

# A megelőzés kudarca

## Szórakozóhelyi tűztragédiák kriminológiai és rendészeti összefüggései

### *The Failure of Prevention*

#### *Criminological and Law Enforcement Dimensions of Nightclub Fire Tragedies*

ZSIGMOND Csaba,<sup>1</sup> LIPPAI Zsolt<sup>2</sup>

Bevezetés: A szórakozóhelyi tűztragédiák hátterében gyakran előzetesen felismerhető, ismétlődő kockázati tényezők állnak, ezért azok nem csupán tűzvédelmi vagy büntetőjogi, hanem rendészettudományi és kriminológiai szempontból is vizsgálандók.

Célkitűzések: A tanulmány arra kíván rámutatni, hogy a tömeges áldozattal járó szórakozóhelyi tüzesetek nem csupán tűzvédelmi vagy büntetőjogi események, hanem rendészettudományi, kriminológiai és magánbiztonsági szempontból is értelmezendő társadalmi problémák. A kutatás középpontjában a gondatlanság, az ellenőrzési hiányosságok, az integritási kockázatok és a magánbiztonság prevenciósz szerepe áll.

Módszertan: A vizsgálat öt, nemzetközi szinten dokumentált szórakozóhelyi tüzesetet dolgoz fel kvalitatív, összehasonlító esetelemzés módszerével.

Eredmények: A vizsgált tragédiák hátterében nem elszigetelt egyéni mulasztások, hanem engedélyezési, üzemeltetési, ellenőrzési és biztonság-szervezési hiányosságok egymásra épülő rendszere azonosítható.

Konklúzió: A tanulmány hozzájárulhat ahhoz, hogy a szórakozóhelyi tüzeseti tömegtragédiák megelőzését a közbiztonság közös eredményeként

<sup>1</sup> Dr., PhD rendőr alezredes, egyetemi adjunktus, mb. tanszékvezető, Nemzeti Közszołgálati Egyetem Rendészettudományi Kar Bűnügyi, Gazdaságvédelmi és Kiberbűnözés Elleni Tanszék, e-mail: [zsigmond.csaba@uni-nke.hu](mailto:zsigmond.csaba@uni-nke.hu)

<sup>2</sup> Dr., PhD rendőr alezredes, egyetemi adjunktus, Nemzeti Közszołgálati Egyetem Rendészettudományi Kar Magánbiztonsági és Önkormányzati Rendészeti Tanszék, e-mail: [lippai.zsolt@uni-nke.hu](mailto:lippai.zsolt@uni-nke.hu)

értelmezzük. Ebben az állami hatóságok, az üzemeltetők és a magánbiztonsági szolgáltatók egymást kiegészítő felelősséggel rendelkeznek.

**Kulcsszavak:** szórakozóhelyi tüzesetek, korrupció, gondatlanság, magánbiztonság

Introduction: Fire tragedies in entertainment venues are often caused by identifiable, recurring risk factors; therefore, they must be examined not only from the perspectives of fire safety and criminal law, but also from the perspectives of police science and criminology.

Objectives: This study aims to highlight that fires in entertainment venues resulting in mass casualties are not merely fire safety or criminal law issues, but social problems that must also be understood from the perspectives of law enforcement science, criminology, and private security. The research focuses on negligence, regulatory gaps, integrity risks, and the preventive role of private security.

Methodology: The study examines five internationally documented fires at entertainment venues using a qualitative, comparative case study methodology.

Results: The tragedies under investigation were not caused by isolated individual failures, but rather by an interlocking system of deficiencies in licensing, operations, oversight, and safety management.

Conclusion: This study may help us view the prevention of mass tragedies caused by fires in entertainment venues as a collective achievement in public safety. In this regard, government authorities, venue operators, and private security service providers share complementary responsibilities.

**Keywords:** fires in entertainment venues, corruption, negligence, private security

## Bevezetés

A szórakozóhelyeken (értsd: nagy tömeget vonzó zenés, táncos helyeken, rendezvényeken) bekövetkező tömegtragédiák a közbeszédben gyakran balesetként jelennek meg, azt sugallva, mintha azok előre nem látható, rendkívüli események lennének. Nemzetközi tapasztalatok azonban azt mutatják, hogy e tragédiák jelentős része visszatérő kockázati mintázatot követ. A nyílt láng vagy pirotechnikai eszköz használata, a gyúlékony belső burkolatok jelenléte, a túlzsúfoltság, a menekülési útvonalak korlátozottsága és az ellenőrzések hiányosságai több országban, eltérő jogrendszerek mellett is hasonló következményekhez vezettek.

Jelen tanulmányban arra kívánunk rámutatni, hogy a szórakozóhelyi tüzeseti tömegtragédiák nem kezelhetők kizárólag katasztrófavédelmi, tűzvédelmi-technikai vagy büntetőjogi kérdésként. A vizsgált esetek egyúttal rendészettudományi és kriminológiai problémák is, mert a tragédiák háttérében rendszerint engedélyezési, ellenőrzési, üzemeltetési és biztonságszervezési hibák kapcsolódnak össze. A lényegi kérdés ezért nem csupán az,

hogya a tűz miként keletkezett, hanem az is, hogy az azt eredményező veszélyes működési feltételek hogyan maradhattak fenn a tragédia bekövetkezéséig.

A tanulmány kiindulópontja az a megállapítás, hogy zárt térben, nagy létszámú közönség jelenlétében a gyors tűzterjedés során az események hatékony kezelésének lehetősége, a reálisan megtehető intézkedések köre abszolút korlátozottá válik. Különösen igaz ez a *flashover* (zárt térben kialakuló, rendkívül veszélyes) tűzjelenségre, amikor a programhelyen (helyiségben) rövid idő alatt szinte minden éghető anyag lángra kap. Ebből következően a tűz, az életvédelmi intézkedések súlypontja nem az utólagos beavatkozásra, hanem az előzetes kockázatkezelésre, a megelőzésre helyeződik. Az állami hatóságok engedélyezési és ellenőrzési tevékenységén túl az üzemeltetők, a rendezvényszervezők és a személy- és vagyonvédelmi szolgáltatók is olyan helyzetben vannak, amelyben a kockázatok észlelése, jelzése és adott esetben megszakítása tőlük is elvárható lehet.

A tanulmány ennek megfelelően a gondatlansági és korrupciós összefüggéseket a magánbiztonsági felelősség vizsgálatával kapcsolja össze. Ez a megközelítés nem a hatósági felelősség csökkentését jelenti, hanem annak hangsúlyozását, hogy a közbiztonság fenntartása összetett, több szereplő együttműködésén alapuló rendszer. Hangsúlyozva azt is, bár a magánbiztonsági szolgáltatók nem hatósági szereplők, viszont a helyszíni jelenlétük miatt fontos megelőző funkciót tölthetnek be. A biztonság tehát nem egyetlen szervezet kizárólagos teljesítménye, hanem állami, piaci és üzemeltetői szerepvállalások egymást kiegészítő eredménye.

## Kutatási célok és kutatási kérdések

A kutatás célja annak feltárása, hogy a nemzetközi szinten dokumentált szórakozóhelyi tüzeseti tömegtragédiák milyen közös kockázati mintázatokat mutatnak, és e mintázatok miként értelmezhetők a gondatlanság, a korrupciós jellegű jogsértések, az ellenőrzési hiányosságok, valamint a magánbiztonsági felelősség összefüggésében. A vizsgálat nem a tűz keletkezésének műszaki rekonstrukciójára vállalkozik, hanem arra keresi a választ, hogy a veszélyes körülmények milyen döntések, mulasztások és kontrollhiányosságok következtében maradhattak fenn.

A tanulmány az alábbi kutatási kérdésekre keresi a választ:

- milyen ismétlődő kockázati mintázatok azonosíthatók a vizsgált szórakozóhelyi tüzesetekben;
- a tragédiák háttérében elsősorban szabályozási hiányosságok, jogkövetési deficitek vagy ellenőrzési mulasztások azonosíthatók-e;
- milyen módon értelmezhető az emberi gondatlanság büntetőjogi és kriminológiai szempontból;
- milyen feltételek mellett merülhet fel korrupciós jellegű jogsértés vagy integritási kockázat; végül
- milyen prevenciós szerepet tölthetnek be a magánbiztonsági szolgáltatók a szórakozóhelyi kockázatok felismerésében és kezelésében.

## Módszertan

A kutatás kvalitatív, összehasonlító esetelemzésen alapul. Az elemzés öt, nemzetközi szinten dokumentált szórakozóhelyi tüzesetet vizsgál:

- a 2015-ös bukaresti Colectiv klub tüzesetét,
- a 2000-es luoyangi diszkótűzet,
- a 2013-as braziliai Kiss nightclub tragédiát,
- a 2025-ös észak-macedóniai kočani Pulse nightclub tüzesetét, valamint
- a 2026-os svájci Crans-Montana-i Le Constellation bárban bekövetkezett tüzesetet.

Az öt nemzetközi eset kiválasztását az indokolta, hogy azok eltérő földrajzi, jogi és társadalmi környezetben, mégis hasonló kockázati mintázatok mentén következtek be. A bukaresti, luoyangi, Santa Maria-i, kočani és Crans-Montana-i tragédiák közös jellemzője a zárt térben tartózkodó nagy létszámú közönség, a gyors tűzterjedés, a menekülési lehetőségek korlátozottsága, valamint az engedélyezési, ellenőrzési vagy biztonságsszervezési hiányosságok együttes jelenléte. A példák azért alkalmasak összehasonlító elemzésre, mert jól szemléltetik, hogy a szórakozóhelyi tűztragédiák nem elszigetelt balesetek, hanem visszatérő, megelőzhető rendészeti és magánbiztonsági kockázatok következményei.

A kutatás forrásbázisát a kapcsolódó szakirodalom, a büntetőjogi és kriminológiai fogalmi keretek, a fellelhető magánbiztonsági szabályozás, valamint a nyilvánosan hozzáférhető nemzetközi források alkotják. Módszertani korlátként szükséges rögzíteni, hogy a tanulmány nem műszaki tűzvizsgálati szakvélemény, és nem kíván folyamatban lévő büntetőeljárásokban bizonyítási következtetést levonni. A korrupciós érintettség csak ott kezelhető tényként, ahol azt bírósági döntés, hatósági közlés vagy megbízható eljárási adat alátámasztja. Más esetekben kizárólag integritási kockázatról, ellenőrzési deficitről vagy kriminológiai értelemben vett gyanúokról lehet beszélni.

A tudományos közlés követelményeinek megfelelően a tanulmány elkülöníti egymástól az empirikus jellegű állításokat, a jogi következtetéseket és a kriminológiai értelmezéseket. Ennek megfelelően a sajtóforrásokból származó tényállítások nem azonosíthatók automatikusan büntetőjogi felelősségmegállapítással. A vizsgálat célja tehát nem az ítéleti tényállások pótlása, hanem a megelőzés szempontjából releváns szervezeti, ellenőrzési és magánbiztonsági összefüggések feltárása.

## A kutatás tudományos hozzáadott értéke és a vizsgálat keretei

A tanulmány tudományos hozzáadott értéke abban ragadható meg, hogy a szórakozóhelyi tüzeseti tömegtragédiákat nem kizárólag katasztrófavédelmi beavatkozási vagy utólagos büntetőjogi felelősségi kérdésként értelmezi, hanem a megelőző rendészeti gondolkodás tárgyává teszi. Ez a megközelítés lehetőséget ad annak vizsgálatára, hogy a tragédiák bekövetkezése előtt milyen döntési pontokon, szereplői mulasztásokon, ellenőrzési hiányosságokon és biztonságsszervezési zavarokon keresztül válhat a kockázat tömeges életveszéllyé.

A vizsgálat kereteinek pontos meghatározása ugyanakkor elengedhetetlen. A tanulmány nem tűzvizsgálati szakvéleményként, nem büntetőbírói értékelésként és nem nyomozati rekonstrukcióként közelíti meg a vizsgált eseteket. Nem az egyedi büntetőjogi felelősség megállapítására törekszik, hanem arra, hogy a dokumentált események alapján azonosítsa azokat a visszatérő szervezeti, ellenőrzési és működési mintázatokat, amelyek a megelőzés szempontjából tudományosan értékelhetők.

A tanulmány analitikus általánosításra vállalkozik. Nem statisztikai reprezentativitást kíván igazolni, hanem olyan rendészettudományi következtetéseket fogalmaz meg, amelyek a zenés, táncos rendezvényekhez kapcsolódó biztonságsszervezés, a magánbiztonsági szolgáltatások minőségbiztosítása, az üzemeltetők felelőssége és a hatósági kontroll fejlesztése szempontjából hasznosíthatók.

## Elméleti és fogalmi keretek

### *A gondatlanság büntetőjogi és kriminológiai értelmezése*

A gondatlanság büntetőjogi értelemben a bűnösség egyik alakzata. A magyar büntetőjog szerint „gondatlanságból követi el a bűncselekményt, aki előre látja cselekménye lehetséges következményeit, de könnyelműen bíz az elmaradásában, vagy azért nem látja előre a lehetséges következményeket, mert elmulasztja a tőle elvárható figyelmet vagy körültekintést” (2012. évi C. törvény). A szórakozóhelyi tüzesetek esetében ez akkor különösen fontos, ha az üzemeltetők, rendezvényszervezők vagy felelős személyek tudtak, illetve az adott helyzetben tudniuk kellett volna a nyílt láng, a gyúlékony burkolatok, a túlszűfoltosság vagy a menekülési útvonalak hiányosságai által jelentett veszélyről.

A büntetőjogi felelősség bizonyításának szempontjából az elvárhatóság kérdése kulcsfontosságú. Nem elegendő annak megállapítása, hogy a tragédia bekövetkezett; azt is vizsgálni kell, hogy az adott személytől, az adott helyzetben, az adott szakmai és jogi környezetben elvárható volt-e a veszély felismerése és elhárítása (IRK 1980; NAGY 2017). A tudatos gondatlanság esetében az érintett személy felismeri a lehetséges következményt, de könnyelműen bíz az elmaradásában. A hanyag gondatlanság esetében a veszély felismerése azért marad el, mert a személy elmulasztja a tőle elvárható figyelmet vagy körültekintést.

Kriminológiai szempontból a gondatlanság nem csupán egyéni figyelmetlenségként értelmezhető. A veszélyes gyakorlatok ismétlődése, a korábbi sikeres rendezvények hamis biztonságérzete, valamint a formális ellenőrzések rutinszerűvé válása olyan szervezeti környezetet teremthet, amelyben a szabályszegés fokozatosan elfogadottá válik. A normalizált eltérés lényege, hogy az eredetileg kivételesnek vagy szabályellenesnek tekintett gyakorlat idővel a mindennapi működés részévé válik és elveszíti veszélyjellegét (BROWN–LOOSEMORE 2015). Ez különösen veszélyes, mert a korábbi tragédia nélküli alkalmak nem a kockázat hiányát, hanem sok esetben csupán annak addigi be nem következését jelentik.

## ***Korrupció, integritási kockázat és ellenőrzési deficit***

Büntetőjogi értelemben korrupciós bűncselekményről akkor beszélhetünk, ha a jogellenes magatartás mögött jogtalan előny, ellenszolgáltatás, hivatali visszaélés vagy befolyásolás áll. A korrupció fogalma ezért nem terjeszthető ki automatikusan minden hatósági mulasztásra vagy ellenőrzési hiányosságra. E különbségtétel a vizsgált esetek szempontjából alapvető, ugyanis más a jogi megítélése annak, ha egy hatósági ellenőrzés szakmai hibából vagy szervezeti túlterheltségből marad el, és más annak, ha az ellenőrzés elmaradása jogtalan előnyhöz kapcsolódik (HOLLÁN 2015; GÁSPÁR 2014).

Kriminológiai értelemben ugyanakkor a korrupciós kockázat tágabb összefüggésben is vizsgálható. Ide tartozhat az integritás hiánya, a formális ellenőrzés, a szabálytalanságok feletti hallgatólagos szemet hunyás, valamint az a szervezeti kultúra, amelyben az engedélyezési vagy felügyeleti rendszer nem a tényleges biztonságot, hanem a látszólagos jogkövetést ellenőrzi. A katasztrófák és a korrupció közötti kapcsolatot vizsgáló kutatások arra mutatnak rá, hogy a gyenge átláthatóság, a felelősségi viszonyok elmosódása és az ellenőrzés hiánya növeli a súlyos következményekkel járó mulasztások esélyét (ZAFAR–RAHMAN–AMMARA 2023).

A szórakozóhelyi tragédiák esetében ezért a kérdés nem pusztán az, hogy történt-e klasszikus vesztegetés, hanem az is, hogy az engedélyezési, ellenőrzési és üzemeltetési rendszer képes volt-e a nyilvánvaló kockázatok azonosítására és megszakítására. A jogállami bizonyítási követelmények miatt a korrupciót csak konkrét bizonyíték alapján lehet állítani, a tudományos elemzés azonban jogosan vizsgálhatja azokat a strukturális feltételeket, amelyek korrupciós vagy integritási kockázatot teremtenek.

## ***A flashover jelenség rendészeti jelentősége***

A *flashover* zárt térben kialakuló tűzjelenség. Lényege, hogy a mennyezet alatt felgyülemelő, rendkívül felhevült füst- és gáztömeg hősugárzása miatt a helyiségben található éghető anyagok rövid időn belül szinte egyidejűleg meggyulladnak. A folyamat hirtelen, rendkívül gyors hőfelszabadulással jár, és drasztikusan csökkenti a túlélési esélyeket (MOZAFFARI–LI–KO 2023; NAGY 2022).

E tanulmány szempontjából a *flashover* nem elsősorban tűzvédelmi-technikai, hanem prevenció-srendészeti jelentőségű. Ha a tűz ilyen gyorsan válik kontrollálhatatlanná, akkor a hangsúly az előzetes kockázatkezelésre kerül (nyílt láng és a pirotechnika tiltása, gyúlékony anyagok kizárása, menekülési útvonalak biztosítása, túlzásfoltosság megelőzése, biztonsági személyzet megfelelő felkészítése). A megelőzés ebben az értelemben nem adminisztratív formáság, hanem közvetlen életvédelmi követelmény.

## ***A magánbiztonság mint komplementer rendészeti szereplő***

A modern rendészeti gondolkodásban a közbiztonság fenntartása nem kizárólag állami feladatként, hanem több szereplő együttműködésén alapuló rendszerként értelmezhető.

A személy- és vagyonvédelmi szolgáltatók ebben a rendszerben piaci alapon működő, közbiztonsági szempontból is releváns komplementer rendészeti szereplők. A magyar személy- és vagyonvédelmi törvény a közrend, a közbiztonság és a bűnmegelőzés hatékonyságának javításához kapcsolja e szolgáltatások törvényes működését (2005. évi CXXXIII. törvény). A magánbiztonság szórakozóhelyi jelenléte tehát nem tekinthető pusztán magánjogi szolgáltatásnak, ugyanis a rendezvénybiztosítás gyakorlata közbiztonsági és életvédelmi jelentőségű tevékenységgé válhat.

A szórakozóhelyeken jelen lévő biztonsági személyzet e megközelítésben nem pusztán beléptetési vagy rendfenntartási feladatot lát el. Helyszíni jelenléte miatt olyan preventív szereplő, amely képes lehet a kockázatos gyakorlatok észlelésére, különös tekintettel a túlszűfoltásra, a menekülési útvonalak eltorlaszolására, a vészkijáratok használhatatlanságára, a pirotechnikai eszközök vagy nyílt láng alkalmazására, illetve a pánikhelyzet kialakulásának veszélyére.

A rutintevékenység-elmélet szerint a normasértések és veszélyhelyzetek kialakulásának esélye nő, ha a kockázatos helyzetben nincs jelen alkalmas őrző-védő szereplő, aki képes a veszély észlelésére vagy megszakítására (COHEN–FELSON 1979). A szórakozóhelyi tüzesetek esetében ez analóg módon úgy értelmezhető, hogy a veszélyes működési gyakorlat fennmaradását elősegíti a hatékony helyszíni kontroll hiánya. A magánbiztonsági szolgálat tehát nem hatóság és nem tűzvédelmi szakértő, de a megelőzés egyik elsődleges helyszíni láncszeme lehet.

### *A prevenció felelősségi lánc értelmezése*

A szórakozóhelyi biztonság nem egyetlen intézmény vagy szolgáltató önálló teljesítménye, hanem felelősségi lánc. Ebben az állami engedélyezés, a hatósági ellenőrzés, az üzemeltetői megfelelés és a magánbiztonsági jelenlét egymást feltételező elemek. Ha e lánc bármelyik pontja formálissá válik vagy elmarad, a teljes rendszer védelmi képessége csökken. A tragédiák tanulsága éppen az, hogy az egyenként kisebbnek tűnő mulasztások tömeges emberi áldozattal járó következménnyé kapcsolódhatnak össze.

A felelősségi lánc rendszertudományi értelmezése lehetővé teszi, hogy a vizsgálat ne ragadjon meg a személyes hibáztatás szintjén. A kérdés nem pusztán az, hogy ki hibáztott, hanem az is, hogy a rendszerben volt-e olyan ellenőrzési, jelzési vagy beavatkozási pont, amely a veszélyt még a tragédia bekövetkezése előtt képes lett volna megszakítani. A magánbiztonsági szolgáltató ebben a rendszerben nem közhatalmi (hatósági) szereplő, de a helyszíni információk birtokában gyakran elsőként találkozunk a veszély tényleges megjelenési formáival.

## Nemzetközi esetelemzések

### *Bukarest, Románia – Colectiv klub, 2015*

A bukaresti Colectiv klub tüzesete 2015. október 30-án következett be. A tragédia során egy koncerten használt pirotechnikai eszköz meggyújtotta a mennyezeti hangszigetelő anyagot, a tűz gyorsan terjedt, és rövid idő alatt tömeges halálesetekhez vezetett. Az esemény 64 ember halálát okozta, és a román közéletben a korrupció, a hatósági mulasztások és az intézményi felelőtlenség szimbólumává vált (CRETAN–O'BRIEN 2020; POWERS 2020).

A Colectiv-eset különösen fontos a jelen kutatás szempontjából, mert nem csupán gondatlansági, hanem korrupciós és integritási kérdéseket is felvetett. A tragédia után kibontakozó társadalmi tiltakozások központi üzenete az volt, hogy a korrupció közvetlenül emberéletek elvesztéséhez vezethet. A politikai következmények is jelentősek voltak. Victor Ponta miniszterelnök 2015 novemberében a tiltakozások hatására lemondott (LSE 2015).

Magánbiztonsági szempontból a Colectiv-eset arra mutat rá, hogy a szórakozóhely biztonságos működése nem választható el a tényleges befogadóképességtől, a kijáratok használhatóságától és a helyszíni személyzet válsághelyzeti felkészültségétől. Ha a biztonsági jelenlét kizárólag rendfenntartási jellegű, és nem kapcsolódik evakuációs vagy kockázatszlelési protokollhoz, akkor a megelőző funkció kiüresedik.

### *Luoyang, Kína, 2000*

A luoyangi diszkótűz 2000. december 25-én következett be, és több száz ember halálát okozta. A sajtóbeszámolók szerint az épületben folyó munkálatok, a tűz gyors terjedése és az eltorlaszolt kijáratok együttesen akadályozták a menekülést (FACKLER 2000).

Az eset a kockázatok egymásra épülésének szemléletes példája. A tragédia nem egyetlen elkülöníthető hibára vezethető vissza, hanem arra, hogy több veszélyes körülmény egyszerre volt jelen (zárt tér, nagy létszámú közönség, korlátozott menekülési lehetőségek és elégtelen kontroll). Kriminológiai szempontból ez arra utal, hogy a megelőzés nem pusztán szabályalkotási, hanem tényleges ellenőrzési és működésfelügyeleti kérdés.

A magánbiztonsági dimenzió itt elsősorban a kijáratok, menekülési útvonalak és tömegmozgások ellenőrzésében ragadható meg. A személy- és vagyónvédelmi szolgálat egyik legfontosabb életvédelmi jelentőségű feladata tehát éppen az lehet, hogy a közlekedési és menekülési útvonalak a rendezvény teljes időtartama alatt használhatók maradjanak.

### *Santa Maria, Brazília – Kiss nightclub, 2013*

A brazíliai Santa Mariában működő Kiss nightclubban 2013. január 27-én keletkezett tűz. A tűz egy zenekar által használt pirotechnikai eszköz nyomán alakult ki, amely

meggyújtotta a mennyezeti szigetelőanyagot. A mérgező füst és a gyors tűzterjedés következtében 242 ember halt meg, és több százan megsérültek (BBC News 2021).

Az eset jól mutatja a szórakozóhelyi pirotechnika fokozott kockázatát. A veszély nem önmagában a látványelemben áll, hanem abban a környezetben, amelyben azt alkalmazták. Ebben az esetben zárt térben, nagy létszámú tömeg mellett, gyúlékony burkolatok közelében, korlátozott menekülési lehetőségekkel. E körülmények együttes fennállása a megelőzés szempontjából zéró toleranciát indokolhat a nyílt lánggal és pirotechnikai eszközökkel szemben.

A magánbiztonsági felelősség e körben nem azt jelenti, hogy a biztonsági őrnek műszaki szakértőként kell megítélnie a mennyezeti anyag tűzállóságát. Tőle elvárható azonban, hogy a rendezvény előtt és alatt észlelje a nyílt láng vagy pirotechnika alkalmazását, és a belső szabályzat, az üzemeltetői utasítás vagy a jogszabályi tilalom alapján kezdeményezze annak megszüntetését. Ehhez azonban a biztonsági szolgáltatónak világos hatásköri és jelzési protokollal kell rendelkeznie.

### ***Kočani, Észak-Macedónia – Pulse nightclub, 2025***

A 2025. március 16-án bekövetkezett kočani Pulse nightclub tüzeset a közelmúlt egyik legsúlyosabb európai szórakozóhelyi tragédiája volt. A sajtóbeszámolók szerint a tűz beltéri pirotechnikai eszközök használata után keletkezett, és több tucat ember halálához, valamint nagyszámú sérüléshez vezetett. A források szerint a szórakozóhely engedélyezési és biztonsági körülményei súlyos hiányosságokat mutattak, a nyomozás pedig vesztegetési és korrupciós kérdéseket is érintett (BRENNAN–JOVANOVIĆ–HUTCHINSON 2025; RAMOS 2025).

Az eset különösen alkalmas annak bemutatására, hogy a hatósági ellenőrzési deficit és a helyszíni biztonságszervezési hiányosságok miként erősíthetik egymást. Ha egy szórakozóhely engedély nélkül vagy súlyosan hiányos biztonsági feltételekkel működik, akkor nemcsak az üzemeltetői felelősség, hanem az engedélyezési és felügyeleti rendszer működőképessége is megkérdőjeleződik.

Magánbiztonsági szempontból a kočani tragédia arra utal, hogy a biztonsági szolgáltatás nem válhat pusztán formális jelenlétté. Ha egy helyszínen a vészkijáratok, tűzoltó eszközök, beléptetési adatok vagy evakuációs útvonalak nem megfelelőek, vagy hiányosak, a biztonsági szolgáltatónak már a rendezvény megtartása előtt jeleznie kell a kockázatokat az üzemeltető felé. Súlyos és közvetlen veszély esetén pedig a közreműködés megtagadása vagy a hatósági jelzés is indokolt lehet.

### ***Crans-Montana, Svájc – Le Constellation bár, 2026***

A 2026. január 1-jén, a svájci Crans-Montanában található Le Constellation bárban bekövetkezett tüzeset a vizsgált esetek közül a legfrissebb. A *Reuters* beszámolója szerint a tűz 40 ember halálát és legalább 116 sérülést okozott; a tűz valószínűsíthetően akkor indult, amikor csillagszóró jellegű gyertyák meggyújtották a mennyezeti hangszigetelő

habot (Reuters 2026). A későbbi beszámolók szerint a helyszínen 2019 óta nem került sor kötelező éves biztonsági ellenőrzésre (FARGE–BEKTAS 2026; MOULSON 2026).

A svájci eset különösen óvatos elemzést igényel, mivel a büntetőeljárás és a felelősség megállapítása a tanulmány készítésekor még nem tekinthető lezártnak. Ezért az ügyben korrupciós felelősség nem állítható. Tudományosan megalapozottan azonban vizsgálható az ellenőrzési rendszer működési zavara, a szabályozási és felelősségi határok tisztázatlansága, valamint az a kérdés, hogy a biztonsági ellenőrzések elmaradása miként járulhatott hozzá a kockázatok fennmaradásához.

A magánbiztonsági aspektus itt is a helyszíni kockázateszlelés oldaláról értékelhető. Ha a szórakozóhelyen nagy létszámú, ünneplő tömeg tartózkodik, és nyílt lánggal vagy szikraképző eszközzel járó látványelem jelenik meg, akkor a biztonsági személyzetnek a tűzvédelmi engedélyek részletes ismerete nélkül is észlelnie kell a közvetlen veszély lehetőségét. A prevenciós felelősség ebben az értelemben a mindennapi működésben, nem pedig annak utólagos műszaki szakértésében ragadható meg.

## Összehasonlító elemzés

Az elemzett esetek közös jellemzője, hogy zárt térben, nagy létszámú közönség jelenlétében következtek be, és a tragédiákban meghatározó szerepet játszott a gyors tűzterjedés, a füstképződés, valamint a menekülés korlátozottsága. A vizsgált esetek jelentős részében nyílt láng, csillagszóró vagy pirotechnikai eszköz használata is azonosítható volt. A tragédiák ezért nem elszigetelt, előre nem látható balesetként, hanem ismétlődő kockázati mintázatként értelmezhetők. Rendészettudományi szempontból éppen ez adja a vizsgálat jelentőségét. Értve ezalatt, ami több jogrendszerben, eltérő földrajzi és kulturális környezetben hasonló módon ismétlődik, az már preventív elemzést igénylő biztonság-szervezési probléma.

A kutatás alapján azonban nem állítható, hogy a tragédiák fő oka minden esetben a szabályozás hiánya lett volna. Sokkal inkább az rajzolódik ki, hogy a létező szabályok betartása, ellenőrzése és kikényszerítése bizonyult elégtelennek. Ez a különbség tudományos és gyakorlati szempontból is lényeges, ugyanis ha a probléma nem elsősorban a norma hiánya, hanem a norma érvényesülésének hiánya, akkor a megoldás sem csupán újabb szabályok alkotásában, hanem a kontrollrendszer működőképességének javításában keresendő.

A magánbiztonsági szereplők szempontjából az összehasonlító elemzés három kiemelt területet azonosít. Az első a beléptetés és a létszámkontroll. A második a menekülési útvonalak, vészkijáratok és közlekedési folyosók folyamatos ellenőrzése. A harmadik a veszélyes rendezvényelemek, így különösen a nyílt láng, a pirotechnika és a szikraképző eszközök használatának felismerése és jelzése. E három terület nem igényel tűzvédelmi mérnöki szintű tudást, ugyanakkor alapvető helyszíni biztonságsszervezési feladat. A következtetés ezért nem az, hogy a személy- és vagyonőr tűzvédelmi szakértővé válik, hanem az, hogy a biztonsági szolgáltatásnak legyen olyan kompetencia- és jelzési minimuma, amely a nyilvánvaló életvédelmi kockázatokkal szemben nem marad passzív.

Az összehasonlítás alapján a megelőzés szempontjából különösen fontos a veszélyforrások halmozódásának felismerése. Egyetlen kockázati tényező – például a zsúfoltság

vagy egy rosszul kijelölt menekülési útvonal – önmagában is súlyos problémát jelenthet, a tömegtragédiák azonban rendszerint több tényező együttes fennállásából alakulnak ki. A zárt tér, a hang- és fénytechnikai elemek, az alkoholos befolyásoltság, a pánikhelyzetre való felkészületlenség és a menekülési útvonalak korlátozottsága egymást erősítve növelik az áldozatok számát. E tényezők együttes vizsgálata adja a rendszertudományi elemzés gyakorlati jelentőségét.

*1. táblázat: A vizsgált esetek főbb kockázati és felelősségi dimenziói*

| Eset                            | Év   | Fő kockázati elem                                   | Ellenőrzési/<br>engedélyezési<br>probléma   | Korrupciós/<br>integritási<br>dimenzió                            | Magánbiztonsági<br>tanulság                          |
|---------------------------------|------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Colectiv,<br>Bukarest           | 2015 | Pirotechnika, gyúlékony burkolat                    | Engedélyezési és ellenőrzési deficit        | Erős, dokumentált korrupciós narratíva és eljárási következmények | Evakuáció, kijáratok, rendezvénybiztonsági protokoll |
| Luoyang                         | 2000 | Tűzterjedés, eltorlaszolt kijáratok                 | Működésfelügyeleti hiányosságok             | Általános integritási és kontrollkérdés                           | Menekülési útvonalak folyamatos ellenőrzése          |
| Kiss night-club, Santa Maria    | 2013 | Pirotechnika, mérgező füst                          | Engedélyezési és tűzbiztonsági problémák    | Lehetséges felelősségi és kontrollhiányosságok                    | Nyílt láng/pirotechnika tiltása, létszámkontroll     |
| Pulse, Kočani                   | 2025 | Beltéri pirotechnika, hiányos biztonsági feltételek | Engedélyezési és működési szabálytalanságok | Vesztegetési és korrupciós nyomozási irányok                      | Közreműködés megtagadása súlyos veszély esetén       |
| Le Constellation, Crans-Montana | 2026 | Csillagszóró, hangszigetelő hab                     | Évekig elmaradó ellenőrzések                | Korrupció nem állítható, ellenőrzési deficit vizsgálható          | Közvetlen veszély jelzése, nyílt láng felismerése    |

*Forrás: a szerzők szerkesztése*

## A kutatási kérdésekre adott válaszok

Az első kutatási kérdésre válaszolva megállapítható, hogy a vizsgált esetekben visszatérő kockázati mintázatként jelent meg a zárt tér, a nagy létszámú közönség, a nyílt láng vagy pirotechnika használata, a gyúlékony belső anyagok jelenléte, valamint a menekülési feltételek elégtelensége. A tragédiák ezért nem kizárólag egyedi eseményként, hanem rendszerszintű megelőzési kudarcokként értelmezhetők.

A második kérdésre adható válasz szerint a vizsgált tragédiák többségében nem a szabályozás teljes hiánya, hanem a jogkövetési, ellenőrzési és kiképzítési deficit látszik meghatározónak. A szabályok formális megléte önmagában tehát nem garantálja a biztonságot, ha azok betartását nem ellenőrzik, illetve ha az ellenőrzés nem a tényleges működési gyakorlatra, hanem csupán a látszólagos megfelelésre irányul (COBIN 2013; GEDEON 2012).

A harmadik kérdés kapcsán a gondatlanság kettős értelmezése indokolt. Büntető-jogi szempontból azt kell vizsgálni, hogy az érintett személyek előre látták-e, illetve kellő körütekintés mellett előre láthatták volna-e a tragikus következményeket. Kriminológiai szempontból viszont az is lényeges, hogy a veszélyes gyakorlatok miként váltak rutinná, és hogyan alakulhatott ki az a hamis biztonságérzet, amelyben a korábbi szerencsés kimenetelű rendezvények elfedték a valós kockázatokat.

A negyedik kérdésre válaszolva hangsúlyozni kell, korrupciós bűncselekmény csak konkrét bizonyíték alapján állítható. A Colectiv-esetben a korrupciós és intézményi felelősségi narratíva erősen dokumentált, a kočani esetben a folyamatban lévő nyomozások a vesztegetési és korrupciós irányokat is felvetették, míg a svájci ügyben a rendelkezésre álló adatok alapján egyelőre ellenőrzési deficitről, nem pedig bizonyított korrupcióról lehet beszélni (BRENNAN–JOVANOVIĆ–HUTCHINSON 2025; RAMOS 2025; FARGE–BEKTAS 2026).

Az ötödik kérdésre adott válasz szerint a magánbiztonsági szolgáltatók prevenciószerepe nem a hatósági kontroll kiváltásában, hanem annak kiegészítésében ragadható meg. A biztonsági szolgálat feladata lehet a létszámkontroll, a menekülési útvonalak folyamatos figyelemmel kísérése, a veszélyes rendezvényelemek felismerése, a pánikhelyzetek kezelése, valamint a kockázatok azonnali jelzése az üzemeltető vagy szükség esetén a hatóság felé.

## Magánbiztonsági felelősségi modell

A tanulmány alapján indokolt olyan felelősségi modell felvázolása, amely elkülöníti, ugyanakkor össze is kapcsolja az állami hatóságok, az üzemeltetők és a magánbiztonsági szolgáltatók feladatait. Az állami hatóságok feladata az engedélyezés, a tűzvédelmi, építésügyi és működési feltételek ellenőrzése, valamint a jogsértések szankcionálása. Az üzemeltető felelőssége a jogszerű és biztonságos működési feltételek tényleges biztosítása. A magánbiztonsági szolgáltató feladata pedig az, hogy a működés során észlelhető, közvetlen kockázatokat felismerje, jelezze, és a rendelkezésére álló jogszerű eszközökkel közreműködjön azok megszüntetésében.

E modellben a magánbiztonsági szolgáltató felelőssége nem korlátlan. Nem várható el tőle, hogy hatósági engedélyezési hibákat pótoljon, vagy műszaki tűzvédelmi szakértői vizsgálatot végezzen. Elvárható azonban, hogy a nyilvánvaló veszélyhelyzeteket ne kezelje közömbösen. Ilyen nyilvánvaló veszély lehet, ha a vészkijárat zárva van, ha a menekülési útvonalat bútorok vagy berendezési tárgyak zárják el, ha a helyiség láthatóan túlszűfolt, vagy ha zárt térben pirotechnikai eszközt használnak.

A modell gyakorlati jelentősége abban áll, hogy a felelősségi szinteket nem egymás helyettesítőiként, hanem egymást kiegészítő garanciákként kezeli. A hatósági kontroll akkor tud hatékony lenni, ha nem válik kizárólag adminisztratív aktussá. Az üzemeltetői felelősség akkor valós, ha a biztonsági feltételek nem csupán papíron, hanem a rendezvény tényleges működése során is fennállnak. A magánbiztonsági közreműködés pedig akkor értékkeremtő, ha nem merül ki a jelenlétben, hanem kockázatszelelő és jelző funkcióval is rendelkezik.

A magánbiztonsági szolgáltatás minősége ezért közvetlenül összefügg a képzéssel, az utasítási láncsal, a szerződéses feltételekkel és a dokumentációval. A biztonsági szolgálatnak rendelkeznie kell olyan írásos protokollal, amely rögzíti a befogadóképesség ellenőrzését, a vészkijáratok ellenőrzési rendjét, a tiltott eszközök kezelését, az evakuációs feladatokat, valamint a hatósági jelzés rendjét. Ennek hiányában a magánbiztonsági jelenlét könnyen látszatbiztonsággá válhat. A látszatbiztonság különösen veszélyes, mert a jelenlét illúzióját kelti anélkül, hogy valódi helyszíni kockázatkezelési képesség jönne létre.

## Következtetések

Kutatásunk során arra a következtetésre jutottunk, hogy a szórakozóhelyi tűzeseti tömegtragédiák nem értelmezhetők kizárólag váratlan balesetként. A vizsgált esetekben ismétlődő kockázati mintázatok azonosíthatók (zárt tér, nagy létszámú közönség, pirotechnika vagy nyílt láng használata, gyúlékony belső anyagok, elégtelen menekülési feltételek és gyenge ellenőrzési mechanizmusok). E tényezők együttes fennállása olyan veszélyhelyzetet teremt, amelyben a tragédia bekövetkezése nem előre láthatatlan, hanem kriminológiai értelemben valószínűsíthető kockázat.

A tanulmány egyik fő megállapítása, hogy a megelőzés súlypontja nem helyezhető kizárólag a tüzeset bekövetkezése utáni beavatkozásra. A *flashover* jelenség gyors és rendkívül veszélyes természete miatt a zárt térben tartózkodó személyek menekülési esélyei rövid idő alatt minimálisra csökkennek. Ezért az életvédelem elsődleges eszköze a kockázatos feltételek előzetes kizárása.

Az elemzett esetek alapján megállapítható, hogy a tragédiák kialakulásában nem elsősorban a szabályozás hiánya, hanem a szabályszegések fokozatos normalizálódása játszott szerepet. A nyílt láng használata, a túlszűfolttság, valamint a gyúlékony belső burkolatok alkalmazása több esetben hosszabb időn keresztül ismert és elfogadott gyakorlattá vált, miközben a szereplők a korábbi következménymentes működés alapján a veszélyhelyzetet alábecsülték.

A korrupciós aspektus kapcsán megállapítható, hogy a korrupció és az integritási hiányosságok társadalomra veszélyessége ilyen esetekben különösen élesen mutatkozik meg. A hatósági engedélyezési vagy ellenőrzési rendszer működési zavara nem pusztán adminisztratív probléma, hanem közvetlen életvédelmi kockázat. A tudományos pontosság ugyanakkor megköveteli, hogy a korrupciót csak bizonyított esetekben állítsuk, míg más esetekben ellenőrzési deficitről, integritási kockázatról vagy kriminológiai gyanúról beszéljünk.

A magánbiztonsági aspektus vizsgálata a tanulmány egyik lényeges hozzáadott értéke. A szórakozóhelyeken működő személy- és vagyonvédelmi szolgáltatók nem helyettesítik a hatósági ellenőrzést, de közvetlen helyszíni jelenlétük miatt alkalmasak lehetnek a veszélyes gyakorlatok felismerésére és jelzésére. A közbiztonság ilyen helyzetekben nem egyetlen szereplő feladata, hanem állami, üzemeltetői és magánbiztonsági felelősségi lánc eredménye. A tanulmány ezért amellet érvel, hogy a magánbiztonság nem csupán vagyonvédelmi szolgáltatásként, hanem megfelelően szabályozott, képzett és ellenőrzött formában a közbiztonságot kiegészítő, preventív rendészeti erőforrásként is értékelhető.

## Javaslatok

A kutatás alapján elsőként indokolt a szórakozóhelyek ellenőrzési gyakorlatának a valós működési időhöz igazítása. A kizárólag hivatali időben vagy előre kiszámítható módon végzett ellenőrzések nem feltétlenül alkalmasak a tényleges kockázatok feltárására. A szórakozóhelyek biztonsági megfelelését olyan időpontokban is vizsgálni kell, amikor a helyiség ténylegesen üzemel, nagy létszámú közönség tartózkodik bent, és a rendezvény valós működési körülményei megfigyelhetők.

Másodikként indokolt a zárt térben alkalmazott nyílt lánggal, csillagszóróval és pirotechnikai eszközökkel szembeni szigorú, következetesen ellenőrzött tilalom. Amennyiben nagy létszámú közönség, gyúlékony belső anyagok és korlátozott menekülési feltételek vannak jelen, a nyílt láng alkalmazása nem kezelhető pusztán rendezvényszervezési döntésként, hanem közvetlen életvédelmi kockázatot jelent.

Harmadikként szükséges a magánbiztonsági szolgáltatók rendezvénybiztonsági protokolljainak megerősítése. A szolgáltatási szerződésekben és belső utasításokban külön kell rögzíteni a létszámkontrollt, a vészkijáratok ellenőrzését, a tiltott rendezvényelemek kezelését, az evakuációs feladatokat és a hatósági jelzés rendjét. A biztonsági személyzet képzésében nagyobb hangsúlyt kell kapnia a tömegdinamikának, a pánikhelyzetek megelőzésének és az alapvető tűzvédelmi kockázatok felismerésének.

Negyedikként indokolt a hatósági, üzemeltetői és magánbiztonsági felelősségek világos elhatárolása. A tragédiák megelőzése nem lehet kizárólag utólagos büntetőjogi felelősségre vonás kérdése. Olyan működési modellt kell kialakítani, amelyben minden szereplő pontosan ismeri saját jelzési, beavatkozási és dokumentációs kötelezettségeit.

Végül az engedélyezési és ellenőrzési rendszerben fokozott integritásvédelmi kontrollra van szükség. A korrupciós cselekmények és az integritást sértő magatartások megelőzése ilyen területen nem csupán hivatali tisztasági kérdés, hanem közvetlen életvédelmi feladat. Ahol a hatósági kontroll elmarad vagy formálissá válik, ott a szabályozás tényleges védelmi funkciója is megszűnik.

Összegző javaslatként megfogalmazható, hogy a szórakozóhelyi biztonság fejlesztése nem kizárólag új normák megalkotását, hanem a meglévő szabályok tényleges működtetését, a szereplői felelősségek egyértelműsítését és a helyszíni kontrollképesség erősítését igényli. A jövőbeni prevenció akkor lehet eredményes, ha az engedélyezés, az ellenőrzés, az üzemeltetés és a magánbiztonsági szolgáltatás nem egymástól elszigetelten, hanem közös életvédelmi logika mentén működik.

## Felhasznált irodalom

2005. évi CXXXIII. törvény a személy- és vagyonvédelmi, valamint a magánnyomozói tevékenység szabályairól
2012. évi C. törvény a Büntető Törvénykönyvről
- BBC News (2021): Brazil Nightclub Fire: Four Convicted Over Blaze that Killed 242. *BBC News*, 2021. december 11. Online: [www.bbc.com/news/world-latin-america-59617508](http://www.bbc.com/news/world-latin-america-59617508)

- BRENNAN, David – JOVANOVIĆ, Dragana – HUTCHINSON, Bill (2025): At Least 59 Killed in Catastrophic Fire at Illegal Nightclub in North Macedonia. *ABC News*, 2025. március 16. Online: <https://abcnews.com/International/dozens-believed-dead-north-macedonia-nightclub-fire/story?id=119846669>
- BROWN, Jeremy – LOOSEMORE, Martin (2015): Behavioural Factors Influencing Corrupt Action in the Australian Construction Industry. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 22(4), 372–389. Online: <https://doi.org/10.1108/ECAM-03-2015-0034>
- COBIN, John M. (2013): The Effectiveness of Delhi's Fire Safety Regulation Amidst Poverty, Ignorance, Corruption and Non-Compliance. *Economic Affairs*, 33(3), 361–378. Online: <https://doi.org/10.1111/ecaf.12042>
- COHEN, Lawrence E. – FELSON, Marcus (1979): Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach. *American Sociological Review*, 44(4), 588–608. Online: <https://doi.org/10.2307/2094589>
- CREȚAN, Remus – O'BRIEN, Thomas (2020). Corruption and Conflagration: (In)justice and Protest in Bucharest after the Colectiv Fire. *Urban Geography*, 41(3), 368–388. Online: <https://doi.org/10.1080/02723638.2019.1664252>
- FACKLER, Martin (2000): China Disco Fire Kills 309. *The Guardian*, 2000. december 27. Online: [www.theguardian.com/world/2000/dec/27/china](http://www.theguardian.com/world/2000/dec/27/china)
- FARGE, Emma – BEKTAS, Umit (2026): Swiss Bar in Deadly Blaze Had Missed Six Years of Safety Checks. *Reuters*, 2026. január 6. Online: [www.reuters.com/world/no-safety-inspections-done-site-swiss-bar-fire-between-2020-25-says-mayor-2026-01-06/](http://www.reuters.com/world/no-safety-inspections-done-site-swiss-bar-fire-between-2020-25-says-mayor-2026-01-06/)
- GÁSPÁR Miklós (2014): A rendészeti korrupció és kezelésének szervezetrendszere. *Magyar Rendészet*, 14(5), 29–45. Online: [https://real-j.mtak.hu/28634/5/magy\\_rend\\_14\\_5.pdf](https://real-j.mtak.hu/28634/5/magy_rend_14_5.pdf)
- GEDEON Valéria (2012): Klubszínterek a lex West-Balkán után. *Jogi Tanulmányok*, 2, 15–28. Online: [www.ajk.elte.hu/file/doktkonf2012\\_02.pdf](http://www.ajk.elte.hu/file/doktkonf2012_02.pdf)
- HOLLÁN Miklós (2015): A korrupció tilalomfái. Korrupciós bűncselekmények integritásszemléletben. In *Antikorrupció és közszolgálati integritás*. Budapest: NKE Szolgáltató Nonprofit Kft., 131–147. Online: <https://real.mtak.hu/32681/>
- IRK Ferenc (1980): A rizikó és a gondatlan bűncselekmények. *Jogtudományi Közöny*, 35(3), 178–186. Online: [www.irkferenc.hu/publ-pdf/Irk\(1980\)\\_05.pdf](http://www.irkferenc.hu/publ-pdf/Irk(1980)_05.pdf)
- LSE European Politics and Policy (2015): Romania's Politics on Fire: Why Victor Ponta Resigned and What It Means for the Country. *London School of Economics, and Political Science*, 2015. november 5. Online: <https://blogs.lse.ac.uk/europpblog/2015/11/05/romaniapolitics-on-fire-why-victor-ponta-resigned-and-what-it-means-for-the-country/>
- MOULSON, Geir (2026): Fire Safety Inspections Lapsed for Years at Swiss Bar Where 40 Died in New Year's Blaze. *Associated Press News*, 2026. január 6. Online: <https://apnews.com/article/d270a933adb9dd5589957ece1a4d5c59>
- MOZAFFARI, M. Hamed – LI, Yuchuan – KO, Yoon (2023): Real-Time Detection and Forecast of Flashovers by the Visual Room Fire Features Using Deep Convolutional Neural Networks. *Journal of Building Engineering*, 64(1). Online: <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2022.105674>
- NAGY Ferenc (2017): A büntetőjogi bűnösség fogalmi irányzatairól. *Jogelméleti Szemle*, (1), 105–123. Online: <https://doi.org/10.59558/jesz.2017.1.105>
- NAGY László Zoltán (2022): Lakástűzek keletkezése és terjedése. *Védelem Tudomány*, 7(1), 34–64. Online: <https://ojs.mtak.hu/index.php/vedelemtudomany/article/view/13633/11068>

- POWERS, John (2020): Collective Chronicles: The Nightclub Fire and the Corrupt System that Killed 64. *NPR*, 2020. november 23. Online: [www.npr.org/2020/11/23/937929566/collective-chronicles-the-nightclub-fire-and-corrupt-system-that-killed-64](http://www.npr.org/2020/11/23/937929566/collective-chronicles-the-nightclub-fire-and-corrupt-system-that-killed-64)
- RAMOS, Nicolas Lesenfants (2025): North Macedonia Club Fire Kills 59, Corruption Alleged. *Organized Crime and Corruption Reporting Project*, 2025. március 18. Online: [www.occrp.org/en/news/north-macedonia-club-fire-kills-59-corruption-alleged](http://www.occrp.org/en/news/north-macedonia-club-fire-kills-59-corruption-alleged)
- Reuters (2026): What is Known So Far about the Swiss Bar Fire that Killed 40. *Reuters*, 2026. január 6. Online: [www.reuters.com/world/europe/what-is-known-so-far-about-swiss-bar-fire-that-killed-40-2026-01-06/](http://www.reuters.com/world/europe/what-is-known-so-far-about-swiss-bar-fire-that-killed-40-2026-01-06/)
- ZAFAR, Sameen – RAHMAN, Imran Ur – AMMARA, Suman (2023): Disasters and Corruption: An Empirical Analysis of 16 Countries from Asia and the Middle East. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 90. Online: <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2023.103678>