

چکیده

مقدمه: بلایای فن‌آورزاد یکی از چالش‌های اصلی سلامت عمومی و یکی از عوامل اصلی مرگ‌ومیر در کشور به حساب می‌آیند. با اینکه در زمینه بلایای فن‌آورزاد اقدامات زیادی در سطح سازمان‌های مختلف مسئول انجام شده است اما می‌توان پی به این موضوع برد که این اقدامات از انسجام لازم، وحدت رویه و جهت‌گیری‌های آینده‌نگرانه و مبتنی بر تفکر بلندمدت و نظام‌مند برخوردار نبوده‌اند. مدیریت خطر بلایای فن‌آورزاد بدون آینده‌پژوهی خطر این بلایا ممکن نیست. مطالعات آینده‌پژوهانه در مراحل قبل از وقوع بلایای فن‌آورزاد زمینه را برای برنامه‌ریزی، آمادگی و پاسخ بهتر و در نتیجه کاهش خطر این بلایا فراهم می‌کنند. بنابراین پژوهشگران با توجه به اهمیت راهبردی مطالعات آینده‌پژوهی به‌ویژه سناریونویسی در سیاست‌گذاری برای پاسخ به بلایای فن‌آورزاد، مطالعه حاضر را به منظور آینده‌پژوهی خطر بلایای فن‌آورزاد در کشور در یک افق ۱۵ ساله با رویکرد سناریونویسی منطقی‌شهودی طراحی کرده‌اند.

روش پژوهش: پژوهش حاضر یک پژوهش آینده‌نگاری با رویکرد اکتشافی و با استفاده از روش سناریو نویسی منطقی‌شهودی است. تدوین سناریو در این پژوهش در چهار مرحله‌ی شامل شناسایی مهم‌ترین مخاطرات فن‌آورزاد از نگاه صاحب‌نظران، شناسایی پیشران‌ها مرتبط با بلایای منتخب، شناسایی عدم قطعیت‌ها و سناریو نگاری طی سال‌های ۹۶ تا ۹۸ انجام گرفت. مرحله اول با توزیع چک‌لیست محقق‌ساخته در بین متخصصین صورت گرفت. شناسایی پیشران‌ها در این مطالعه با استفاده از دو گام مجزای تحلیل اسناد و شناسایی عوامل کلیدی و وضعیت آینده این عوامل در کشور با استفاده از مصاحبه با خبرگان انجام گرفت. نمونه‌گیری در این مرحله با استفاده از روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف و با حداکثر تنوع انجام گرفت. یافته‌ها در مراحل مختلف پژوهش با استفاده از روش تحلیل چارچوبی بر مبنای STEEP تحلیل شدند. سپس لیست پیشران‌های تأثیرگذار در آینده هر یک از بلایای فن‌آورزاد منتخب، به‌منظور تعیین میزان اهمیت و عدم قطعیت در اختیار خبرگان قرار گرفت. در هر مخاطره پیشران‌هایی که بیشترین نمره را در عدم قطعیت و پتانسیل اثرگذاری به دست آوردند برای نوشتن سناریو مورد استفاده قرار گرفتند. پس از ترسیم نمودار علیتی هر سناریو نگارش سناریوها با استفاده از روابط بین پیشران‌ها انجام شد. در پایان سناریوهای تدوین‌شده تعیین اعتبار شدند و در مرحله آخر راهبردهای تحقق سناریوی مطلوب تدوین شد.

یافته‌ها: در این مطالعه دو مخاطره حوادث ترافیکی و حوادث آتش‌سوزی به‌عنوان مهم‌ترین بلایای فن‌آورزاد در کشور از نگاه صاحب‌نظران شناخته شدند. ۲۰ سند مرتبط با حوادث ترافیکی و ۱۰ سند مرتبط با حوادث آتش‌سوزی شناسایی شدند. به‌منظور شناسایی پیشران‌های مرتبط با این حوادث با تلفیق یافته‌های این گام و مطالعه‌ی کیفی ۴۸ پیشران در حوادث ترافیکی و ۴۱ پیشران در حوادث آتش‌سوزی در حوزه‌های اجتماعی، سیاسی، فن‌آوری، اقتصادی، زیست‌محیطی و زیرساختار شناسایی شد. پس از اولویت‌بندی پیشران‌ها در حوادث ترافیکی با استفاده از دو بعد رفتار ترافیکی مردم و دسترسی به فن‌آوری چهار سناریوی آرمان‌شهر، ربات‌ها در خدمت جهان‌سومی‌ها، رستگاری در پشت حصار و خراب‌آباد و در حوادث آتش‌سوزی با استفاده از دو بعد دسترسی به فن‌آوری‌های پیشران و به‌کارگیری صحیح قوانین پیشگیری از آتش سناریوهای گلستان، توسعه پفکی، آلیس در سرزمین عجایب و شهر سوخته تدوین شدند. تمام سناریوهای تدوین‌شده از اعتبار لازم برخوردار بودند.

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه حاضر نشان داد که باوجود اینکه در کشور قوانین نسبتاً جامعی برای کاهش حوادث ترافیکی و آتش‌سوزی تدوین شده است اما این قوانین از ضمانت اجرایی لازم برخوردار نیستند. به‌علاوه نتایج نشان داد که عوامل و روندهای متعددی در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فن‌آوری و زیر ساختار بر آینده این حوادث اثرگذارند. در حوادث ترافیکی سرمایه‌گذاری بر روی فن‌آوری و تغییر رفتار ترافیکی مردم و در حوادث آتش‌سوزی سرمایه‌گذاری بر روی فن‌آوری و اصلاح و اجرای صحیح قوانین مقدمات تحقق سناریوی مطلوب را فراهم خواهد کرد.

کلیدواژه‌ها: کاهش خطر بلایا، حوادث ترافیکی، حوادث آتش‌سوزی، بلایای فن‌آورزاد، آینده‌پژوهی