفتاری را به وجود آورد که قدرت تخریب مخاطرات طبیعی را کاهش دهد و آن را کنترل کند	کنترل بحران ناشی از مخاطرات طبیعی
بازسازی و بازتوانی	سیزده، زلزله (۲۰۱۶)، پس فردا، زندگی و دیگر هیچ، زیر درختان زیتون، بم ۱۱ سال بعد، بندربند	به تصویر کشیدن بهبود و بازسازی و بازیابی انسان بعد از بحران‌های ناشی از مخاطرات طبیعی	بازسازی، بازیابی و بازتوانی
پیشگیری و کاهش آثار، آمادگی	سوزومه، زیرآب، زمین‌لرزه (۲۰۱۸)	تلاش علم و دانشمندان در پیش‌بینی و پیشگیری از شدت آسیب‌پذیری	سرمایه‌گذاری، تشویق به اعمال پیشگیرانه برای مخاطرات طبیعی بعدی

در فیلم‌های خارجی مانند پمپئی، پاندورا، پس فردا، غیرممکن، توفان کامل، گردباد، آتشفشان، فرار از لس آنجلس، زلزله (۱۹۷۴) و ایرانی (لیلا، بیدار شو آرزو، مینای شهر خاموش، بم ۱۱ سال بعد، دل بی‌قرار، بندربند) به صورت مستقیم به ویرانی هولناک بعد از مخاطرات طبیعی پرداخته شده است.

۲. تصمیم به مدیریت مخاطرات طبیعی

محتوای دیگری که سینمای مخاطرات طبیعی نمایش می‌دهد، تصمیم به مدیریت آسیب حاصل از مخاطرات است. نمایش جلسات گروه مدیریت مخاطرات طبیعی و تأثیر تصمیم آنها بر مدیریت مخاطرات، ایجاد امنیت، نمایش امداد و کمک‌های اولیه برای آسیب‌دیدگان و انتقال ساکنان به محل‌های تخلیه اضطراری و اسکان موقت، مدیریت بازماندگان و مجروحان، تخمین خسارت‌های مالی و جانی، مدیریت حوادث پس از مخاطرات طبیعی مانند پس‌لرزه، مدیریت و کنترل حریق و نشت گاز، بسیج عمومی و سازماندهی نیروهای محلی، تشکیل بیمارستان صحرائی، مددکاری روانی، مدیریت کشف و تشخیص هویت و دفن اجساد، مدیریت هزینه‌ها، کالاها و خدمات کمکی دریافتی، قطع شریان‌های آب، برق و گاز، اطفای حریق‌های مهارشدنی، ایجاد امنیت جانی و مالی برای آسیب‌دیدگان و بازماندگان، پاکسازی نخاله‌ها و ضایعات و آلودگی‌ها، بهبود وضعیت اردوگاه‌های اسکان

موقت، شناخت محل‌های جدید ساخت بناها و تأسیسات از محتوای سینمای مخاطرات طبیعی است. تمرکز بر این محتوا در فیلم‌هایی مانند زیرآب، زلزله (۲۰۱۶)، پاندورا، موج بزرگ، توفان کامل، زلزله (۱۹۷۴)، مینای شهر خاموش، بندربند است.

۳. امداد و نجات (کمک و همدلی برای بقا)

انسان‌هایی تنها به‌واسطه قدرت خود می‌توانند با ویرانی کنار بیایند و تصمیم می‌گیرند خود یا عزیزانشان را نجات دهند. نمایش فیلم‌ها در واقع بیش از همه بر تلاش‌های انسانی تمرکز دارد و امداد و کمک را معطوف بر افراد یا گروه خاصی می‌کند. شاید همین ویژگی باشد که موجب نجات و رهایی و بقای انسان می‌شود. تمرکز بر این محتوا در فیلم‌هایی مانند سیزده، سن‌آندریاس، زیرآب، زلزله (۲۰۱۶)، پاندورا، موج، پس‌فردا، موج بزرگ، فرار از لس‌آنجلس، لیلای بیدار شو آرزو، مینای شهر خاموش، دل بی‌قرار، بم ۱۱ سال بعد، غربت تربت، بندربند است. بیشترین محتوای تولیدشده سینمای مخاطرات مربوط به این بخش است. در واقع سینما تلاش داشته بر همدلی و یاری و کمک انسانی برای امداد و نجات تأکید کند.

۴. کنترل بحران ناشی از مخاطرات طبیعی

در این مرحله بعد از ثبات وضعیت بعد از وقوع مخاطرات طبیعی، انسان درصدد کنترل شرایط مخاطره‌آمیز برمی‌آید. شرایطی که سبب ادامه زندگی و شروع دوباره آن می‌شود. در این مرحله باید دو اقدام انجام گیرد: ۱. توجه به تأمین امنیت کالبدی و اجتماعی در بازسازی‌ها و بازیابی‌ها؛ ۲. تجدید نظر در رابطه با طبیعت به‌واسطه همان تجربه. اگر طبق تعریف بوم‌شناسی عمیق آرنه ناس، این رابطه، رابطه‌ای متعالی باشد و تخریب طبیعت کاهش یابد، آسیب‌پذیری انسان و طبیعت کمتر می‌شود و در نتیجه مخاطرات طبیعی هم کاهش خواهند یافت.

در این محتوا سینما انسانی را به تصویر می‌کشد که بر ویرانه‌ها گام می‌گذارد و مخاطرات طبیعی و قدرت آنها را به یاد می‌آورد. این انسان می‌خواهد رفتاری را به وجود آورد که قدرت تخریب مخاطرات طبیعی را کاهش دهد و آن را کنترل کند. در فیلم‌هایی مانند زیر آب، زمین‌لرزه (۲۰۱۶)، پاندورا، موج بزرگ، توفان کامل، مینای شهر خاموش، بم ۱۱ سال بعد، بندربند این محتوا بیشتر بازتاب یافته است.

۵. بازسازی، بازیابی و بازتوانی

به تصویر کشیدن بازسازی، بازیابی و بازتوانی انسان بعد از بحران‌های ناشی از مخاطرات طبیعی از مهم‌ترین اهداف سینمای مخاطرات آن است. این انسان در پی ادامه بقا از دل عظیم‌ترین موقعیت‌های مخاطره‌آمیزی است که یا طبیعت خالق آن است یا خودش به‌واسطه اعمال مخربش آن را به وجود آورده است. در فیلم‌هایی مانند سیزده، زلزله (۲۰۱۶)، پس‌فردا، زندگی و دیگر هیچ، زیر درختان زیتون، بم ۱۱ سال بعد، بندربند این محتوا بیشتر بازتاب یافته است.

در این محتوا سینما بیش از هر چیز بر شجاعت فردی و توانایی بازیابی و بازتوانی فردی تأکید دارد. در فیلم زندگی و دیگر هیچ با انسان‌های فاجعه دیده روبه‌رو هستیم که با شجاعت و قدرت به زندگی ادامه داده‌اند. در فیلم زیر درختان زیتون، عشق انسان فاجعه‌دیده را نجات می‌دهد. مستند غربت تربت اما به‌شکلی دیگر بر کمک‌رسانی و امداد و نجات گروهی که توسط سردار کاظمی مدیریت شده تأکید دارد؛ مدیریتی که در حافظه بسیاری از افراد فاجعه‌دیده باقی مانده است. مستند ۱۱ سال بعد به‌خوبی نشان می‌دهد که مدیریت مخاطرات طبیعی فقط امری کالبدی و زیستی نیست. در این مستند می‌بینیم که آسیب‌پذیری اجتماعی و فرهنگی در نظر گرفته نشده است و به همین دلیل مدیریت مخاطرات طبیعی این موضوع را در نظر نگرفته و نتوانسته آن را کنترل کند. این امر نشان از همان واقعیتی دارد که در مدیریت مخاطرات طبیعی در کشور مشهود است و این فیلم توانسته آن را به‌خوبی نمایش دهد.

۶. سرمایه‌گذاری، تشویق به اقدامات پیشگیرانه برای مخاطرات طبیعی بعدی

سینمای مخاطرات طبیعی مربوط به این محتوا کمترین تولید را به خود اختصاص داده است. در فیلم‌هایی مانند سوزومه، زیرآب و زمین‌لرزه (۲۰۱۸) به این موضوع پرداخته شده است. در این فیلم‌ها، علم در تصویر دانشمندان و شیوه‌های علمی به دنبال

پیش‌بینی و پیشگیری از شدت آسیب‌پذیری است. به این موضوع در سینمای ایران پرداخته نشده است که علت آن به احتمال زیاد تأثیرپذیری از رویکرد موجود در مدیریت مخاطرات محیطی در ایران است.

چارچوب‌بندی بازنمایی مخاطرات طبیعی در سینمای جهان به‌گونه‌ای است که آن را اغلب همزمان با دیدگاه‌هایی که درباره مخاطرات طبیعی از نظر علمی وجود داشته است مطرح می‌کند. در سینمای جدید بر قدرت انسان حتی در اقدامات پیشگیرانه و پیش‌بینی مخاطرات یا قدرت بازسازی و بهبود بسیار سریع تأکید می‌شود؛ اما در سینمای ایران نحوه رویارویی با مخاطرات بر طبق دیدگاه «خسارت، جبران خسارت از طریق کمک مالی، به انتظار نشستن تا رویداد بعدی» است.

براساس چارچوب مفهومی این پژوهش، جامعه‌ای که در پی دستیابی به رابطه کارآمد با طبیعت است و واقعیات اجتماعی را در شکل‌گیری فجایع دخیل می‌داند، سعی در کنترل آسیب‌پذیری، افزایش تاب‌آوری و شکل‌دهی به رفتار فرهنگی در جهت حفظ محیط زیست برای زندگی انسانی دارد. در سینمای جهان مدیریت مخاطرات طبیعی به‌گونه‌ای است که مسئله را اغلب در چارچوب مدیریت عقلانی و پیشگیرانه، کاربردی و هدفمند که در توسعه پایدار جامعه آنان می‌تواند نقش مهمی داشته باشد بازتاب می‌دهد. در حالی که در سینمای ایران مدیریت مخاطرات تنها با پرداختن به دو مخاطره طبیعی یعنی سیل و زلزله، تسلیم شدن در برابر طبیعت، انتظار برای یاری‌رسانی و ناتوانی در کنترل مخاطرات را بازتاب می‌دهد.

نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی بازنمایی مدیریت مخاطرات طبیعی در سینما انجام گرفته است. براساس نتایج اولین محتوای اصلی به‌دست‌آمده، تجربه فروپاشی و ویرانی ناگهانی است. نمایش تصویر ویرانی و فروپاشی زندگی به‌گونه‌ای است که نشان می‌دهد آسیب‌های ناشی از این اتفاق تا مدت‌ها استمرار دارد و جامعه را با چالش‌های ماندگار مواجه می‌کند. در تبیین این یافته می‌توان گفت که سینما با قدرتی که دارد به‌خوبی می‌تواند عظمت ویرانی‌ای را که انسان به‌واسطه مخاطرات تجربه می‌کند به‌وضوح نشان دهد. سینما می‌تواند قدرت مخاطرات را به‌واسطه نمایش و تولید محتوا در زمینه فشارهای اجتماعی و روان‌شناختی بزرگی که به مخاطرات برای قربانیان خود دارند نشان دهد. مخاطراتی که آسیب‌ها و خسارت‌های جبران‌ناپذیری در پی دارد که موجب برهم زدن تعادل ارگانیسم انسانی می‌شود و شرایطی را پدید می‌آورد که سازگاری با آنها ممکن است برای قربانیان بسیار سخت باشد و آنان را در پاسخ‌های معمول ناتوان سازد. این محتوا با مفهوم بوم‌شناسی عمیق از این نظر هماهنگ است که نشان می‌دهد ویرانی عظیمی که امروزه زمین به‌واسطه تغییرات اقلیمی تجربه می‌کند به‌علت به هم خوردن رابطه مطلوب انسان و طبیعت است. اگر انسان در رابطه خود با طبیعت نیندیشد خسارت‌ها و شدت تخریب بیشتر خواهد بود. سینما به ما به‌وضوح نشان می‌دهد که امروزه مخاطرات طبیعی ناشی از تقدیر خواسته‌شده خداوند برای زمین و انسان نیست و این انسان است که می‌تواند به‌واسطه اعمال پیشگیرانه خود و از سر صلح و دوستی با طبیعت به بقای آن و خود کمک کند.

دومین محتوا از نظر بیشترین بازنمایی در سینما مربوط به امداد و نجات است. انسان‌ها همیشه به‌واسطه همدلی و یاری رساندن به یکدیگر بقا یافته است. این محتوا مفهوم تحلیل و رفتار انسانی را شکل می‌دهد. حافظه جمعی و تاریخی انسان همیشه حامی و نجات‌دهنده انسان است. انسانی که با همدلی از وحشت و هراس و ویرانی به‌جای‌مانده از مخاطرات کاسته و برای بازیابی و بهبود خود تلاش داشته است. بنابر نظر ماینر و همکاران (۲۰۱۲)، درک ما از مخاطرات طبیعی تحت تأثیر تخیل فرهنگی ما شکل می‌گیرد. حافظه جمعی ما، شیوه‌های تاریخی رویارویی ما با مخاطرات طبیعی و شیوه‌های بازنمایی آن در زندگی ما تعیین‌کننده تحلیل و مدیریت ما از مخاطرات طبیعی است. از نظر ماینر و همکارانش هنر و سینما می‌توانند در شکل‌دهی به تخیل فرهنگی تأثیری انکارناپذیر داشته باشند. تخیل فرهنگی رفتار فرهنگی را می‌سازد و این رفتار با تکرار خود در حافظه فردی و جمعی جامعه نقش می‌بندد. از این‌رو جامعه ما با تمرکز بر این موضوع که نحوه رویارویی با مخاطرات محیطی چرخه «خسارت، جبران خسارت از طریق کمک مالی، به انتظار نشستن تا رویداد بعدی» است، با مخاطرات طبیعی روبه‌رو می‌شود. به همین علت این شکل در سینمای فاجعه ما نیز به‌عنوان تصویری قالب از رویارویی با مخاطرات طبیعی دیده می‌شود.

محتوای بازسازی، بازیابی و بازتوانی بعد از مخاطرات طبیعی، یا زندگی سال‌ها بعد از آن محتوایی است که بیشتر سینمای ایران به آن پرداخته است. این سینما نشان می‌دهد بنابر همان ویژگی مدیریت مخاطرات در ایران از آنجا که تمرکز مدیریت، بر

مدیریت کالبدی است، شهرهای آسیب‌دیده و آدم‌های آسیب‌دیده هنوز نتوانسته‌اند شرایط مطلوبی به‌دست آورند. سینما با قدرت تصویرسازی خود هم ویرانی، هم شجاعت و هم بازیابی و باقی ماندن مشکلات و بحران‌های ناشی از مخاطرات را نشان می‌دهد. محتوای اقدامات پیشگیرانه قبل از مخاطرات کمترین محصولات تولیدی سینما را به خود اختصاص داده است درحالی که به‌واسطه تلاش علم برای این موضوع، می‌توان گفت، این تصویر به تصویر غالب سینمای مخاطرات تبدیل خواهد شد. یافته‌های این پژوهش در همسویی با نظر وب‌گری (۲۰۰۷) است. یافته‌های این پژوهش نشان داد که سینما با قدرت تصویرسازی خود در برانگیختگی فرایندهای اجتماعی نقش دارد. سینما می‌تواند فرایندهایی مانند هشدارها، توجه ویژه به سیستم‌های اضطراری، جست‌وجو و نجات، هماهنگی و سازگاری سازمانی و همچنین نحوه مواجهه با مرگ و آسیب و بهبود را بسازد و کنترل و جهت‌دهی کند. آگاهی عموم جامعه از دانش مخاطرات طبیعی، فرصتی را برای مدیران مخاطرات طبیعی فراهم می‌کند تا رفتار انسانی را مطالعه کنند؛ رفتاری که در آن سازگاری، تاب‌آوری و نوآوری به‌طور معمول واضح‌تر از زمان‌های عادی و پایدار است. براساس بند (پ) ماده ۹ قانون مدیریت بحران کشور^۱ تدوین برنامه‌های کاهش مخاطرات و سوانح و بند (ذ) تدوین سازوکارهای حمایتی و تشویقی برای آموزش و ارتقای آمادگی مردم در برابر مخاطرات طبیعی، سرمایه‌گذاری در زمینه تولیدات سینمایی با هدف آموزش از مهم‌ترین روش‌های مدیریتی است. یافته‌های این پژوهش نیز این مسئله را تأیید کرده است. این پژوهش در کنار دیگر تحقیقات نشان داد که سینما به‌عنوان کانون خلق فرهنگ، تغییر فرهنگ و فرهنگ‌پذیری در جامعه و همچنین ابزاری منحصربه‌فرد و تأثیرگذار برای بیان و سامان‌بخشی مسائل مختلف می‌تواند موجب اندیشیدن و آموزش عموم مردم و مدیران در حوزه مدیریت مخاطرات طبیعی باشد.

۱. قانون مدیریت بحران کشور، مورخ ۱۳۹۸/۰۵/۰۷، لایحه مدیریت حوادث غیرمترقبه کشور.

منابع

- [۱] آذری، غلامرضا (۱۳۷۷). کاربرد تحلیل محتوا در سینما، رسانه، ۳۴، ۷۶-۸۱.
- [۲] رز، ژیلیان (۱۳۹۳). روش و روش‌شناسی تحلیل تصویر، ترجمه سید جمال‌الدین اکبرزاده چهارمی، تهران: پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات و مرکز آموزش و سنجش افکار صدا و سیما.
- [۳] رفیعی، سمیرا (۱۳۹۷). سلبیتی‌ها در کمک‌های مردمی و بازتاب آن در رسانه‌ها، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم انسانی، مؤسسه آموزش عالی سبز.
- [۴] زارع، مهدی (۱۳۹۵). چرا دانش مخاطرات، مدیریت مخاطرات محیطی، ۳(۲)، ۹۱-۹۴.
- [۵] شمشیریان، وحید؛ افهمی، رضا؛ و شیخ‌مهدی، علی (۱۳۹۹). رابطه زیبایی‌شناسی تصویر با آگاهی زیست‌محیطی از منظر نظریه‌پردازان اکوسیستم، هنرهای زیبا، هنرهای نمایشی و موسیقی، ۲۵(۳)، ۱۵-۲۴.
- [۶] غلامی، فرزاد (۱۴۰۰). ارتباطات زیست‌محیطی و آب: تحلیل محتوای مستندهای دهه هشتاد و نود سینمای ایران، فصلنامه انجمن ایرانی مطالعات فرهنگی و ارتباطات، ۱۷(۶۳)، ۱۱-۳۳.
- [۷] فلیک، اوه (۱۳۹۲). درآمدی بر تحقیق کیفی، ترجمه هادی جلیلی، تهران: نشر نی.
- [۸] لطیفی، محمدفرید؛ و فلاحی قمی، محمد (۱۳۹۵). کتاب مرجع مخاطرات طبیعی ایران، تهران: رویان‌پژوه.
- [۹] لیندلادف، تامس؛ و تیلور، برایان (۱۳۸۸). روش‌های تحقیق کیفی در علوم ارتباطات، ترجمه عبدالله گیویان، تهران: همشهری.
- [۱۰] محمدپور، احمد (۱۳۹۰). روش تحقیق کیفی، ضد روش ۲، تهران: جامعه‌شناسان.
- [۱۱] معتمد، رضا؛ منصور لکوج، محمدهادی؛ و رشیدوش، وحید (۱۴۰۳). آباوری مردم برای مدیریت و کاهش مخاطرات بر مبنای میراث مکتوب: مطالعه موردی جامعه ایرانی از صفویه تا قاجار. مدیریت مخاطرات محیطی، ۱۱(۱)، ۳۱-۴۱.
- [۱۲] مقیمی، ابراهیم (۱۴۰۱). استراتژی علم مخاطره‌شناسی، آیا علم مخاطره‌شناسی استراتژی دارد؟، مدیریت مخاطرات محیطی، ۹(۱)، ۴۵-۵۴.
- [۱۳] مقیمی، ابراهیم (۱۴۰۳). رویکرد جدید به مخاطرات محیطی و توسعه پایدار در ایران، مدیریت مخاطرات محیطی، ۱۱(۱)، ۷۳-۸۴.
- [۱۴] نادری، احمد؛ و سلیمی، مینو (۱۴۰۰). درآمدی بر انسان‌شناسی فاجعه، تهران: جهاد دانشگاهی.
- [۱۵] نیازی، محسن؛ و مرتضوی، آمنه (۱۳۹۴). بررسی و تحلیل اندیشه و نظریه‌های اروینگ گافمن، تهران: کنفرانس بین‌المللی علوم انسانی، روان‌شناسی و علوم اجتماعی.
- [16] Anderson, B. (2006). *Imagined Communities*. London: Verso.
- [17] Clerveaux, V., Spence, B., & Katada, T. (2010). Promoting disaster awareness in multicultural societies: The DAG approach. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 19 (2), s.199-218.
- [18] Cubitt, S. (2005). *Ecomedia. Rodopia*, Amsterdam.
- [19] Durmuş, T. (2023). The management of natural disasters in cinema: The movie "2012". *International Journal of Turkish Educational Sciences*, 11(20), 64-95. DOI: <http://doi.org/1046778/goputeb.1247935>
- [20] Hall, S. (1997). *Representation: Cultural Representations and Signifying Practices (Culture Media and Identities Series)*. London: Sage Publications.
- [21] Ivakhiv, A. (2013) *Ecologies of the moving Image: Cinema, Affect, Nature*, Wilfrid Laurier University Press, Waterloo.
- [22] Keane, S. (2006). *Disaster Movies; The Cinema of catastrophe*. London: Wallflower.
- [23] Kitamura, Y. (2014). The possibility of holistic safety education in Japan: From the perspective of education for sustainable development (ESD). *International Association of Traffic and Safety Sciences*, 38(1), 40-47. <https://doi.org/10.1016/j.iatsr.2014.05.004>.
- [24] Lincoln, Y.S., & Guba, E.G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Newbury Park, CA: Sage. ISBN: 9780803924314.
- [25] Marks, L.U. (2000). *The Skin of the Film: Intercultural Cinema, Embodiment, and the Senses*. Durham: Duke University Press.
- [26] Mathias, N. (2020). *Disaster Cinema in Historical Perspective: Mesitations of the*
- [27] Meiner, C., & Kristin V., eds (2012). *The Cultural Life of Catastrophes and Crises*. Berlin: De Gruyter.
- [28] Sanders, J. (2009). *Studing Disaster Movies*. Leighton Buzzard Auteur. Sublime. Amsterdam: Amsterdam University Press. (10.5117/9789463720120_CH01).
- [29] Webb, G.R. (2007). *The Popular Cultural of Disaster: Exploring a New Dimension of Disaster Research*; In Handbook of Disaster Research. Edited by Havidan Rodriguez, Enrico Quarantelli and Russell Dynes. New York: Springer, 430-440.