



Native pattern of pre-crisis management in the archival centers of Iran

Sedigheh Ahmadi Fasih¹ | Maryam Nakhoda^{2*} | Mohamad Reza Esmaeli Givi³ | Fahimeh Babalhavaeji⁴

1. Ph.D. in Information Science and Knowledge Studies, Department of Document Research and Conservation, Faculty Member (Instructor), National Library & Archives of I.R of Iran. E-mail: ahmadifa_sc@yahoo.com
2. Corresponding Author, Associate Professor, Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: mnakhoda@ut.ac.ir
3. Assistant Professor, Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: s.givi@ut.ac.ir
4. Associate Professor, Department of Knowledge and Information Science, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran. E-mail: f.babalhavaeji@gmail.com

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:

Received: November 1, 2020
Revised: January 4, 2021
Accepted: January 19, 2021

Keywords:

Archives,
Grounded theory method,
Pre-crisis management,
documents.

ABSTRACT

Objective: The purpose of this research is to present a crisis management model in the archival centers of Iran during the pre-crisis and confronting stage.

Materials and Methods: The present study was conducted with a qualitative approach using the grounded theory method. Data was collected using semi-structured interviews. Data analysis was performed in three stages: open, axial, and selective coding.

Results: The paradigmatic model derived from the findings of the research includes the sections of the causal conditions, strategies, intervening conditions and the underlying conditions and their outcomes. Intervener conditions and backgrounds include categories such Communication and coordination in the archives, Lack of budget and lack of attention to insurance in the archives lack of appropriate environmental conditions and management mechanisms, archival building, use of the crisis map during a crisis, and use of a variety of archival equipment to confront with fire, and human resources issues.

Conclusion: Eventually, the aftermath of the crisis management process in Iran's archives will have the effect of eliminating the effects of crises and returning to the pre-crisis stage.

Originality: This research is the first qualitative study that has been conducted the native pattern of Pre-crisis management in the Archival Centers of Iran

Cite this article: Ahmadi Fasih, S., Nakhoda, M., Esmaeli Givi, M.R., & Babalhavaeji, F. (2021). Native Pattern of pre-crisis management in the Archival centers of Iran. *Academic Librarianship and Information Research*, 55(1), 55-70. DOI: 10.22059/JLIB.2022.337318.1586



© The Author(s).
DOI: 10.22059/JLIB.2022.337318.1586

Publisher: University of Tehran

Academic Librarianship and Information Research, Vol, 55, No. 1, 2021, pp. 55-70.

ارائه الگوی مدیریت قبل از بحران در مراکز اسنادی ایران

صدیقه احمدی فصیح^۱ | مریم ناخدا^{۲*} | محمدرضا اسمعیلی گیوی^۳ | فهمیه باب الحوائجی^۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۸/۱۲ تاریخ ویرایش: ۱۳۹۹/۱۰/۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۰/۳۰

چکیده

هدف: هدف این پژوهش ارائه مدل مدیریت قبل از بحران در مراکز اسنادی (آرشیوی) ایران است.

روش: این پژوهش با استفاده از روش کیفی و نظریه زمینه‌ای انجام شده است و داده‌ها نیز با استفاده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته عمیق گردآوری شده است. تحلیل داده‌ها از طریق سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری گزینشی انجام شده است.

یافته‌ها: یافته‌های مدل پارادایمی حاصله شامل بخش‌های شرایط علی، راهبردها، شرایط مداخله‌گر و شرایط زمینه‌ای و پیامدهای آن است. شرایط علی در دو مقوله بحران‌های داخلی، بحران خارجی مانند بیولوژیکی؛ بحران‌های طبیعی و بحران‌های انسان‌ساخت جای گرفته است. شرایط مداخله‌گر و زمینه‌ها از مقوله‌هایی از جمله ارتباط و هماهنگی‌های بین دستگاهی در آرشیوها، کمبود بودجه و عدم توجه به بیمه در آرشیوها؛ انتخاب درست محل ساختمان آرشیو، رعایت شرایط محیطی مناسب برای نگهداری اسناد، و مسائل مرتبط با نیروی انسانی تشکیل شده است. برای پیشگیری از بحران در آرشیوها لازم است راهبردهایی چون تهیه نقشه جامع بحران، استانداردسازی ساختمان و تجهیزات و پیش‌بینی سیستم تهویه مطبوع و سیستم‌های اعلام و اطفاء حریق استاندارد در مراکز آرشیوی اتخاذ شود.

نتیجه‌گیری: پیامد اجرای فرایند مدیریت قبل از بحران در مراکز اسنادی (آرشیوها)، ایران باعث آمادگی و پیشگیری از بحران‌ها و همچنین کاهش و یا بین بردن بحران‌ها در مراکز اسنادی کشور خواهد شد.

اصالت: این نخستین پژوهش با رویکرد کیفی است که در مراکز اسنادی کشور در مرحله قبل از بحران انجام شده است.

استناد: احمدی فصیح، صدیقه؛ ناخدا، مریم؛ اسمعیلی گیوی، محمدرضا، و فهمیه باب الحوائجی (۱۴۰۰). ارائه الگوی مدیریت قبل از بحران در مراکز اسنادی ایران. *تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی*، ۵۵ (۱)، ۵۵-۷۰.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
 رتال جامع علوم انسانی

^۱ . دکترای علم اطلاعات و دانش‌شناسی، رئیس گروه مطالعه و تحقیقات حفظ و نگهداری اسناد و عضو هیئت علمی سازمان اسناد و کتابخانه ملی. رایانامه: ahmadifa_se@yahoo.com

^۲ نویسنده مسئول، دانشیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران. رایانامه: mnakhoda@ut.ac.ir

^۳ استادیار، دکتری مدیریت سیستم‌ها، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران. رایانامه: s.givi@ut.ac.ir

^۴ دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه آزاد، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران. رایانامه: f.babalhavaeji@gmail.com

۱. مقدمه

از نظر باندی^۱ (۲۰۱۶) بحران واژه‌ای فراگیر برای توصیف هرگونه آشفتگی و بی‌نظمی در عرصه اجتماعی است. اما تعریف بحران با نگرش خاص به آرشیوها عبارت است از هر حادثه‌ای که امنیت بشر را تهدید و یا به آن خللی وارد کند یا هرگونه تهدیدی که به تخریب یا از بین رفتن ساختمان، منابع و محتوا، امکانات و تجهیزات یا خدمات آن منجر شود، بحران می‌نامند (شاکر و همکاران، ۲۰۱۳). آرشیوها پیوسته با بحران‌های داخلی و خارجی مختلفی روبه‌رو هستند. نگرش سنتی به مدیریت بحران، بر این باور بود که مدیریت بحران یعنی فرو نشاندن آتش، به این معنا که مدیران بحران در انتظار خراب شدن امور می‌نشینند و پس از بروز ویرانی، سعی می‌کنند تا ضرر ناشی از خرابی‌ها را محدود سازند، یا به حداقل برسانند. ولی به تازگی نوع نگرش به این واژه عوض شده و بر اساس معنای اخیر، همواره باید مجموعه‌ای از طرح‌ها و برنامه‌های عملی برای مواجهه با تحولات احتمالی آینده در داخل سازمانها تنظیم شود و مدیران باید درباره اتفاقات احتمالی آینده بیندیشند و آمادگی رویارویی با وقایع پیش‌بینی نشده را کسب نمایند (رضوانی، ۱۳۸۵؛ فرهودی، ۱۳۹۳).

اگر نگاهی تاریخی به آسیب‌پذیری مراکز اسنادی یا آرشیوها داشته باشیم به اختصار می‌توان به برخی از موارد زیر اشاره کرد. کتابخانه و آرشیو ملی عراق، و آتش‌سوزی در آرشیو ملی سنت لوئیز در بخش اسناد کارکنان نظامی، که طی آن بین ۱۶ تا ۱۸ میلیون پرونده رسمی نظامی از بین رفت. کشور ما نیز به دلیل شرایط خاص اقلیمی، از نواحی بحران‌خیز دنیا بشمار می‌رود و کتابخانه‌ها و آرشیوهایی که به دلیل عدم برنامه مدیریت بحران در پیشگیری و کنترل بحران که سبب از بین رفتن مواد و منابع ارزشمند شده‌اند بسیارند. برای نمونه می‌توان به آتش‌سوزی کتابخانه دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه اصفهان، و آتش‌سوزی کتابخانه حقوق دانشگاه تهران اشاره کرد (نیکنام، ۱۳۸۷). آنچه اشاره شد تأییدی است بر ناامن بودن آرشیوها و کتابخانه‌ها در برابر سوانح و بلایای داخلی و بیرونی، بنابراین باید در این مقوله اندیشه شود. از آنجا که زمان وقوع چنین بلایایی کاملاً قابل پیش‌بینی نیست، لازم است که برنامه‌ریزی‌هایی برای شناسایی، آمادگی و پیشگیری در مراکز آرشیوی ایران صورت پذیرد. بنابراین، با توجه به عوامل بحران‌ساز در آرشیوها، حفاظت و نگهداری منابع آرشیوی نیازمند تجدیدنظر در نوع کنترل، حفاظت پیشگیرانه و همچنین فرایند مدیریت بحران در مراکز آرشیوی است. در نهایت، با توجه به این شرایط، مدیریت بحران در آرشیوها نیز همچون سایر کتابخانه‌ها و

¹ Bundy

سازمان‌ها جهت رسیدن به اهداف و چشم‌اندازهایش، به الگویی هدفمند، علمی و کارآمد نیازمند است. به این منظور در این پژوهش با توجه به اهداف پژوهش ابتدا به شناسایی زمینه‌ها و شاخص‌های اصلی مدیریت قبل از بحران در آرشیوها و همچنین عوامل و مقوله‌هایی که در کنترل و پیشگیری از بروز بحران جهت حفاظت و نگهداری منابع آرشیوی مؤثر هستند می‌پردازد؛ و در نهایت، با استفاده از روش نظریه زمینه‌ای به ارائه الگویی جهت مدیریت قبل از بحران در آرشیوها که مقوله اصلی یا همان مسئله اصلی پژوهش حاضر است پیشنهاد می‌گردد تا با استفاده از آن در آرشیوهای مورد نظر، سبب به حداقل رسیدن، کاهش و یا از بین رفتن اثرات بحران‌های احتمالی گردد.

۲. پیشینه پژوهش

پیشینه‌های فراوانی در زمینه مدیریت قبل از بحران، در حوزه‌های مختلفی همچون مدیریت شهری، شهرسازی و عمران، خدمات بهداشتی و درمانی و کتابخانه‌ای و غیره در کشور به آنها پرداخته شده است که نشان از اهمیت این موضوع دارد. عزیزپور، زنگی‌آبادی و اسماعیلیان (۱۳۹۰) در مطالعات خود با هدف به کارگیری اصول مدیریتی لازم برای کاهش آسیب‌پذیری شهرها و دستیابی به اولویت‌های عوامل مؤثر در مدیریت بحران شهری به این نتیجه رسیدند که عواملی از جمله استفاده از ساختمان و تجهیزات استاندارد، وجود نیروی انسانی متخصص در سازمان‌ها و اجرای آیین‌نامه پیشگیری از بحران در سازمان‌های ذی‌ربط مهمترین عامل تأثیرگذار بر فرایند مدیریت بحران شهری هستند.

فروودی (۱۳۹۲) در پژوهشی به چگونگی رویارویی کتابخانه‌های پژوهشگاه‌های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری با سه دسته بحران برون‌سازمانی، درون‌سازمانی و محیط عملیات برون‌سازمانی اشاره می‌کند، سپس دو الگوی بومی در این زمینه ارائه می‌کند. هر یک از این سه نوع مدیریت بحران دارای ابعاد مختلفی است که نتایج نشان داده ابعاد زیرمجموعه هر سه دسته مدیریت بحران، در حد متوسط در کتابخانه‌های مورد نظر رعایت می‌شود. الگوی اول حاکی از ارتباط مستقیم مدیریت بحران درون‌سازمانی با مدیریت بحران برون‌سازمانی است و بیشترین تأثیر را بعد «فرصت‌های انگیزشی» بر بعد «ساختمان و تجهیزات» دارد. الگوی دوم، رابطه معکوس مدیریت بحران درون‌سازمانی (متغیر مستقل) با مدیریت بحران محیط عملیات برون‌سازمانی (متغیر وابسته) را نشان می‌دهد. این الگو بیانگر آن است که هر چه «بعد فرصت‌های انگیزشی» و «بعد قوانین و مقررات» افزایش یابد، «بعد بودجه‌ریزی» کاهش

می‌یابد. پورخسروانی (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان «مدیریت و کنترل خطر حریق در موزه‌ها و آرشیوها»، معتقد است که مهمترین عللی که می‌توانند باعث بروز حریق در این موسسه گردند عبارتند از ایجاد حریق عمدی، زلزله، جنگ، مناقشات و نقص در نظام‌ها و تجهیزات الکتریکی و گازی که پس از اعمال توصیه‌های کنترلی تا حد زیادی دفع خطر می‌گردند اما جنگ، مناقشات و ایجاد حریق عمدی از خطراتی هستند که مدیریت کمتر می‌تواند روی آنها تأثیر گذاشته و لذا آمادگی در برابر بحران ناشی از این خطرات الزامی است.

فلورز^۱ و دیگران (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان «طراحی سناریوهای واقعی برای مدل‌های کیفی مدیریت بلایا» انجام داده‌اند. رویکرد پیشنهادشده در این پژوهش بر اساس تحلیل مجموعه‌ای از سناریوها ممکن است. یکی از سناریوها با وقوع زلزله‌ای با شدت مشخص در یک منطقه تعیین شده و تعیین عواقب آن بر عوامل لجستیک و انسانی است. در رویکرد موردنظر، پنج گام برای تعریف کردن سناریوهای مرتبط و کامل، نیاز است: گام اول: شنا سایی محرک‌های قبلی حوادث؛ گام دوم: تعیین احتمال وقوع حوادث در آینده؛ گام سوم: محدود کردن مناطق تحت تأثیر؛ گام چهارم: ارزیابی تأثیر بر جمعیت؛ گام پنجم: ارزیابی تأثیر بر زیرساخت‌ها. استفاده گام نخست آن یعنی شناسایی محرک‌های قبلی حوادث در پیشگیری و کنترل قبل از بحران نقش بسزایی دارد. لیلا حسین مصطفی^۲ (۲۰۱۴)، در پژوهشی با عنوان «برنامه‌های مدیریت بلایا در آرشیوها و کتابخانه‌های خاور میانه در زمان جنگ: مطالعه موردی جنگ در عراق و مصر (مطالعه موردی)» درباره اهمیت جلوگیری از بروز بلایا و برنامه‌ریزی برای آن بحث می‌کند، وی برنامه ریزی و اولویت‌بندی اسناد را مهمترین عامل در پیشگیری از بحران عنوان می‌کند. علاوه بر این، لیلا حسین مصطفی (۲۰۱۵) در پژوهشی دیگر با عنوان «میراث فرهنگی در خطر: بررسی برنامه‌ریزی مدیریت بلایا در آرشیوها و کتابخانه‌های خاور میانه» انجام داده‌اند. بر اساس این پژوهش و تحلیل‌های حاصل از آن، در پایان این نتیجه حاصل می‌شود که اکثر آرشیوها و کتابخانه‌ها یا فاقد برنامه مقابله و پیشگیری بحران بوده و شاید حتی معنای آن را نیز نمی‌دانند یا برنامه‌های موجود آن‌ها کافی نیست و بر لزوم تدوین و پیاده‌سازی پروتکل‌هایی برای حفظ و نگهداری از موجودی‌های گرانبهای این اماکن، تأکید دارد.

¹ Flores

² Leila Hussein Mostafa

۳. روش پژوهش

این پژوهش با رویکرد کیفی و با استفاده از روش نظریه زمینه‌ای انجام شده است. جامعه پژوهش ۲۰ نفر از متخصصان مدیریت بحران و نیز مدیران مراکز اسنادی مورد نظر در ایران بودند، سؤال‌های اولیه مصاحبه که ۱۶ مورد بود با استفاده از پژوهش‌های پیشین که به این حوزه پرداخته شده بود و نیز مدل تیری و میتروف^۱ (۱۹۹۰) که به سه مرحله بحران می‌پردازد تنظیم شد. پرسش‌های نهایی مصاحبه شامل ۱۰ سؤال باز بود که در سؤالات اولیه بودند. در زمان انجام مصاحبه با توجه به آنچه که مصاحبه‌شوندگان مطرح می‌کردند سؤالات بیشتری از جانب محقق می‌شد. مدت زمان مصاحبه با توجه به پاسخ‌دهی مصاحبه‌شوندگان بین ۴۵ تا ۶۰ دقیقه بود. بعد از اتمام هر مصاحبه، فایل‌های ضبط شده محقق در حین مصاحبه، با استفاده از نرم‌افزار مایکروسافت ورد تبدیل به متنی شد و تحلیل داده‌ها با استفاده از نظریه زمینه‌ای از طریق کدگذاری نظری که مشتمل بر سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری، و کدگذاری گزینشی است انجام گرفت. برای کشف مقوله‌ها و ویژگی‌های آن، مفاهیم استخراج شده، به همراه مقوله‌بندی مفاهیم و مفاهیم هسته در جدولی وارد شدند (جدول ۱).

جدول ۱. نمونه‌ای از مفهوم‌سازی جملات حاصل از مصاحبه و ایجاد مقوله‌ها در مرحله قبل از بحران

مفهوم	مقوله‌ها	مقوله هسته
استاندارد کردن ساختمان در مقابل آتش‌سوزی، بررسی مقاوم بودن ساختمان در برابر آتش‌سوزی، پیش‌بینی لایه‌های حفاظتی ساختمان در برابر آتش‌سوزی، به کار بردن لایه‌های ضد آتش‌سوزی یا ضد آب برای مقاوم‌سازی ساختمان در برابر آتش‌سوزی	۱. استاندارد کردن ساختمان در مقابل آتش‌سوزی ۲. پیش‌بینی لایه‌های حفاظتی ساختمان در برابر آتش‌سوزی	استانداردسازی ساختمان و تجهیزات (راهبردها)
بازبینی و ارزیابی اسناد برای پیشگیری از بحران‌های داخلی اسناد	۱. ارزیابی اسناد ۲. بازبینی اسناد	ارزیابی اسناد (مداخله‌گرها)
استفاده از اسکلت بتون مسلح یا بتون آرمه در ساختمان آرشيو	استفاده از اسکلت بتون مسلح	رعایت استانداردها در ساختمان آرشيو (زمینه‌ها)

برای کدگذاری محوری، پژوهشگر یک مقوله کدگذاری باز را انتخاب می‌کند، و آن را (به عنوان مقوله یا پدیده اصلی) در مرکز فرایند مورد بررسی قرار می‌دهد و سپس سایر مقوله‌ها را به آن مرتبط می‌کند. سایر مقوله‌ها متشکل از شرایط علی (عواملی که مقوله اصلی را تحت تأثیر قرار می‌دهند)،

¹ Tierney and Mitroff

راهبردها (اقداماتی که در رابطه با مقوله اصلی انجام می‌شود، شرایط زمینه‌ای و شرایط واسطه‌ای (عوامل محیطی و زمینه‌ای ویژه‌ای که راهبردها را تحت تأثیر قرار می‌دهد) و عواقب (پیامدهای حاصل از راهبردها) است انجام این مرحله مستلزم شکلی است که نمودار کد گذاری نامیده می‌شود این نمودار رابطه میان شرایط علی، راهبردها، شرایط محیطی، و زمینه‌ای ویژه و پیامدهای حاصل را نشان می‌دهد (بازرگان، ۱۳۹۳، ۱۰۰)؛ و در نهایت در گذاری گزینشی مرحله یکپارچه‌سازی و پالایش مقوله‌هاست. در این مرحله، پژوهشگر به تکوین نظریه درباره رابطه میان مقوله‌های به دست آمده در الگوی کد گذاری محوری می‌پردازد. به عنوان سطح اولیه، این نظریه یک تبیین نظری از فرایندی است که مورد پژوهش قرار گرفته است. این امر تلفیق و پالودن نظریه است (استراوس و کوربین، ۱۹۹۸) و از طریق به نگارش در آوردن حکایت گونه رابطه میان مقوله‌ها و با توجه به یادداشت‌های فنی شخصی پژوهشگر حاصل می‌شود (بازرگان، ۱۳۹۳، ۱۰۲).

۴. یافته‌های پژوهش

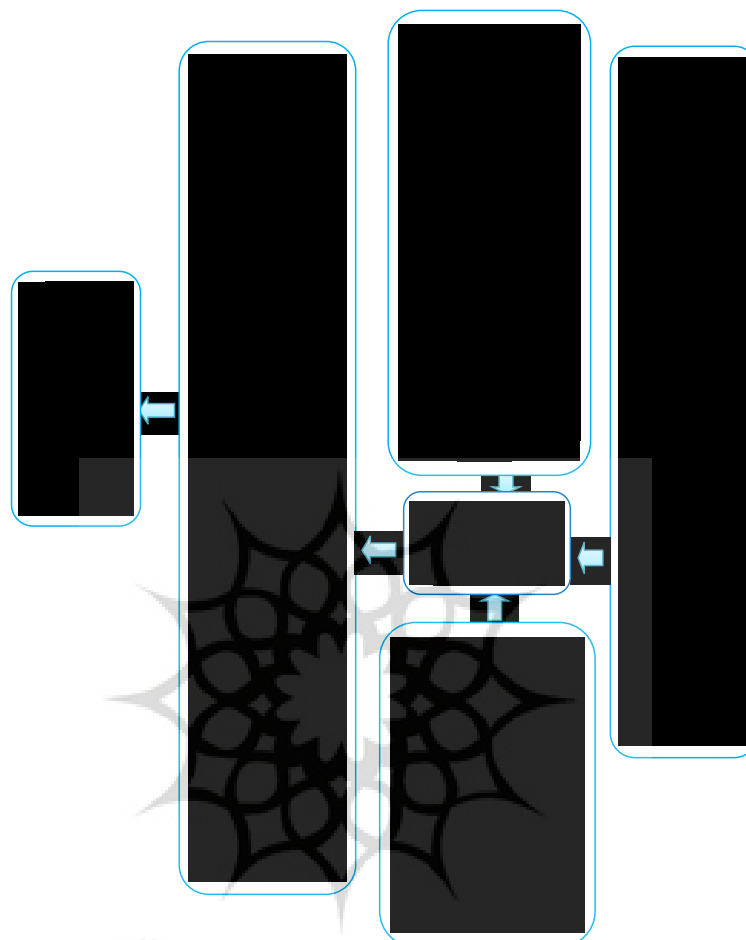
با توجه به تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه، در دستیابی به اهداف پژوهش که زمینه‌های اصلی مدیریت بحران در آرشیوها بودند، مقوله‌هایی مانند ساختمان و تجهیزات، رعایت اصول و استانداردهای ساختمان و تجهیزات (سازه‌ای و غیرسازه‌ای)، وجود شرایط محیطی مناسب برای نگهداری اسناد مکتوب و دیجیتال (دما و رطوبت)، تدوین برنامه‌ها و دستورالعمل‌های جامع بحران در آرشیوها جهت شناسایی علائم و آمادگی و پیشگیری از بحران‌ها، و نیز نیروی انسانی شناسایی شدند. همچنین افراد شرکت کننده در مصاحبه به انتخاب دقیق محل ساختمان آرشیو و کنترل دما و رطوبت در آرشیوها تأکید کرده‌اند؛ و معتقد بودند که در استخدام نیروی انسانی، باید تمام ویژگی‌های شخصیتی و مهارتی آنها مانند علاقه و مسئولیت‌پذیری به عنوان مهمترین ملاک استخدام کارکنان مورد توجه قرار گیرد و پس از استخدام نیز با برگزاری کلاس‌های آموزش ضمن خدمت و آموزش‌های تخصصی مانند اجرای مانور، مرمت و بازسازی اسناد، نحوه پیشگیری و مقابله با بحران‌های داخلی و خارجی و غیره باعث می‌شود مهارت‌های نیروی انسانی افزایش پیدا کند.

طراحی و تدوین برنامه‌های جامع مدیریت بحران در آرشیوها در مرحله قبل از بحران به عنوان مهمترین جنبه برنامه‌ریزی بخش پیشگیری از بحران شناخته شده است؛ زیرا این بخش از برنامه شامل تمام قسمت‌های برنامه حفاظت و نگهداری اسناد می‌شود. برای رسیدن به دیگر اهداف پژوهش از جمله

راهبردهای اصلی مدیریت بحران، عواملی مانند نظارت و ارزیابی (ارزیابی دوره‌ای، تهیه سیاهه و ارسی‌ها، تهیه نقشه جامع مدیریت بحران)، استانداردسازی ساختمان و تجهیزات، پیش‌بینی سیستم تهویه مطبوع، پیش‌بینی سیستم اعلان و اطفاء حریق استاندارد، انجام فعالیت‌های پیشگیرانه از بروز بحران در منابع مکتوب (ارزیابی اسناد، اولویت‌بندی اسناد مهم و نادر، دیجیتال‌سازی و تهیه نسخه پشتیبان، آموزش نحوه استفاده از اسناد) و همچنین انجام فعالیت‌های پیشگیرانه از بروز بحران در منابع دیجیتال (به روز رسانی مرتب داده‌ها و نسخه‌های پشتیبان، ذخیره‌سازی داده‌ها در پایگاه داده‌ها، حفاظت از امنیت اطلاعات و اطمینان از عدم دسترسی غیرمجاز به داده‌ها) از جمله مقوله‌هایی بودند که شناسایی شدند. همچنین مصاحبه‌شوندگان در مصاحبه خود به شرایط مداخله‌گر (شرایط واسطه‌ای) یعنی شرایط محیطی که راهبردها را تحت تأثیر قرار می‌دهد، به عواملی از جمله مکانیسم‌های مدیریتی، اقتصادی و همچنین هماهنگی‌های بین دستگاهی اشاره کردند و مصاحبه‌شوندگان در ارتباط با هر یک از این مکانیسم‌ها، زیر مقوله‌هایی عنوان کردند. در مقوله مدیریتی به زیرمقوله‌هایی مانند عدم اتخاذ درست خط‌مشی‌ها و تصمیمات مدیریتی و نیز به عدم شناخت مدیران از شیوه‌های کنترل و پیشگیری از بحران در آرشیوها اشاره کردند. در مقوله اقتصادی به زیرمقوله‌های مانند کمبود بودجه و اعتبارات، و همچنین بیمه نبودن بسیاری از آرشیوها در مراکز اسنادی (آرشیوی) تأکید داشته‌اند؛ در مورد مقوله آخر از شرایط واسطه‌ای یعنی هماهنگی‌های بین دستگاهی با آتش‌نشانی و سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران جهت بازدید، نظارت و ارزیابی از سازه و ساختمان و تجهیزات و همچنین تدوین برنامه‌ها و دستورالعمل‌های بحران و در نهایت، تهیه نقشه بحران تأکید شد.

الگوی مدیریت قبل از بحران در مراکز اسنادی ایران

شکل یک الگوی مدیریت بحران در مراکز اسنادی ایران را در مرحله قبل از بحران نشان می‌دهد که در آن مقوله اصلی (یا مقوله محوری) در مرکز فرایند پژوهش حاضر مورد بررسی قرار می‌گیرد و سپس سایر مقوله‌های مدیریت بحران در مراکز آرشیوی را به آن مرتبط می‌کند. سایر مقوله‌ها هم متشکل از شرایط علی (عواملی که مقوله اصلی را تحت تأثیر قرار می‌دهند)، راهبردها (اقداماتی که در رابطه با مقوله اصلی انجام می‌شود، شرایط زمینه‌ای و شرایط واسطه‌ای (عوامل محیطی و زمینه‌ای ویژه‌ای که راهبردها را تحت تأثیر قرار می‌دهد) مدیریت بحران در مراکز آرشیوی بودند که در نهایت پیامدهای حاصل از اجرای آنها باعث آمادگی و پیشگیری از بحران‌ها برای کاهش و یا بین بردن بحران‌ها در آرشیوها شده است.



شکل ۱. الگوی مدیریت قبل از بحران در مراکز اسنادی (آرشیوی) ایران

همان‌طور که اشاره شد در کدگذاری محوری یک مقوله کدگذاری باز انتخاب می‌شود و آن مقوله یا پدیده اصلی در مرکز فرایند مورد بررسی قرار می‌گیرد و سپس سایر مقوله‌ها به آن مرتبط می‌شود. همان‌گونه که در شکل یک نیز نشان داده شده است، مقوله اصلی مدیریت بحران در مراکز آرشیوی ایران در مرحله قبل از بحران است که در وسط شکل قرار گرفته است. از شرایط علی به مقوله اصلی با پیکان یک‌طرفه ارتباط داده شده است و این بدان معناست که بیشترین مقوله تأثیرگذار در ایجاد بحران شرایط علی است که شرایط نامطلوبی را در آرشیوها به وجود آورده و باعث شده تا مقوله اصلی تحقیق شکل بگیرد. از شرایط زمینه‌ای و شرایط مداخله‌گر نیز به مقوله اصلی با پیکان یک‌طرفه

ارتباط داده شده است که نشان می‌دهد این دو مقوله به همراه زیر مقوله‌هایشان در آرشیوها، به مقوله اصلی تأثیر می‌گذارند. در واقع، اگر اگر شرایط زمینه‌ای و مداخله‌گر به همراه زیر مقوله‌هایشان در آرشیوها رعایت شوند تأثیر مثبتی روی مدیریت بحران در آرشیوها دارند و برعکس. از مقوله اصلی به راهبردها که مهمترین عامل و اقدامات در پیشگیری از بحران در آرشیوها هستند ارتباط داده شده است و در بخش آخر هم از راهبردها به پیامد ارتباط داده شده است و و این بدان معناست که با اقدامات که در رابطه با مقوله اصلی انجام شده به پیامد حاصل از راهبردها است در واقع به هدف مورد نظر که همان آمادگی و پیشگیری از بحران‌ها برای کاهش و یا بین بردن بحران‌ها برسیم. با توجه به الگوی ارائه شده، شرایط علی که سبب شده نیاز به مدیریت بحران در آرشیوها ایجاد گردد، بحران‌های خارجی و بحران‌های داخلی آرشیوها به همراه زیر مقوله‌هایشان هستند که باعث آسیب به اسناد آرشیوها شده؛ در واقع، از عللی هستند که باعث شکل‌گیری پژوهش در زمینه مدیریت قبل از بحران در آرشیوها شده است. همچنین براساس مقوله‌هایی که در این الگو آمده است، برخی از این مقوله‌ها در واقع فعالیت‌ها و اقداماتی هستند که بر فرایند مدیریت بحران در آرشیوها تأثیر مستقیم دارند از جمله مکانیسم‌های مدیریتی، مکانیسم‌های اقتصادی، ارتباط و هماهنگی‌های بین دستگاهی با آتش‌نشانی و سازمان مدیریت بحران جهت بازدید، نظارت و ارزیابی، تدوین برنامه‌ها و دستورالعمل‌های جامع بحران و همچنین تهیه نقشه بحران، که هر یک از این مقوله‌ها می‌توانند به شکل مستقیم و یا غیرمستقیم در اجرای مدیریت بحران در آرشیوها تأثیر داشته باشند. الگوی ارائه شده بیانگر این است که زمینه‌های اصلی مدیریت بحران در آرشیوها در مقوله‌هایی از جمله رعایت اصول و استانداردهای ساختمان و تجهیزات، وجود شرایط محیطی مناسب برای نگهداری اسناد مکتوب و دیجیتال از نظر دما و رطوبت، نیروی انسانی و نیز تدوین برنامه‌ها و دستورالعمل‌های جامع بحران طبقه‌بندی می‌شوند. در ادامه محقق جهت تکمیل الگو، اقدامات و فعالیت‌هایی را که آرشیوها باید آنها را به کار گیرند تا بتوانند بحران‌های موجود در سازمان را مدیریت کنند مورد بررسی قرار داد. نتایج بیانگر این است که استانداردسازی ساختمان و تجهیزات، پیش‌بینی سیستم‌های تهویه مطبوع و سیستم اعلان و اطفاء حریق استاندارد، نظارت و ارزیابی (ارزیابی دوره‌ای، تهیه سیاهه و ارسی‌های اسناد و تهیه نقشه جامع مدیریت بحران) جهت حفاظت و نگهداری اسناد در آرشیوها راهبردهای مناسب جهت کنترل و پیشگیری از بحران در آرشیوها هستند؛ و در نهایت، انجام فعالیت‌های پیشگیرانه از بروز بحران در منابع مکتوب (ارزیابی اسناد، اولویت‌بندی اسناد مهم و نادر، دیجیتال‌سازی و تهیه نسخه پشتیبان و نیز آموزش نحوه استفاده از اسناد)

و همچنین فعالیت‌های پیشگیرانه از بروز بحران در منابع دیجیتال با (به روز رسانی مرتب داده‌ها و نسخه‌های پشتیبان، ذخیره‌سازی داده‌ها در پایگاه داده‌ها، حفاظت از امنیت اطلاعات و اطمینان از عدم دسترسی غیرمجاز به داده‌ها)، از دیگر راهبردها جهت مدیریت بحران در آرشیوها هستند. با توجه به الگوی ارائه شده، عواقب و پیامدهای حاصل از راهبردها در واقع، با فعالیت‌ها و اقدامات کنترل و پیشگیری از بحران‌ها و همچنین با شناسایی عوامل و زمینه‌های بحران‌زا و مدیریت درست قبل از بحران در آرشیوها باعث کاهش و یا از بین بردن بحران‌ها خواهد بود. به طور کلی پیامد اجرای مدیریت بحران در مراکز آرشیوی ایران توسط الگوی ارائه شده در این پژوهش، باعث کاهش و یا از بین بردن بحران‌های خارجی و داخلی به همراه زیر مقوله‌هایشان خواهد بود. در پایان هم جهت تأییدپذیری پژوهش، از همان ابتدا تمامی داده‌های پژوهش و همچنین نتایج و یافته‌ها به روشی نظام مند ثبت و ضبط شدند. تمام مراحل مقوله‌بندی‌های مستندات حاصل از مصاحبه‌ها و وظایف انجام شده اخذ شد و سعی شد از هرگونه سوگیری خودداری شود. از سوی دیگر، تمام مراحل کدگذاری از ابتدا توسط متخصصان بررسی گردید (محمدپور، ۱۳۹۲). نکته مهم دیگر در پایایی و اعتبار مقوله‌های حاصل از متن، یادداشت مصاحبه‌هاست که با آلفای کرپندورف مورد محاسبه قرار گرفت، پایایی مربوط به این امر است که تا چه حد شیوه تحلیل توسط دیگران قابل درک است، به همین منظور بخش مقوله‌یابی از مؤلفه‌های استخراج شده اولیه، علاوه بر محقق توسط رمزگذار دیگری نیز (با انتخاب ۲۸ مورد از یادداشت‌های مرتبط با متون) رمزگذاری و مقوله‌بندی شدند و سپس آلفای کرپندورف برای تعیین میزان پایایی براساس فرمول زیر محاسبه گردید:

$$Alpha = 1 - \frac{DO}{DC}$$

که در آن:

Do: عدم توافق مشاهده شده، و

Dc: عدم توافق مورد انتظار است.

فرایند محاسبه Do و Dc به سطح سنجش متغیر مورد مطالعه بستگی دارد. تفاوت آلفای کرپندورف با سایر ضرایب پایایی این است که آلفا را می‌توان در سطوح سنجش غیراسمی هم به کار برد. آلفا همچنین برای نمونه‌های کوچک قابل تصحیح است.

پارامترهای Do و Dc در ضریب آلفای کرپندورف به صورت زیر محاسبه می‌شوند:

$$D_o = \frac{1}{n} \sum_c \sum_k o_{ck} \text{ metric } \delta_{ck}^2$$

$$D_e = \frac{1}{n(n-1)} \sum_c \sum_k n_c \cdot n_k \text{ metric } \delta_{ck}^2$$

که در آنها:

تعداد سطرهای ماتریس ارزش‌ها و کدگذاران C:

تعداد ستون‌های ماتریس ارزش‌ها و کدگذاران K:

K و C حاصل جمع عناصر OCK است.

آلفای کریپندورف در محدوده ۲۸ متن تحلیل شده، عددی حدود ۰،۸۹ را در مورد مقوله‌های مدیریت قبل از بحران نشان داد که نشان پایایی قابل قبول آن است (حداقل ضریب پایایی مورد انتظار در آلفای کریپندورف ۰،۸۰ است). برای محاسبه آلفای کرونیخ از محاسبه‌گر آنلاین ریکال ۲ استفاده شده است، محاسبات آن در زیر آمده است.

آلفای کریپندورف مربوط به مقوله‌های ۲۸ متن یادداشت شده، در حوزه مدیریت قبل از بحران در

آرشیوها:

ReCal 0.1 Alpha for 2 Coders
results for file "Pre-crisis 3.csv"

File size: 430 bytes

N columns: 2

N variables: 1

N coders per variable: 2

	Percent Agreement	Scott's Pi	Cohen's Kappa	Krippendorff's Alpha (nominal)	N Agreements	N Disagreements	N Cases	N Decisions
Variable 1 (cols 1 & 2)	98.8%	0.898	0.898	0.899	85	1	86	172

۵. نتیجه گیری

در این پژوهش برای مدیریت قبل از بحران در مراکز اسنادی ایران الگوی ارائه شده است که در آن مقوله اصلی (یا مقوله محوری) مدیریت بحران در مراکز آرشیوی ایران در مرحله قبل از بحران است که در مرکز فرایند پژوهش حاضر مورد بررسی قرار گرفته و سپس سایر مقوله‌های مدیریت بحران در مراکز آرشیوی را به آن مرتبط می‌کند. از شرایط علی (عواملی که مقوله اصلی را تحت تأثیر قرار

¹ ReCal2: <http://dfreelon.org/recal/recal2.ph>

می‌دهند) به مقوله اصلی با پیکان یک‌طرفه ارتباط داده شده است و این بدان معناست که بیشترین مقوله تأثیرگذار در ایجاد بحران شرایط علی است که شرایط نامطلوبی را در آرشیوها به وجود آورده و باعث شده تا مقوله اصلی تحقیق شکل بگیرد. از شرایط زمینه‌ای و شرایط مداخله‌گر (عوامل محیطی و زمینه‌ای ویژه‌ای که راهبردها را تحت تأثیر قرار می‌دهد) نیز به مقوله اصلی با پیکان یک‌طرفه ارتباط داده شده است که نشان می‌دهد این دو مقوله به همراه زیر مقوله‌هایشان در آرشیوها، به مقوله اصلی تأثیر می‌گذارند. در واقع، اگر شرایط زمینه‌ای و مداخله‌گر به همراه زیر مقوله‌هایشان در آرشیوها رعایت شوند تأثیر مثبتی روی مدیریت بحران در آرشیوها دارند و برعکس. از مقوله اصلی (اقداماتی که در رابطه با مقوله اصلی انجام می‌شود) به راهبردها که مهمترین عامل و اقدامات در پیشگیری از بحران در آرشیو هستند ارتباط داده شده است و در بخش آخر هم از راهبردها به پیامد ارتباط داده شده است و این بدان معناست که با اقداماتی که در رابطه با مقوله اصلی انجام شده به پیامد حاصل از راهبرها که در واقع به هدف مورد نظر که همان آمادگی و پیشگیری از بحران‌ها برای کاهش و یا بین بردن بحران آرشیو است برسیم. همان‌گونه که اشاره شد، از جمله زمینه‌های مدیریت بحران، مقوله نیروی انسانی مناسب است. باب الحوائجی و فرهودی (۱۳۹۰) با ارائه الگویی در کتابخانه‌ها به این نتیجه رسیدند نیروی انسانی در اجرای مدیریت بحران نقش بسیار اساسی و مؤثری ایفا می‌کند و بی‌رغبتی و بی‌انگیزگی کارمندان را عاملی بحران‌زا معرفی می‌کند و همچنین راهبردهای اصلی مدیریت بحران را توجه به ویژگی‌های شخصیتی متقاضیان حین استخدام، راهکارهای افزایش مهارت‌ها و ارتباطات انسانی نیروی انسانی می‌داند. در پژوهش حاضر نیز بی‌رغبتی و بی‌انگیزگی کارمندان، عاملی بحران‌زا معرفی شده است.

در نتایج مایکل آمه کوراه مارفو و دیگران (۲۰۱۰) نیز در پژوهشی با عنوان «آمادگی مقابله با بلایا در کتابخانه‌های دانشگاهی: مورد کتابخانه علوم و فنون دانشگاه کوام کروماه، غنا، امنیت آرشیو و کتابخانه» انجام داده‌اند. این مطالعه آمادگی و آگاهی کارکنان کتابخانه علوم و فنون دانشگاه کوام کروماه را برای جلوگیری، مقابله و مدیریت بلایا بررسی می‌کند. این پژوهش نشان داد که کتابخانه‌ها و آرشیوها برای جلوگیری، مقابله یا مدیریت بلایا، آمادگی ندارند. این عدم آمادگی، نتیجه آموزش ناکافی کارمندان کتابخانه است. وجود راه‌های خروجی مشخص، آموزش کارکنان و علائمی که کارکنان را در چگونگی انجام واکنش‌ها و محلی که باید بروند، راهنمایی می‌کنند، برخی از توصیه‌های

¹ Michael Ahenkorah-Marfo, et al

ارائه شده در این مقاله هستند. این موارد در پژوهش حاضر نیز در عواملی مانند عدم وجود نیروی انسانی متخصص و آموزش ناکافی کارمندان، عدم برگزاری دوره‌های آموزشی و همچنین عدم اجرای مانور به عنوان موانع اجرای مدیریت بحران شناخته شده‌اند. مطالعات کوآر تریشانجی^۱ (۲۰۰۹) در مقوله هماهنگی برای پیشگیری از بحران در آرشیوها تأکید می‌کند که باید به طور مرتب با سازمان‌های ذیربط هماهنگی‌های لازم را در زمینه‌های مختلف آرشیوی انجام دهند. یافته‌های این پژوهش نیز با بخشی از مطالعات کوآر تریشانجی (۲۰۰۹) در زمینه بحران‌های آرشیوی سیل، زلزله و ... همخوانی دارد. در واقع این ارتباط و هماهنگی با دو سازمان آتش‌نشانی و سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران است که جهت بازدید، نظارت و ارزیابی برای شناسایی نقاط بحران‌زا و بحران‌زده از سازه، ساختمان و تجهیزات و اسناد، به صورت شش ماه یکبار و یا سالیانه با درخواست برخی از مراکز آرشیوی از این دو سازمان صورت می‌گیرد. همچنین آموزش‌های لازم نیز جهت استفاده از تجهیزات آرشیوی، اجرای مانور، تدوین برنامه‌ها و دستورالعمل‌های بحران و نهایتاً تهیه نقشه بحران ارائه می‌گردد. ادی کنی^۲ (۲۰۱۱) هم در پژوهش خود به مؤلفه بیمه در آرشیوها تأکید می‌کند و آن را برای همه آرشیو ضروری می‌داند یافته‌های این پژوهش نیز با پژوهش ادی کنی (۲۰۱۱) در بخش راهبردها و مکانیسم‌های سازمانی و مدیریتی در بخش مداخله‌گرها مطابقت دارد در مقوله عدم توجه به بیمه در آرشیوها، می‌توان گفت که بسیاری از مراکز آرشیوی ایران پوشش بیمه‌ای ندارند و دلیل آن را می‌توان هزینه بالای بیمه دانست که باعث می‌شود توجه چندانی به مسئله بیمه آرشیوها نشود. در نهایت، به ضرورت و الزامی بودن بیمه در آرشیوها به دلیل ارزش بالای اسناد و حفظ و نگهداری منابع آن می‌توان اشاره کرد، و خواستار این شد که دولت حق بیمه آرشیوها را کاهش دهد.

آرنو کمپاتچر^۳ و لیز جیلان^۴ (۲۰۱۹) در پژوهشی در زمینه نظارت و ارزیابی دوره‌ای از ساختمان و تجهیزات آرشیوها، انواع نظام‌های اطفاء حریق، و ارزیابی اسناد به این نتیجه رسیده‌اند که استانداردهای ساختار و تجهیزات و پیش‌بینی سیستم تهویه مطبوع (HVAC) برای مواقع اضطراری، و همچنین کنترل شرایط محیطی مناسب از نظر دما، رطوبت جهت نگهداری اسناد و منابع در مخازن آرشیوها و کتابخانه از راهکارهای اساسی در شناسایی، پیش‌بینی و آمادگی و پیشگیری از بحران‌ها هستند؛ و به مقوله‌های چون انتخاب درست محل آرشیو یا کتابخانه، کنترل شرایط محیطی مناسب از

^۱ Kaur, Trishanji

^۲ Adekanye

^۳ Arno Kompatscher

^۴ Lise Jaillan

جمله دما و رطوبت و نیز به نحوه دسترس‌پذیری و استفاده از اسناد تأکید کردند. پژوهش حاضر نیز به این مسئله پرداخته و نتایج آن بیانگر این است در مقوله استانداردسازی ساختمان و تجهیزات بسیاری از ساختمان‌های مراکز آرشیوی ایران، از ابتدای طراحی مناسب آرشیو نیستند و به شکل اصولی و استاندارد ساخته نشده‌اند و در نتیجه از استحکام کافی برخوردار نیستند و همچنین کنترل شرایط محیطی از نظر دما و رطوبت به درستی انجام نمی‌گیرد و فیلترها به طور منظم تعویض نمی‌شوند. همچنین نظام گرمایش در آرشیوها بیشتر به صورت برودت فعال است. در مقوله پیش‌بینی نظام‌های اعلان و اطفاء حریق نیز یافته‌های حاصله نشان می‌دهد تجهیزاتی که برای وقوع بحران در مخازن آرشیوها پیش‌بینی شده عبارتند از: (۱) سیستم اعلان و اطفاء حریق (۲) دوربین‌های مدار بسته برای رصد تحرکات خاص در آرشیوها (۳) طراحی نظام خودکار برای آزمایش دما و رطوبت، (۴) برای اطفاء حریق نیز از کپسول‌های آتش‌نشانی به صورت نصب در مخازن و طبقات استفاده می‌کردند؛ و در نهایت، استانداردسازی ساختمان و تجهیزات و کنترل شرایط محیطی مناسب (دما و رطوبت) و نیز نحوه دسترس‌پذیری به اسناد را به عنوان اولویت مهم و اولیه جهت پیشگیری و حفاظت از اسناد تأکید می‌کند. استفاده از الگوی ارائه شده در پژوهش حاضر به مدیران مراکز آرشیوهای ایران کمک می‌کند تا در مراحل قبل از بحران به شناسایی علائم و نیز در آمادگی و پیشگیری با بحران‌ها و وقایع ناگوار، به تدوین برنامه‌های جامع قبل از بحران اقدام نمایند و آن را در آیین‌نامه آرشیو و اصول مدیریت بحران خود بگنجانند.

۶. منابع

- آهنچی، محمد (۱۳۷۶). مدیریت سوانح: سوانح، مفاهیم، اصول و تئوری‌ها. تهران: جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران، مرکز آموزش و تحقیقات.
- احمدی، علی‌اکبر، و رسولی، رضا (۱۳۹۱). ارائه مدل مدیریت بحران با تمرکز بر نظام مدیریت منابع انسانی برای بیمارستان‌های شهر. مدیریت دولتی، ۱۰ (۴)، ۱-۲۴.
- بازرگان هرندی، عباس (۱۳۹۳). مقدمه‌ای بر روش‌های تحقیق کیفی و آمیخته؛ رویکردهای متداول در علوم رفتاری. تهران: نشر دیدار.
- حسینی، حسین (۱۳۸۵). بحران چیست و چگونه تعریف می‌شود. فصلنامه امنیت، ۵ (۱)، ۳۰.

- ربیعی، علی، و پورحسینی، سمیرا (۱۳۹۶). مدیریت بحران: مفاهیم، الگوها و شیوه‌های برنامه‌ریزی در بحران‌های طبیعی. تهران: انتشارات تپسا.
- رضوانی، حمیدرضا (۱۳۸۵). مدیریت بحران سازمانی. تدبیر، ۱۷ (۱۷۰)، ۲۵-۲۰.
- شاکری، صدیقه، و محمدی، فرناز (۱۳۹۲). نقد کتاب مدیریت بحران در آرشیوها، کتابخانه‌ها و موزه‌ها. کتاب ماه کلیات، ۱۸۵ (۴)، ۶۰-۶۳.
- عبداللهی، مجید (۱۳۸۲). مدیریت بحران در نواحی شهری. تهران: انتشارات سازمان شهرداری‌های کشور.
- عزیزی، غلامرضا (۱۳۹۳). اصول اصلی ایمنی در برابر آتش‌سوزی در کتابخانه‌ها و آرشیوها. تهران: سازمان اسناد و کتابخانه ملی.
- علمداری، شهرام (۱۳۸۹). الگوها و دیدگاه‌ها در مدیریت بحران. تهران: انتشارات بوستان حمید.
- فرهودی، فائزه، و باب الحوائجی، فهیمه (۱۳۹۴). الگوی بومی مدیریت بحران در کتابخانه‌های ایران: پژوهش کیفی. تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی، ۲۱ (۳)، ۴۴۹-۴۶۶.

References

- Adekanye, E. A. (2011). Insurance Coverage in Nigerian academic libraries. *Library Philosophy and Practice*, 523. Retrived from <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/523>
- Corbin J., & Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research: echniques and procedures for developing grounded theory*. Thousand Oaks.
- Dadson, E. (2012). *Emergency planning and response for libraries, archives and museums*. Facet Publishing.
- Enderson J., & Edwards, S. (2019). Setting our direction: working together to develop a national approach to conservation of cultural heritage in Wales. *Archives and Records*, 40(2), 179-197.
- Frank, J. M. (2011). *The impact of hurricane Katrina on Gulf Coast libraries and their disaster planning*. San José State University.
- Kupczak, A., Sadłowska-Sałęga, A., Krzemiń, L., Sobczyk, J., Radoń, J., & Kozłowski, R. (2018). Impact of paper and wooden collections on humidity stability and energy consumption in museums and libraries. *Energy and Buildings*, 158, 77-85.
- Letukas, L., & Barnshaw, J. (2008). A world-system approach to post-catastrophe international relief. *Social Forces*, 87(2), 1063-1087.

- Matthews G., & Smith, Y. (2016). *Disaster management in archives, libraries and museums*. Routledge.
- Myer, R. A., Conte, C., & Peterson, S. E. (2007). Human impact issues for crisis management in organizations. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 16(5), 761-770.
- Pearson C.M., & Claire J.A. (1998). Reframing crisis management. *Academy of Management Review*, 23(1), 58-76.
- Swanson, D. (2010). Seven tools for creating adaptive policies in crisis. *Management Technological Forecasting and Social Change*, 77(6), 924-939.
- Vargas Florez, J., Lauras, M., Charles, A., & Dupont, L. (2014). Designing realistic scenarios for disaster management quantitative models. *1st International Conference on Information Systems for Crisis Response and Management in Mediterranean Countries (ISCRAM-Med 2014)*, May 2014, Pennsylvania, United States.

