[Downloaded from jhre.ir on 2025-11-17]

[DOR: 20.1001.1.20084994.1401.41.179.6.4]

[DOI: DOI: 10.22034/41.179.77]

مروری سیستماتیک بر تولیدات علمی نمایه‌شده در پایگاه اسکوپوس در حوزه مسکن موقت پس از سانحه با تمرکز بر حوزه معماری

مرتضی باقری طهرانی*، حمیدرضا عامری سیاهویی، سعید پیری***، زهیر متکی******

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۱/۱۸

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۲/۰۷

چکیده

مسکن موقت پس از سانحه یکی از چالش‌های آمادگی در برابر سوانح در هر کشور است؛ چراکه، نیاز اساسی به مسکن موقت پایدار، مقرون‌به‌صرفه و کارآمد وجود دارد. ازاین‌رو پژوهش حاضر با هدف ارزیابی تولیدات علمی حوزه مسکن موقت پس از سانحه با تمرکز بر حوزه معماری و با استفاده از روش علم‌سنجی و تحلیل محتوا، تکنیک بررسی سیستماتیک و هم‌رخدادی واژگان کلیدی انجام شد. جستجو بر اساس منابع پایگاه‌های اطلاعاتی «اسکوپوس»، «ساینس‌دایرکت» و «گوگل اسکولار» انجام گرفت. پس از بازبینی تمامی ۱۷۶ منبع به‌دست‌آمده توسط مرور سیستماتیک، ۷۱ منبع با متن کامل وارد مرحله ارزیابی شدند. مصورسازی و ترسیم نقشه‌های حاصل از اتصال داده‌های مستخرج از پایگاه‌ها، نقشه‌های حاصل از همکاری نویسندگان و هم‌تألیفی کشورها با بهره‌گیری از نرم‌افزار «وی.او.اس.ویوئر» خوشه‌بندی و ترسیم شدند. یافته‌های حاصل از نقشه هم‌رخدادی واژگان کلیدی، درمجموع ۴ خوشه را در این حوزه شناسایی نمودند که واژگان «مدیریت بحران»، «سوانح طبیعی»، «توسعه پایدار»، «زلزله»، «تصمیم‌گیری» جزء واژگان پرتکرار و واژگانی نظیر «آسیب‌پذیری»، «برنامه‌های مسکن»، «بهره‌وری انرژی»، «طراحی» و «تحقیق رفتاری» در زمره واژگان با بسامد پایین بودند. مجلات برتر با بیشترین انتشار در حوزه فعالیت مسکن موقت پس از سانحه از ابعاد مختلفی همچون تعداد انتشار، درجه تأثیرگذاری هر مجله، رتبه مجلات در نظام رتبه‌بندی سایمگو در سال ۲۰۲۰ و شاخص هرش موردبررسی قرار گرفتند. کشورهای «آمریکا»، «اسپانیا»، «ایتالیا»، «ترکیه» و «ایران» بیشترین تعداد انتشار را داشتند. عوامل اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی با درصد فراوانی ۳۰٪، ۲۴٪ و ۲۲٪ بیشترین عوامل بررسی‌شده در میان تولیدات علمی بودند. بیشترین رویکردهای به‌کاررفته، رویکرد مدیریتی و تکنیکی با درصد توزیع ۵۴/۴۱٪ و ۳۲/۸۳٪ بودند. یافته‌های این پژوهش علاوه بر نشان دادن نقش کم‌رنگ معماران در فرایند مسکن موقت، بر لزوم پرداخت به حوزه طراحی، دانش برنامه‌ریزی، علوم رفتاری و بهینه‌سازی انرژی در ایران و سطوح جهانی و آغاز تولیدات علمی برای معماران و شهرسازان در مطالعات آتی در برنامه‌ریزی‌های مدیریت بحران تأکید می‌نمایند.

کلمات کلیدی: هم‌رخدادی واژگان، مسکن موقت، سانحه، سیستماتیک، معماری.

* دانشجوی دکتری، گروه معماری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، ایران.

** دانشیار، گروه معماری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه پیام نور بندرعباس، هرمزگان، ایران. hamidamery66pro@gmail.com

*** استادیار، گروه معماری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، ایران.

**** استادیار، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه دکتری مرتضی باقری طهرانی با عنوان «ارائه مدل طراحی سکونتگاه موقت، در زلزله احتمالی شهر تهران» به راهنمایی نگارندگان دوم و سوم و مشاوره نگارنده چهارم در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال است.

مقدمه

فراوانی و شدت سوانح از اواخر دهه ۱۹۰۰ تشدید شده است و انتظار می‌رود که به دلیل تغییرات آب‌وهوایی، رشد جمعیت، افزایش تراکم سواحل و آمادگی ناکافی در برابر سوانح بیشتر افزایش یابد (Atmaca, 2017). سوانح طبیعی و انسانی بر محیط ساخته‌شده تأثیر می‌گذارد. خسارات بزرگ ناشی از زیرساخت‌ها و خانه‌ها با صدمات و تلفات جانی، واژگونی یا رکود اقتصاد محلی و از بین رفتن منابع معیشتی همراه است (Baarimah et al., 2021). بازسازی پس از سانحه به دلیل سوانح مکرر محیطی و طبیعی مانند سونامی، زلزله و سایر فعالیت‌های ناشی از عوامل انسان‌ساز مانند درگیری‌ها و جنگ‌ها که اهمیت آن را بالا برده است، در جهان بیشتر موردتوجه قرار گرفته است (Bilau et al., 2018).

در صورت وقوع سانحه تا زمانی که ساکنان بتوانند به محل سکونت قبل از سانحه بازگردند، از میان انواع مختلف مراحل مسکن/سرپناه، اسکان موقت بهترین گزینه است و امکان ازسرگیری فعالیت‌های زندگی قبل از سانحه را در کوتاه‌ترین زمان فراهم می‌کند (Perrucci et al.,2016) مسکن پس از سانحه یکی از چالش‌های آمادگی در برابر بلایا در هر کشور است؛ چراکه، نیاز اساسی به مسکن موقت پایدار، مقرون‌به‌صرفه و کارآمد وجود دارد (Windle et al., 2019). فقدان برنامه‌ریزی قبلی و راهبردهای قدیمی مسکن پس از سانحه، یک مبادله پیچیده بین سرمایه‌گذاری بلندمدت و کوتاه‌مدت ایجاد کرده است که بر اثربخشی امدادرسانی در سوانح تأثیر می گذارد (Perrcci & Baroud., 2020) بسیاری از رشته‌ها، ازجمله معماری، اقتصاد، مهندسی، روان شناسی محیطی، جغرافیا، پزشکی، علوم اجتماعی و برنامه‌ریزی شهری به تحقیقات در مورد ساختارهای مناسب مسکن پس از سانحه کمک می‌کنند (Felix et al., 2013) در این میان تجزیه‌وتحلیل کتاب‌سنجی، بررسی سیستماتیک و جامع پیشرفت علمی در یک زمینه تحقیقاتی در حال تبدیل شدن به یک ابزار مهم برای اطلاع‌رسانی تحقیقات آینده است. کتاب‌سنجی یک رویکرد تحلیل کمی مفید برای ارزیابی کیفیت و کمیت مقاله‌های منتشر شده است (Dai et al., 2020) و می‌تواند برای کشف روندهای پژوهشی، توزیع تألیف، تأثیر انتشارات و مجلات و مشارکت‌های ملی و بین‌المللی در یک زمینه خاص مورداستفاده قرار گیرد (Sweileh et al., 2017؛ Yang et al., 2019). این در حالی است که این حوزه باتوجه‌به ضرورت مطالعات اسکان موقت پس از سانحه، بی‌بهره از یک تحقیق کتاب‌سنجی ثمربخش به‌خصوص در حوزه معماری است. بدین ترتیب با ارزیابی تولیدات علمی در حوزه مسکن موقت پس از سانحه و یافته‌های حاصل از آن، می‌توان به شناسایی بیشتر خلأهای تحقیقاتی، حوزه‌های کم استناد، نقاط ضعف و جایگاه علمی کشورها در روند تولیدات علمی این حوزه دست یافت و درعین‌حال پیشنهادهایی جهت پیشبرد پژوهش‌های آتی ارائه داد. ازاین‌رو پژوهش حاضر برای پاسخ به این پرسش که نحوه تولیدات علمی در حوزه مسکن موقت پس از سانحه با تمرکز بر حوزه معماری چگونه است، با هدف ارزیابی تولیدات علمی در حوزه بحران مسکن موقت پس از سانحه و مرتبط با حوزه معماری، با استفاده از روش علم‌سنجی و تحلیل محتوا به بررسی ادبیات مرتبط با این حوزه پرداخته است.

ادبیات موضوع

بررسی سیستماتیک و جامع پیشرفت علمی در یک حوزه، در حال تبدیل شدن به یک ابزار مهم برای

[Downloaded from jhre.ir on 2025-11-17]
[DOR: 20.1001.1.20084994.1401.41.179.6.4]
[DOI: DOI: 10.22034/41.179.77]

اطلاع‌رسانی پژوهش‌های آینده است. بسیاری از تکنیک‌های مرور برای درک توسعه یک زمینه علمی استفاده شده است. به‌طورکلی، این تکنیک‌ها را می‌توان به‌عنوان ماهیت ارزیابی یا رابطه‌ای طبقه‌بندی کرد (Thelwall, 2008). مرورهای ارزیابی بر بهره‌وری و تأثیرگذاری پژوهش، با تأکید بر مشارکت‌های علمی یک نشریه، نویسنده، مؤسسه یا کشور، تمرکز دارند (McKercher, 2012). هر دو روش کیفی و کمی برای بررسی‌های ارزیابی مورداستفاده قرار می‌گیرند که معمولاً به دنبال قضاوت تخصصی در مورد رتبه‌بندی و سهم مجلات، مؤسسات و نویسندگان در یک زمینه هستند. در مقابل، تکنیک‌های رابطه‌ای روابط درون پژوهش را بررسی می‌کنند، مانند ساختار زمینه‌های تحقیق، ظهور مضامین و روش‌های تحقیق جدید، یا الگوهای استنادی و هم‌تألیفی (Benckendorff & Zehrer, 2013). تکنیک‌های رابطه‌ای، بسیار کمتر برای درک فعالیت‌های تحقیقاتی مسکن موقت استفاده شده‌اند (Jiang et al., 2017).

یکی از تکنیک‌های دستیابی به این ارزیابی، هم‌رخدادی واژگان کلیدی است. این تکنیک شیوه‌ای از روش تحلیل محتوا است و از مهم‌ترین کلمات یا کلمات کلیدی مدارک برای مطالعه ساختار مفهومی یک حوزه تحقیقاتی استفاده می‌کند. این تکنیک بر اساس میزان همبستگی میان مضامین مختلف عنوان، چکیده یا متن مقاله‌ها عمل می‌نماید و فضای ارتباطی و شناختی میان واژگان را شناسایی و اندازه‌گیری می‌نماید (صدیقی، ۱۳۹۳). به‌این‌ترتیب چنانچه هر واژه بیانگر یک مفهوم یا زمینه علمی باشد، شدت همبستگی میان واژگان بیانگر میزان همبستگی مفاهیم هر یک از واژه‌ها خواهد بود. بر اساس روش تجزیه‌وتحلیل هم‌رخدادی واژگان و ترسیم نقشه گرافیکی حاصل از آن، می‌توان موضوعات علمی را استخراج و ارتباط میان آن‌ها را به‌صورت مستقیم از محتوای موضوعی کشف کرد (ابراهیم‌زاده و همکاران، ۱۴۰۰). پیرامون حوزه مسکن موقت و سوانح تاکنون مطالعاتی انجام شده است که در ادامه به‌طور خلاصه بیان شده است.

بریمه[1] و همکاران (۲۰۲۱) به جستجوی مطالعات منتشرشده از سال ۲۰۱۰ تا مارچ ۲۰۲۱ از پایگاه داده ای «اسکوپوس[2]» پرداختند. ادبیات جمع‌آوری‌شده از مجموع ۷۵ مطالعه یافته‌شده، با استفاده از نرم‌افزار «وی.او.اس.ویوور[3]» ازطریق مجلات علمی، نویسندگان، کلمات کلیدی، استنادها و کشورها مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که «بازسازی» و «مدیریت ایمنی» به‌عنوان موضوعات اصلی پژوهشی و پنج حوزه تحقیقاتی اصلی مرتبط با مدل‌سازی اطلاعات ساختمان[4] بر اساس کلمات کلیدی پرکاربرد، یعنی «سانحه»، «زلزله»، «مدل‌سازی اطلاعات ساختمان تاریخی[5]»، «تشخیص آسیب» و «چرخه حیات» شناسایی شد. در مطالعه‌ای با تجزیه‌وتحلیل سیستماتیک، با جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی اسکوپوس و ساینس دایرکت[6] در بین سال های ۱۹۸۵ و ۲۰۲۰، به ارائه بینشی در مورد اپیدمیولوژی سوانح پرداخته شد. برای تجزیه وتحلیل، شاخص‌های کتاب‌سنجی کلیدی، ازجمله روندها و انتشارات سالیانه، مشارکت کشورها، مؤسسات، مجلات و نویسندگان و کانون‌های تحقیقاتی استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که طی ۳۵ سال گذشته روند افزایشی در انتشارات وجود داشت و ایالات‌متحده بیشترین تولید در این حوزه را داشته است. بیشترین مؤسسات و مجلات از دانشگاه پزشکی فوکوشیما و پزشکی سوانح بودند. اصطلاح «اپیدمیولوژی»، فراوان‌ترین واژه کلیدی بود و کووید-۱۹[7] پس از سال ۲۰۱۹ بسیار مورد استناد قرار گرفته بود. همچنین سه کانون تحقیقاتی آثار

[Downloaded from jhre.ir on 2025-11-17]
[DOR: 20.1001.1.20084994.1401.41.179.6.4]
[DOI: DOI: 10.22034/41.179.77]

نامطلوب سلامتی کوتاه‌مدت و بلندمدت سوانح بر جمعیت، همه‌گیری و آمادگی اضطراری و مدیریت سوانح در این مطالعه شناسایی شدند (Liu, 2021).

در مطالعه‌ای دیگر از تکنیک‌های تجسم کتاب‌سنجی برای تحلیل و تجسم ساختار فکری حوزه مدیریت بحران گردشگری و سوانح استفاده شد. تجسم شبکه‌های هم‌نویسی نشان داد که شبکه‌های مشترک عمدتاً مبتنی بر مجاورت جغرافیایی و نهادی هستند که تحت سلطه محققانی از ایالات‌متحده، بریتانیا و استرالیا قرار دارند. یافته‌ها، هفت خوشه تحقیقاتی اصلی از تجسم یک شبکه استنادی مشترک را شناسایی نمودند (Jiang et al., 2017). پروچی و بارود[8] (۲۰۲۰) یک بررسی جامع از روش‌های به‌کاررفته در مدیریت مسکن موقت را ارائه نمودند. مرور ادبیات نشان داد که مسکن موقت به تحقیقات بیشتری در مدیریت فعال، ذخیره‌سازی، پایداری و انعطاف‌پذیری جامعه نیاز دارد تا بتواند به‌طور مؤثر پایداری مسکن موقت پس از سانحه را افزایش دهد. این مطالعه نشان داد که برنامه‌هایی مانند مدیریت در طراحی انرژی و محیطی[9] و برنامه سرپناه و انرژی موردنیاز موقت[10] روش هایی را ارائه می کنند که می توانند به اجرای مسکن موقت، طراحی ها و مدل‌سازی کمک کنند. علاوه بر این، تفکر اقتصاد چرخشی می‌تواند قابلیت بازیافت مسکن موقت را برای کاهش آثار اقتصادی و زیست‌محیطی فعال کند. پژوهشی دیگر با یک بررسی سیستماتیک به ارائه یک نمای کلی و ساختاریافته از مسائل تصمیم گیری مستند شده، از متون مربوط به مسکن موقت ساخته‌شده پس از خطرات طبیعی ناگهانی با استفاده از روش های تحلیل موضوعی بازتابی پرداخته است. این امر امکان شناسایی مؤلفه‌های تصمیم‌گیری حیاتی (چالش‌های باز، مبادلات، معضلات و تضادها) و هم‌افزایی های لازم را در سه سطح عملیاتی، مدیریتی و راهبردی فراهم نمود (Pezzica et al., 2021).

باتوجه‌به تحلیل پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه سوانح در سطوح جهانی، می‌توان گفت تاکنون تلاشی برای ارزیابی و ترسیم حوزه‌های پرداخته‌شده و شناسایی معضل‌های موجود در زمینه مسکن موقت پس از سانحه در حوزه معماری به شیوه هم‌رخدادی واژگان کلیدی انجام نشده است. ازاین‌رو این پژوهش فرصت مناسبی ایجاد می‌کند تا به شناسایی جایگاه این حوزه پرداخته شود و نتایج این تحلیل‌ها، می‌تواند بر توسعه پژوهش‌های آتی در زمینه مسکن موقت پس از سانحه و روند طراحی آن اثرگذار باشد.

روش تحقیق

پژوهش حاضر با هدف ارزیابی تولیدات علمی در حوزه مسکن موقت پس از سانحه، جهت گردآوری داده، از رویکرد کیفی، روش پژوهش توصیفی، تحلیل محتوا و تکنیک مرور سیستماتیک، هم‌رخدادی واژگان و شبکه هم‌تألیفی نویسندگان و کشورها بهره برده است. چهارچوب و اصول مرور سیستماتیک در این پژوهش مطابق چک‌لیست پریزما[11] تنظیم شده است.پریزما را می‌توان معادل گزارش مواد ترجیحی برای چهارچوب بررسی سیستماتیک و فراتحلیل دانست. در این روش پیشنهاد می‌شود که موارد هفده‌گانه از اصول حاکم گزارش شود. بنابراین، پس از تعریف اصول موردنظر برای گردآوری داده‌ها به جستجوی تولیدات علمی پرداخته می‌شود و سپس با استفاده از چک‌لیست پریزما، معیارهای موردنظر، از میان منابع موردبررسی استخراج می‌شوند (جاهد و همکاران، ۱۴۰۰).

در مرحله بعد، با مشورت با یک متخصص در زمینه مسکن موقت پس از سانحه، تولیدات علمی مرتبط از پایگاه داده‌ای «اسکوپوس»، راهبرد جستجو به‌صورت

[Downloaded from jhre.ir on 2025-11-17]
[DOR: 20.1001.1.20084994.1401.41.179.6.4]
[DOI: DOI: 10.22034/41.179.77]

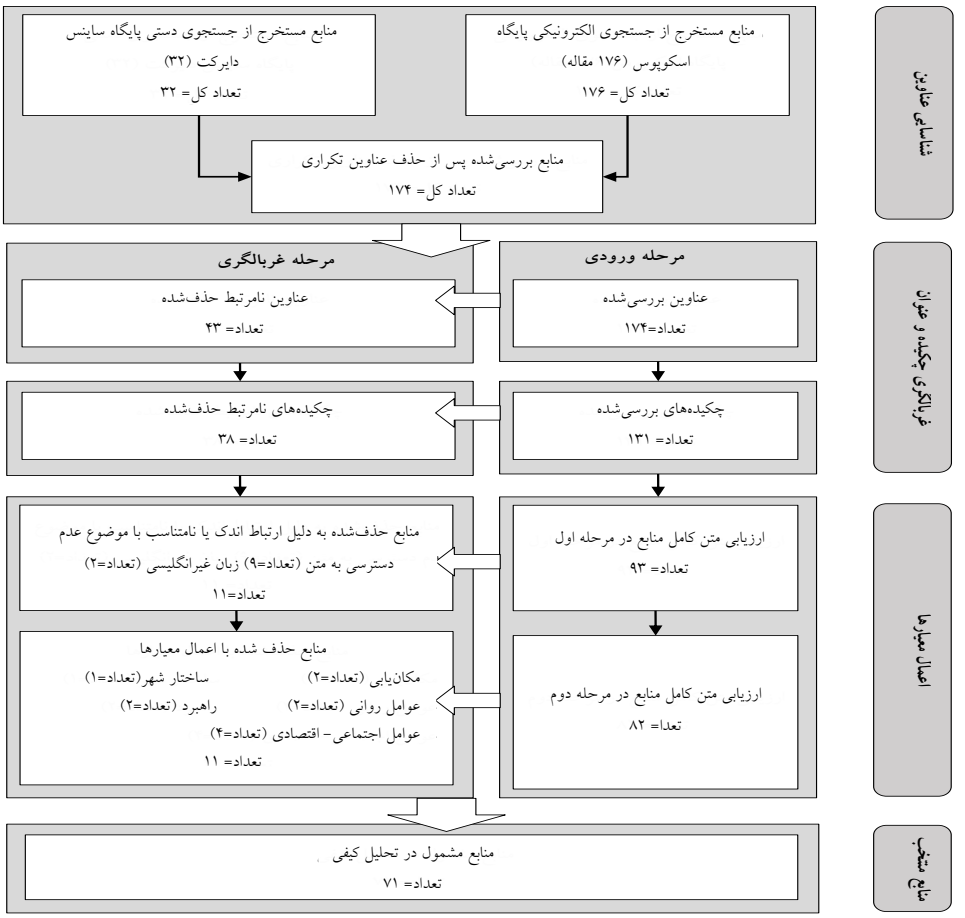
«و[12]» در بخش جستجوی اسناد[13] ازطریق جستجو در عنوان[14] مقاله، چکیده و کلید واژه‌ها به شیوه جستجوی الکترونیکی با خروجی در فایل اکسل و جستجوی دستی در پایگاه‌های «ساینس‌دایرکت» و «گوگل اسکولار» با وارد کردن کلید واژه‌های «مسکن موقت[15]»، «پس از سانحه[16]» تا پایان دی‌ماه ۱۴۰۰ انجام شد. پس از حذف عناوین تکراری، درمجموع ۱۷۴ تولید علمی در سال‌های ۱۹۷۸ تا ابتدای ۲۰۲۲ یافت شد. در گام بعدی، راهبرد غربالگری با پروتکل دستیابی به داده‌ها توسط فهرست پریزما آغاز شد. در جستجوی الکترونیکی از پایگاه اسکوپوس ۱۷۶ و در جستجوی دستی، ۳۲ تولید علمی یافت شد. پس از حذف منابع تکراری ۱۷۴ منبع وارد راهبرد غربالگری شدند. با اعمال معیارها مطابق اصول فهرست پریزما و باتوجه‌به هدف پژوهش حاضر که بررسی تولیدات علمی در حوزه مسکن موقت پس از سانحه بود، موضوع با همکاری یک متخصص معماری در زمینه مسکن موقت، عناوین و چکیده‌های نامرتبط با حوزه کالبد معماری بررسی شدند تا در صورت مورد تأیید بودن، متن کامل منابع در گام بعدی مورد ارزیابی قرار گیرد. مقاله‌های غیر منطبق با معیارهای پژوهش حاضر، پیرامون حوزه‌هایی همچون پزشکی، برنامه‌ریزی‌های راهبردی، آسیب‌پذیری سالمندان، زنان و کودکان، عوامل روانی، عوامل اجتماعی - اقتصادی، خارج از کالبد معماری، مسکن اضطراری و مسکن دائمی، سیاست‌های دولت و مقاله‌های مروری بودند که پس از غربالگری و کنار گذاشتن، ۱۴۷ منبع باقی ماند. متن کامل منابع باقی‌مانده در دو گام موردبررسی قرار گرفت. در گام اول متن کامل ۹۰ منبع به‌طور کامل موردمطالعه قرار گرفت و ۲ منبع که به زبان چینی و ایتالیایی بودند و ۹ منبع که امکان دسترسی به متن کامل وجود نداشت، از دایره بررسی حذف شدند. در گام دوم با اعمال معیارها در ۷۹ تولید علمی باقی‌مانده، منابعی که با اهداف مطالعه حاضر تطابق نداشتند، همچون منابع مرتبط با عوامل روانی و اجتماعی- اقتصادی، زیرساخت‌های شهری و برنامه‌ریزی‌های راهبردی کنار گذاشته شدند. پس از بازبینی مجدد جهت کاهش خطا، ۷۱ منبع با متن کامل وارد این مرور سیستماتیک شدند. مراحل این غربالگری در تصویر شماره ۱ نشان داده شده است.

پس از گردآوری تولیدات علمی مرتبط، به روشی نیاز بود که بتواند مؤلفه‌های کیفی منابع موجود را به داده‌های کمی تبدیل، آن‌ها را کدگذاری و به‌صورت منظم دسته‌بندی کند. ازاین‌رو، روش تحلیل محتوا مورداستفاده قرار گرفت تا بتوان با عبور از لایه سطحی مباحث، متغیرهای پنهان در بطن محتوای تولیدات علمی موجود را در قالب کدگذاری مشخص نمود و محققان را در تجزیه‌وتحلیل داده‌ها و سنجش چگونگی ارتباط میان متغیرها به شیوه‌ای نظام‌مند یاری نماید (ابراهیم‌زاده و همکاران، ۱۳۹۹). ازاین‌رو در گام بعدی با استفاده از روش ذکرشده، ۷۱ منبع باقی‌مانده از ابعاد مختلف همچون سال انتشار تولیدات علمی، شبکه هم‌تألیفی کشورها و پژوهشگران، مجلات صاحب‌امتیاز، دسته‌بندی و فراوانی آن‌ها به دست آمد. کلیدواژگان تمامی این منابع مستخرج، به‌صورت یک ماتریس هم‌رخدادی در فایل اکسل ذخیره شدند و سپس به نرم‌افزار «وی.او.اس.ویوئر» نسخه ۱.۶.۱۶ منتقل شدند. این نرم‌افزار به‌منظور مصورسازی داده‌ها و ترسیم نقشه‌های حاصل از اتصال داده‌های مستخرج از پژوهش به کار می‌رود و به‌واسطه آن، امکان خوشه‌بندی و ترسیم نقشه‌های حاصل از همکاری نویسندگان و هم‌تألیفی کشورها، پژوهشگران، سازمان‌های منتشرکننده

[Downloaded from jhre.ir on 2025-11-17]
[DOR: 20.1001.1.20084994.1401.41.179.6.4]
[DOI: DOI: 10.22034/41.179.77]

و ترسیم نقشه‌های هم استنادی و نظایر آن ممکن می‌شود. برای انجام تحلیل هم‌رخدادی واژگان کلیدی، با چندین مرتبه آزمون‌وخطا، آستانه تکرار ۳ برای کلیدواژه‌ها در نرم‌افزار «وی.او.اس.ویوئر» در نظر گرفته شد. از میان ۶۴۹ واژه کلیدی، ۵۰ کلیدواژه برای تحلیل هم‌رخدادی با میزان آستانه ۳ انتخاب شدند. جهت شناسایی زمینه‌های پرداخته‌شده به موضوع، پس از حذف کلیدواژگان نامرتبط که کمکی به شناسایی حوزه‌ها نمی‌کردند، همچون موقت، مسکن، پس از سانحه، اسامی کشورها (ژاپن، ترکیه) و ...، ۴۰ کلیدواژه باقی‌مانده، توسط شبکه هم‌رخدادی واژگان در نرم‌افزار ترسیم و ارزیابی شدند. یافته‌های منتج، خوشه‌های (حوزه) پرداخته‌شده به موضوع مسکن موقت پس از سانحه را شناسایی نمود.

سپس شبکه هم‌تألیفی نویسندگان و کشورهای این تولیدات علمی نیز توسط نرم‌افزار «وی.ا.اس.ویوور» ترسیم شدند. شبکه هم‌تألیفی محققان با در نظر گرفتن حداقل تعداد انتشار ۴ برای هر پژوهشگر، ۶ مؤلف از میان ۱۶۳ مؤلف این ویژگی را دارا بودند. میزان هم‌تألیفی کشورها نیز با در نظر گرفتن حداقل تعداد تألیف ۳، ۱۱ کشور از میان ۳۱ کشور در این دایره می‌گنجیدند. نحوه غربالگری منابع حوزه مسکن موقت پس از سانحه در تصویر شماره ۱ نشان داده شده است.



ت۱. غربالگری تولیدات علمی حوزه مسکن موقت پس از سانحه در بررسی سیستماتیک

[Downloaded from jhre.ir on 2025-11-17]
[DOR: 20.1001.1.20084994.1401.41.179.6.4]
[DOI: DOI: 10.22034/41.179.77]

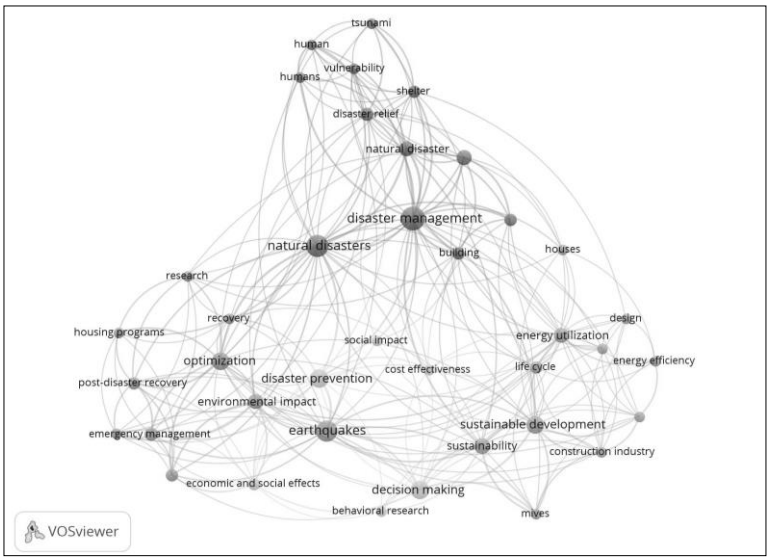
[Downloaded from jhre.ir on 2025-11-17]

[DOR: 20.1001.1.20084994.1401.41.179.6.4]
[DOI: DOI: 10.22034/41.179.77]

یافته‌ها

در جهت دستیابی به هدف مطالعه که ارزیابی تولیدات علمی در حوزه مسکن موقت پس از سانحه است، از تکنیک هم‌رخدادی واژگان استفاده شد. نرم‌افزار «وی.او.اس.ویوئر» با انجام تجزیه‌وتحلیل واژگان کلیدی تولیدات علمی مرتبط، ۴ خوشه را در این حوزه شناسایی نمود. تصویر شماره ۲ و جدول شماره ۱، خوشه‌ها و واژگان درون این خوشه‌ها را نشان می‌دهد.

اولین خوشه که با رنگ قرمز نشان داده است، از ۱۲ واژه تشکیل شده است که دو واژه «مدیریت بحران[۱۷]» و «سوانح طبیعی[۱۸]» با رخداد ۱۵ و ۱۳ فراوان‌ترین واژگان با قدرت پیوند ۱۱۰ و ۸۰ بودند. خوشه دوم که با رنگ سبز مشخص شده است، ۱۱ واژه را تشکیل می‌داد که دو واژه «توسعه پایدار[۱۹]و پایداری[۲۰]» با بسامد ۸ و ۷ و قدرت پیوند ۶۱ و ۵۸ بیشترین فراوانی را داشتند. کلیدواژه‌های «زلزله‌ها[۲۱]» و «بهینه‌سازی[۲۲]» با رخداد ۱۲ و ۸ و توان اتصال ۷۴ و ۶۷ پرقدرت‌ترین واژگان در خوشه سوم (رنگ سوم) بوده‌اند. در خوشه چهارم که با رنگ زرد نشان داده شده و از ۶ واژه تشکیل شده بود، دو اصطلاح «تصمیم‌گیری[۲۳]» و «پیشگیری از سانحه[۲۴]» با رخداد ۹ پربسامدترین واژگان با قدرت پیوند ۶۷ و ۵۲ بودند.



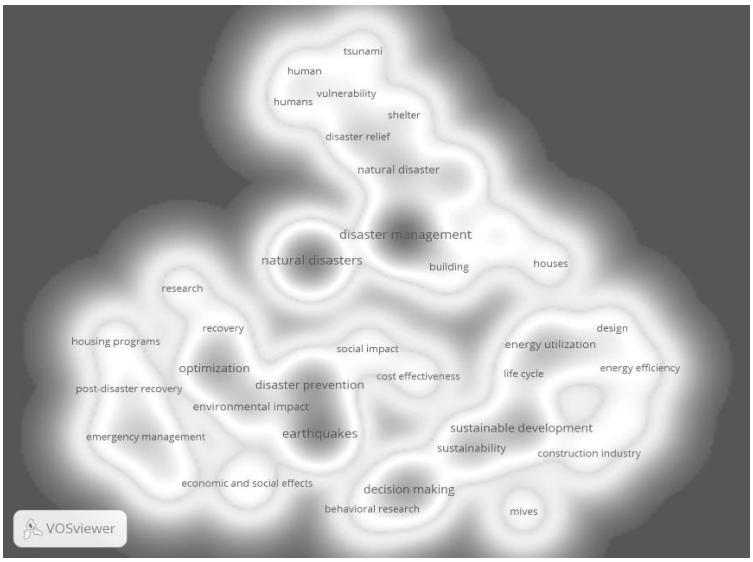
ت۲. غربالگری تولیدات علمی حوزه مسکن موقت پس از سانحه در بررسی سیستماتیک

ج۱. فراوانی واژگان و قدرت اتصال آن‌ها در حوزه مسکن موقت پس از سانحه

ردیف	خوشه اول (۱۲ مورد)	فراوانی	قدرت پیوند	ردیف	خوشه دوم (۱۱ مورد)	فراوانی	قدرت پیوند
۱	disaster management	۱۵	۱۱۰	۱	sustainability development	۸	۶۱
۲	natural disasters	۱۳	۸۰	۲	sustainability	۷	۵۸
۳	natural disaster	۶	۴۹	۳	Energy utilization	۶	۴۰
۴	disaster relief	۵	۳۴	۴	Life cycle	۴	۲۹
۵	reconstruction	۶	۳۲	۵	mives	۳	۲۹
۶	building	۴	۳۱	۶	construction industry	۳	۲۸
۷	human	۳	۲۹	۷	houses	۳	۲۳
۸	humans	۳	۲۹	۸	energy conservation	۳	۲۲
۹	shelter	۴	۲۶	۹	Architectural design	۳	۲۱

۱۰	post disaster reconstruction	۴	۲۵	۱۰	energy efficiency	۳	۱۵
۱۱	tsunami	۳	۲۰	۱۱	design	۳	۱۵
۱۲	vulnerability	۳	۱۵				
ردیف	**خوشه سوم (۱۰ مورد)**	**فراوانی**	**قدرت پیوند**	**ردیف**	**خوشه چهارم (۶ مورد)**	**فراوانی**	**قدرت پیوند**
۱	earthquakes	۱۲	۷۴	۱	decision making	۹	۶۷
۲	optimization	۸	۶۷	۲	disaster prevention	۹	۵۲
۳	environmental impact	۶	۴۰	۳	economic and social effects	۴	۲۶
۴	Post-disaster recovery	۴	۳۶	۴	social impact	۳	۲۰
۵	emergency management	۵	۳۴	۵	cost effectiveness	۳	۲۰
۶	Public expenditures	۴	۲۹	۶	behavioral research	۳	۱۷
۷	risk management	۳	۲۴				
۸	research	۳	۲۲				
۹	housing programs	۳	۲۱				
۱۰	recovery	۳	۱۸				

تصویر شماره ۳، نقشه مفاهیم و فراوانی واژگان کلیدی حوزه مسکن موقت پس از سانحه در کالبد معماری را در قالب ابر داده‌ها نشان می‌دهد. در این نقشه چگالی هر واژه بر اساس بار فراوانی آن واژه، تعداد اتصالات با گره‌های مجاور و اهمیت گره‌های مجاور تعیین می‌شود. طیف رنگ‌های قرمز تا آبی به ترتیب نشانگر چگالی (بار فراوانی بیشتر) تا چگالی کمتر گره‌های این شبکه را تشکیل می‌دهند. همچنین واژگانی که ارتباط بیشتری با هم دارند، در فواصل کمتری از هم قرار دارند و واژگانی که ارتباطات کمتری با هم دارند، در فواصل دورتری از هم قرار دارند (ابراهیم‌زاده و همکاران، ۱۴۰۰). بر اساس یافته‌های به‌دست‌آمده، کلیدواژه‌هایی که در محدوده رنگ قرمز قرار دارند، از چگالی و یا به عبارتی فراوانی تکرار بیشتری برخوردارند. مفاهیمی همچون «مدیریت بحران»، «سوانح طبیعی» و «زلزله» از پرتکرارترین کلمات در این حوزه بوده است. واژگانی نظیر «آسیب‌پذیری[۲۵]»در خوشه اول، «بهره‌وری انرژی[۲۶]» و «طراحی[۲۷]» در خوشه دوم، «برنامه‌های مسکن[۲۸]» و «بازیابی[۲۹]» در خوشه سوم و «تحقیق رفتاری[۳۰]» در حوزه چهارم، در زمره واژگان با بسامد پایین بودند.

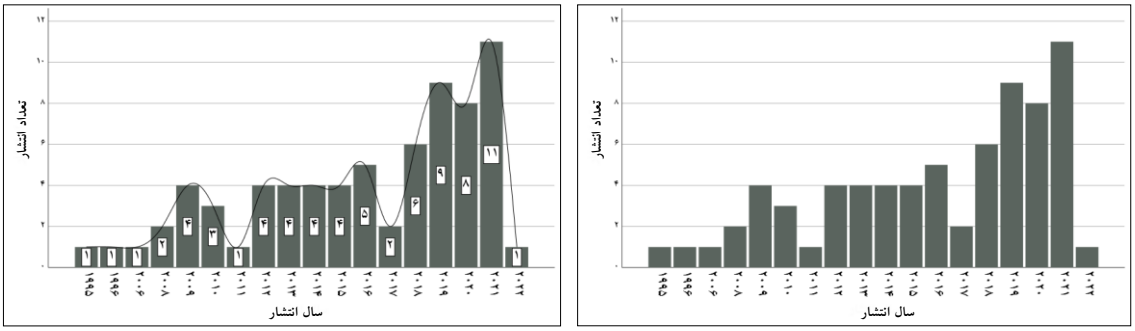


ت۳. ابر داده‌ها در حوزه مسکن موقت پس از سانحه

[Downloaded from jhre.ir on 2025-11-17]
[DOR: 20.1001.1.20084994.1401.41.179.6.4]
[DOI: DOI: 10.22034/41.179.77]

[Downloaded from jhre.ir on 2025-11-17]
[DOR: 20.1001.1.20084994.1401.41.179.6.4]
[DOI: DOI: 10.22034/41.179.77]

همان‌گونه که در تصویر شماره ۴ مشاهده می‌شود، سیر انتشار تولیدات علمی در میان بازه زمانی ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۹ یک روند صعودی را نشان می‌دهد. از سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۱ این روند دچار افت شدیدی شد و از سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۵ روند تولید علمی این حوزه ثابت مانده است. پس از سال ۲۰۱۶ روند تولید دچار افت‌وخیز بوده است که در سال ۲۰۲۱ میزان تولید علمی در این حوزه به بالاترین نرخ خود در سال‌های اخیر رسید.



ت۴. فراوانی انتشار تولیدات علمی حوزه مسکن موقت پس از سانحه

مجلات علمی یک رشته، مهم‌ترین منابع تبادل اطلاعات در زمینه علم‌سنجی هستند، ازاین‌رو دستیابی به مجلات پراستناد در حوزه رشته موردبررسی، از اهمیت زیادی برخوردار است. مجلات برتر با بیشترین انتشار در حوزه فعالیت مسکن موقت پس از سانحه از ابعاد مختلفی همچون تعداد انتشار[۳۱]، درجه تأثیرگذاری هر مجله [۳۲]، رتبه مجلات در نظام رتبه‌بندی سایمگو در سال ۲۰۲۰ [۳۳] و شاخص هرش[۳۴] موردبررسی قرار گرفته و در جدول شماره ۲ نمایش داده شده است.

در این بخش شبکه هم‌تألیفی نویسندگان و کشورهایی که به حوزه مسکن موقت پس از سانحه پرداخته بودند، تحلیل و ترسیم شدند. در میان کشورهای پرتألیف ایالت متحده آمریکا، اسپانیا، ترکیه، ایتالیا و ایران با تعداد تولید علمی ۱۶، ۷، ۶ و ۵ شناسایی شدند. نکته قابل‌تأمل آن بود که تعداد میزان همکاری این کشورها بسیار اندک بوده و کشورهای ایران و ایتالیا تنها یک همکاری را با سایر کشورها داشتند. فهرست کشورها و میزان همکاری آن‌ها در تصویر شماره ۵ و جدول شماره ۳ نشان داده شده است.

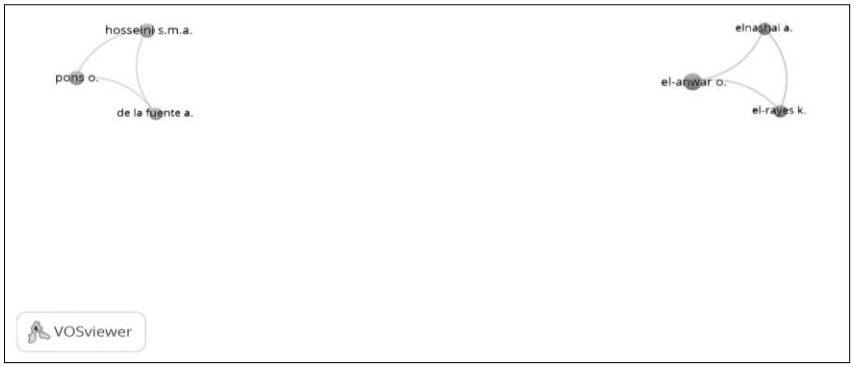
ج۲. مجلات با بیشترین انتشار در حوزه مسکن موقت پس از سانحه

رتبه	نام مجله	تعداد انتشار	درجه تأثیرگذاری	رتبه‌بندی سایمگو۲۰۲۰	شاخص هرش
۱	Open House International	۳	۰/۳۷	۰/۱۷۲ (Q3)	۱۱
	Construction Research Congress 2018: Safety and Disaster Management - Selected Papers from the Construction Research Congress 2018		–	-	–
	International Journal of Disaster Risk Reduction		۴/۳۲۰	۱/۱۶ (Q1)	۴۵
۲	Building and Environment	۲	۲/۰۷۹	۰/۷۹ (Q2)	۷۳
	Disasters		۰/۶۹۲	۰/۷۴ (Q1)	۷۰
	Energy and Buildings		۵/۸۷۹	۱/۷۴ (Q1)	۱۸۴
	Disaster Prevention and Management: An International Journal		۰/۹۹۵	۰/۴۶ (Q2)	۵۷
	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science		۰/۴۱	۰/۱۷۹	۲۶
	Journal of Housing and the Built Environment		۲/۴۱۴	۰/۶۲ (Q1)	۴۴
	Sustainable Cities and Society		۷/۵۸۷	۱/۶۵ (Q1)	۶۱

[Downloaded from jhre.ir on 2025-11-17]

[DOR: 20.1001.1.20084994.1401.41.179.6.4]

[DOI: DOI: 10.22034/41.179.77]



ت۵. شبکه هم‌تألیفی محققان در تولیدات علمی حوزه مسکن موقت پس از سانحه

بیشترین تألیف مربوط به ال.انور[۳۵] با ۷ تولید علمی، بیشترین همکاری را با سایر کشورها با قدرت پیوند ۸ و پس‌ازآن متعلق به پونز[۳۶] با ۵ مقاله و قدرت اتصال ۸ بود. در رتبه‌بندی پژوهشگرانی همچون النشایی[۳۷] و الریس[۳۸] با تعداد تولید علمی و میزان همکاری ۴ و ۸ بود. در انتها امین حسینی و دلافوانته[۳۹] با تعداد انتشار ۵ و ۴ و میزان همکاری ۷ جزء نویسندگان پرتألیف بودند. اسامی پژوهشگران پرتألیف و میزان همکاری آن‌ها در تصویر شماره ۵ و جدول شماره ۴ قابل‌مشاهده است.

ج۳. شبکه هم‌تألیفی کشورهای حوزه مسکن موقت پس‌ازسانحه

نام کشور	تعداد انتشار	قدرت اتصال
ایالت متحده آمریکا	۱۶	۱
اسپانیا	۷	۱
ترکیه	۷	۰
ایتالیا	۶	۳
ایران	۵	۲
استرالیا	۵	۱

ج۴. پرتألیف‌ترین پژوهشگران حوزه مسکن موقت پس‌ازسانحه

نام پژوهشگر	تعداد انتشار	قدرت اتصال
ال.انور	۷	۸
پونز	۵	۸
النشایی	۴	۸
الریس	۴	۸
حسینی	۵	۷
دلافوانته	۴	۷

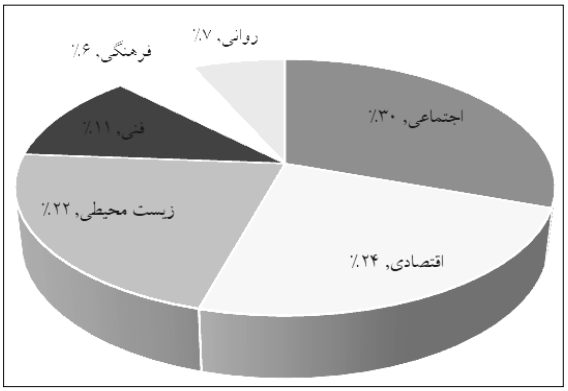
پس از بررسی تولیدات علمی در حوزه معماری و مسکن موقت پس از سانحه، عواملی که به آن پرداخته شده بود موردتحلیل قرار گرفتند و فراوانی آن‌ها محاسبه شد. عامل اجتماعی و اقتصادی با موردمطالعه قرار گرفتن در ۳۲ و ۲۶ پژوهش، بیشترین عوامل به‌کارگرفته‌شده بودند. پس‌ازآن، عامل زیست‌محیطی و فنی با فراوانی ۲۳ و ۱۲ در رتبه سوم و چهارم قرار داشتند. عامل روانی و فرهنگی با موردتحلیل قرار گرفتن در ۷ و ۶ مقاله در رتبه آخر قرار داشتند. فراوانی عوامل موردبررسی در تصویر شماره ۶ نشان داده شده است.

خروجی‌های به‌دست‌آمده از ارزیابی تولیدات علمی حوزه مسکن موقت پس از سانحه با تمرکز بر حوزه

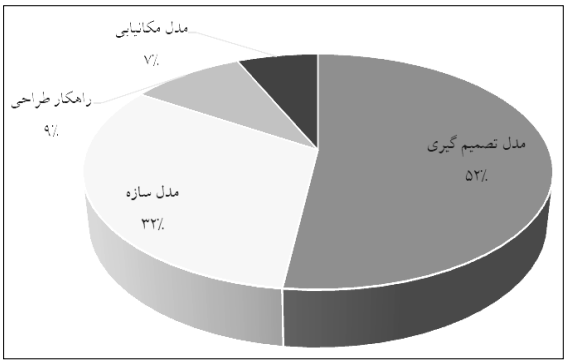
[Downloaded from jhre.ir on 2025-11-17]

[DOR: 20.1001.1.20084994.1401.41.179.6.4]
[DOI: DOI: 10.22034/41.179.77]

معماری، نشان داد که ۳۹ مطالعه به مدل تصمیم‌گیری، ۲۴ پژوهش به ارائه مدل سازه‌ای به همراه متریال تشکیل‌دهنده آن، ۷ پژوهش به ارائه راهکارهای طراحی و ۵ مطالعه به مدل‌های مکان‌یابی دست یافتند. درصد فراوانی خروجی‌های به‌دست‌آمده در تصویر شماره ۷ نشان داده شده است.

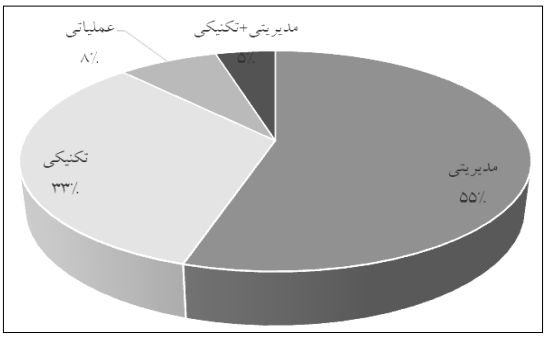


ت۶. عوامل بررسی‌شده در تولیدات علمی حوزه مسکن موقت پس از سانحه



ت۷. خروجی‌های ارائه‌شده در تولیدات علمی حوزه مسکن موقت پس از سانحه

توزیع فراوانی سبک‌های به‌کاررفته در تولیدات علمی حوزه مسکن موقت پس از سانحه با تمرکز بر حوزه معماری، سبک مدیریتی با فراوانی در ۳۷ پژوهش، سبک تکنیکی با تکرار ۲۲، تکنیک عملیاتی و استفاده هم‌زمان از دو سبک تکنیکی و مدیریتی در پنج و سه مطالعه به کار رفته بود (تصویر شماره ۸).



ت۸. رویکردهای به‌کاررفته در تولیدات علمی حوزه مسکن موقت پس از سانحه

بحث

مطابق نقشه هم‌رخدادی واژگان در جدول شماره ۱، به نظر می‌رسد خوشه اول به همراه واژگانی که دربرگرفته است، مفاهیم مرتبط با حوزه مدیریت بحران در ساخت مسکن موقت، خوشه دوم حوزه مربوط به طراحی، پایداری و بهینه‌سازی انرژی، خوشه سوم حوزه برنامه‌ریزی پس از سانحه، خوشه چهارم به همراه واژه‌های زیرمجموعه آن، مفهوم حوزه مرتبط با کنترل هزینه و صرفه اقتصادی را می‌رساند. کلمات کلیدی با بسامد بالا و پایین در پژوهش حاضر، منعکس‌کننده نگرانی‌های نویسندگان در مقاله‌های آن‌ها است که یک ایده کلی از فعالیت‌های تحقیقاتی ارائه می‌دهد. این واژگان پرتکرار، بیانگر رویدادهایی همچون زلزله و طوفان است که در بخش‌های پیشین نیز به آن اشاره شده و در آثار محققان منعکس شده است. تفسیر یافته‌ها حاکی از آن است که در سیر انتشار تولیدات از سال ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۹ یک روند صعودی مشاهده می‌شود. تاریخ آغاز تولیدات علمی حوزه معماری در زمینه مسکن موقت را همان‌گونه که ملیلی[۴۰] و همکاران (۲۰۱۴) بیان نموده‌اند می‌توان این دانست که اصول و روش‌های اپیدمیولوژیک در واکنش به سوانح در دهه ۱۹۸۰ آغاز شد و در دهه ۱۹۹۰ نمای

کلی از سوانح به وجود آمد. از سویی آغاز این مطالعات را می‌توان در پی وقوع طوفان‌های هوگو[۴۱] و اندرو[۴۲] در سال‌های ۱۹۸۹ و ۱۹۹۲ با آشکار شدن ضعف شدید مدیریت بحران و تغییر ساختاری در آژانس مدیریت بحران و شکل‌گیری بخش پیشگیری و کاهش ریسک دانست (خورشیدی و همکاران، ۱۳۸۶). همان‌گونه که در تصویر شماره ۴ مشاهده شد تا سال ۲۰۱۷ روند تولیدات تقریباً ثابت مانده است و پس‌ازآن روندی صعودی را در پیش گرفته است. شاید بتوان علت این امر را باتوجه‌به اینکه همان‌گونه که در جدول شماره ۳ نشان داده شده و آمریکا و ایران جزء پرانتشارترین کشورها بوده‌اند، در حوادثی که در سال‌های ۲۰۱۷ و ۲۰۱۸ در این دو کشور رخ داده، دانست. ۲۰۱۷ خسارت‌بارترین سال در تاریخ آمریکا ازلحاظ سوانح طبیعی (آتش‌سوزی کالیفرنیا، طوفان هاروی[۴۳]، طوفان ماریا[۴۴] حرارت زیاد سانفرانسیسکو) با حداقل ۳۰۶ میلیارد دلار هزینه بوده است. همچنین زمین‌لرزه‌های ازگله و سرپل ذهاب در سال‌های ۲۰۱۷ و ۲۰۱۸ موجب بی‌خانمان شدن حدود ۷۰۰۰۰ نفر شدند. یافته‌های این مطالعه با پژوهش لیو (۲۰۲۱) که در زمینه مرور مطالعات حوزه سوانح طبیعی انجام شد، مغایرت داشت؛ چراکه در آن مطالعه اوج تولیدات علمی در سال ۲۰۲۰ بوده اما در پژوهش حاضر اوج مطالعات در سال ۲۰۲۱ است. می‌توان علت این تفاوت را این دانست که در مطالعه نام‌برده، اپیدمی کووید ۱۹ و روش‌های اپیدمیولوژیک برای کنترل آن پس از همه‌گیری در سال ۲۰۱۹ موجب اوج انتشارات در سال ۲۰۲۰ شدند. درحالی‌که در پژوهش حاضر به دلیل بررسی مسکن موقت به‌عنوان کالبد، اوج تولیدات علمی را می‌توان ناشی از شمار متعدد سوانح طبیعی ناشی از تغییرات اقلیمی در امریکا در سال ۲۰۲۱ که بیشترین آمار تلفات جانی در ۱۰ سال گذشته را داشت و بیش از ۱۰۰ میلیارد دلار خسارت به بار آورد، دانست.

نتایج پیرامون کشورهای پراستناد نشان داد که تمام کشورهایی که در لیست ۵ کشور برتر این حوزه قرار داشتند، به‌جز ایالت متحده آمریکا، کشورهای درحال‌توسعه را نشان می‌دادند؛ این یافته با مطالعه انجام‌شده در زمینه اپیدمیولوژی سوانح طبیعی که در آن آمریکا بیشترین مشارکت را داشت و فعال‌ترین کشور بود و با بسیاری از کشورها همکاری نزدیک داشت تطابق دارد، اما در اینکه یافته مطالعه مذکور حاکی از آن بود که کشورهای توسعه‌یافته نیروی محرکه اصلی بودند و کشورهای درحال‌توسعه تأثیر محدودی داشتند، در تضاد است. این اختلاف می‌تواند به دلیل تفاوت موضوع دو پژوهش باشد؛ ازآنجایی‌که مطالعه بررسی‌شده در سوانح طبیعی، کالبدی را شامل نمی‌شد و نظریه را در برمی‌گرفت، کشورهای توسعه‌یافته نیروی محرکه اصلی بودند چراکه منابع متعددی ازجمله بودجه، اولویت‌بندی، ظرفیت تحقیق، زیرساخت‌ها را در اختیار دارند و همین امر موجب می‌شود بتوانند دانشمندان را از نقاط مختلف جلب کنند. این در حالی است که در مبحث مسکن موقت، کالبد بااهمیت جلوه می‌کند و به دلیل اینکه کشورهای درحال‌توسعه از زیرساخت‌ها و اقتصاد ضعیف برخوردارند، در سوانح طبیعی بیشترین آسیب را می‌بینند و به‌تبع بازسازی بافت‌های تخریب‌شده، مطالعات بیشتری نیز از سوی محققان این کشورها در این حوزه انجام می‌گیرد. شایان ذکر است در کل، همکاری میان نویسندگان در زمینه بین‌المللی نسبتاً ضعیف بود. بر این اساس لازم است همکاری‌های میان‌رشته‌ای و چند رشته‌ای میان کشورهای درحال‌توسعه و توسعه‌یافته تقویت شود. این

[Downloaded from jhre.ir on 2025-11-17]
[DOR: 20.1001.1.20084994.1401.41.179.6.4]
[DOI: DOI: 10.22034/41.179.77]

امر علاوه بر بالا بردن درجه تأثیرگذاری تولیدات علمی کشورهای درحال‌توسعه، این امکان را فراهم می‌آورد تا مجموعه دانش فعلی این حوزه نیز تکمیل و تقویت شود.

یافته‌های مستخرج در تصویر شماره ۸ نیز بر مباحث مطرح‌شده در ارتباط با بسامد واژگان صحه می‌گذارد؛ چراکه رویکرد مدیریتی بنا بر مدیریت نمودن بحران‌های طبیعی باتوجه‌به حوادث رخ‌داده، بر سایر رویکردها غلبه نموده است. مسئله دیگر واژگان با بسامد پایین است که بیانگر حوزه‌هایی است که مورد غفلت در حوزه معماری مسکن موقت قرار گرفته است. تعداد پایین تولیدات علمی با رویکرد عملیاتی، به‌خصوص در ایران نشانگر این است که تمامی ایده‌ها در مرحله برنامه‌ریزی و مدیریتی باقی مانده‌اند و اجرایی نشده‌اند.

نتیجه

بررسی تولیدات علمی در حوزه بحران مسکن پس از سانحه در سطوح بین‌المللی با مرور سیستماتیک ۷۱ تولید علمی در حوزه معماری منطبق با اهداف پژوهش حاضر انجام شد. یافته‌های پژوهش حاضر نقش کم‌رنگ معماران را در فرایند مسکن موقت و لزوم پرداخت به حوزه طراحی و مسئله انرژی را در ایران و سطوح جهانی نشان می‌دهد و بر ضرورت مطالعه و آغاز تولیدات علمی برای معماران و شهرسازان در مطالعات آتی در برنامه‌ریزی‌های مدیریت بحران تأکید می‌نماید.

نکته دیگر در مورد پایگاه‌های اطلاعاتی است. بازیابی داده‌ها تنها از پایگاه اطلاعاتی اسکوپوس و ساینس دایرکت، ممکن است داده‌ها را با محدودیت مواجه کرده باشد و برخی مجلات و نشریات بدون نمایه و مجلات غیر انگلیسی‌زبان در این مطالعه گنجانده نشده باشند؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده بررسی پایگاه‌های اطلاعاتی دیگر همچون وب‌آوساینس[45] و پاب‌مد[46] نیز لحاظ شود. همچنین انجام مطالعات علم‌سنجی و بررسی سیستماتیک برای مسکن اضطراری و مسکن دائم نیز پیشنهاد می‌شود. به‌طورکلی نتایج این پژوهش در باب علم‌سنجی و هم‌رخدادی واژگان تولیدات علمی منتشرشده در زمینه مسکن موقت پس از سانحه، به پژوهشگران آتی کمک می‌نماید تا با شناخت هرچه بیشتر از شکاف‌های موجود این حوزه و چالش‌های پیش‌رو، با نپرداختن به حوزه‌های تکراری و صرفه‌جویی در زمان، همسو با کمبودهای موجود در این حوزه تحقیقاتی قدم بردارند.

پی‌نوشت

1. Baarimah
2. Scopus
3. VOS viewer
4. Building Information Modelling (BIM)
5. Historical Building Information Modelling (HBIM)
6. Science Direct
7. COVID-19
8. Perrucci & Baroud
9. Leadership in Energy and Environmental Design (LEED)
10. Sheltering and Temporary Essential Power
11. PRISMA
12. AND
13. Search documents
14. Article title
15. Temporary housing ,Temporary Shelter, Transitional Housing & Transitional Shelter
16. Post disaster, Post Crisis & Post calamity
17. Disaster management & Crisis management
18. Natural disasters
19. Sustainability development
20. Sustainability
21. Earthquakes
22. Optimization
23. Decision making
24. Disaster prevention
25. Vulnerability
26. energy efficiency
27. Design
28. Housing programs
29. Recovery
30. Behavioral research
31. Number of papers
32. SCImago Journal Rank (SJR2020)
33. Impact factor
34. H-index
35. Omar El-Anwar
36. Oriol Pons Valladares

[Downloaded from jhre.ir on 2025-11-17]
[DOR: 20.1001.1.20084994.1401.41.179.6.4]
[DOI: DOI: 10.22034/41.179.77]

37. Amr S. Elnashai
38. Khaled El-Rayes
39. Albert De la Fuente
40. Malilay
41. Hugo
42. Andrew
43. Harvey
44. Maria
45. Web Of Science
46. PubMed

فهرست منابع

– ابراهیم‌زاده، فاطمه؛ مهدیزاده سراج، فاطمه؛ نوروزیان ملکی، سعید؛ پیری، سعید. (۱۳۹۹)، شاخص‌های طراحی مؤثر بر دلبستگی دانش‌آموزان در فضاهای باز مدارس از دیدگاه متخصصان معماری. نشریه فناوری آموزش، ۱۵ (۱)، ۲۰۵-۱۹۱.

– ابراهیم‌زاده، فاطمه؛ مهدیزاده سراج، فاطمه؛ نوروزیان ملکی، سعید؛ پیری، سعید. (۱۴۰۰)، نگاشت هم‌رخدادی تولیدات علمی در حوزه فعالیت جسمانی کودکان در فضای باز مدارس ابتدایی. نشریه رفتار حرکتی، ۱۳ (۴۶)، ۲۳۰-۲۰۱.

– خورشید، کامبیز؛ بهادری، هادی؛ ابراهیم‌نیا، محمد. (۱۳۸۶)، نگاهی به مدیریت بحران در ایالات‌متحده آمریکا، پیام پویا، تهران.

– جاهد، مریم؛ یزدانفر، سیدعباس؛ نوروزیان ملکی، سعید (۱۴۰۰)، مرور سیستماتیک راهکارهای طراحی کالبد کشاورزی شهری درون فضاهای همسایگی. فصلنامه علوم محیطی ۱۹ (۲): ۳۸-۲۱.

– صدیقی، مهری. (۱۳۹۳)، بررسی کاربرد روش تحلیل هم‌رخدادی واژگان در ترسیم ساختار حوزه‌های‌علمی (مطالعه موردی: حوزه اطلاع‌سنجی). فصلنامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۰ (۲)، ۳۹۶-۳۷۳.

- Atmaca, N. (2017). Life-cycle assessment of post-disaster temporary housing. Building Research & Information, 45(5), 524–538.
- Baarimah, A. O., Alaloul, W. S., Liew, M. S., Kartika, W., Al-Sharafi, M. A., Musarat, M. A., Alawag, A. M., & Qureshi, A. H. (2021). A Bibliometric Analysis and Review of Building Information Modelling for Post-Disaster Reconstruction. Sustainability, 14(1), 393.
- Benckendorff, P., & Zehrer, A. (2013). A network analysis of tourism research. Annals of Tourism Research, 43, 121–149.
- Bilau, A. A., Witt, E., & Lill, I. (2018). Practice Framework for the Management of Post-Disaster Housing Reconstruction Programmes. Sustainability, 10(11), 3929.
- Dai, L., Zhang, N., Rong, L., & Ouyang, Y. Q. (2020). Worldwide research on fear of childbirth: A bibliometric analysis. PLOS ONE, 15(7), e0236567.
- Félix, D., Branco, J. M., & Feio, A. (2013). Temporary housing after disasters: A state of the art survey. Habitat International, 40, 136–141.
- Jiang, Y., Ritchie, B. W., & Benckendorff, P. (2017). Bibliometric visualisation: an application in tourism crisis and disaster management research. Current Issues in Tourism, 22(16), 1925–1957.
- Liu, W. (2021). Caveats for the use of Web ofScience Core Collection in old literature retrieval and historical bibliometric analysis. Technological Forecasting and Social Change, 172, 121023. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121023
- Malilay, J., Heumann, M., Perrotta, D., Wolkin, A. F., Schnall, A. H., Podgornik, M. N., Cruz, M. A., Horney, J. A., Zane, D., Roisman, R., Greenspan, J. R., Thoroughman, D., Anderson, H. A., Wells, E. V., & Simms, E. F. (2014). The Role of Applied Epidemiology Methods in the Disaster Management Cycle. American Journal of Public Health, 104(11), 2092.
- McKercher, B. (2012). Influence ratio: An alternate means to assess the relative influence of hospitality and tourism journals on research. International Journal of Hospitality Management, 31(3), 962–971.
- Perrucci, D., & Baroud, H. (2020). A Review of Temporary Housing Management Modeling: Trends in Design Strategies, Optimization Models, and Decision-Making Methods. Sustainability, Vol. 12, Page 10388, 12(24), 10388.
- Perrucci, D. V., Vazquez, B. A., & Aktas, C. B. (2016). Sustainable Temporary Housing: Global Trends and Outlook. Procedia Engineering, 145, 327–332.
- Pezzica, C., Cutini, V., & Bleil de Souza, C(2021). Mind the gap: State of the art on decision-making related to post-disaster housing assistance. International Journal of Disaster Risk Reduction, 53, 101975.
- Sweileh, W. M., Al-Jabi, S. W., AbuTaha, A. S., Zyoud, S. H., Anayah, F. M. A., & Sawalha, A. F. (2017). Bibliometric analysis of worldwide scientific literature in mobile - health: 2006–2016. BMC Medical Informatics and Decision Making, 17(1). https://doi.org/10.1186/S12911-017-0476- Thelwall, - M. (2008). Bibliometrics to webometrics. Journal of Information Science, 34(4), 605–621.
- Windle, M., Quraishi, S., & Goentzel, J. (2019). Disaster Housing Construction Challenges in America. Yang, D. W., Wang, X. P., Wang, Z. C., Yang, Z. H., & Bian, X. F. (2019). A scientometric analysis on hepatocellular carcinoma magnetic resonance imaging research from 2008 to 2017. Quantitative Imaging in Medicine and Surgery, 9(3), 465–476.
- https://doi.org/10.22034/41.179.77

[Downloaded from jhre.ir on 2025-11-17]
[DOR: 20.1001.1.20084994.1401.41.179.6.4]
[DOI: DOI: 10.22034/41.179.77]