DOI: https://doi.org/10.12700/btsz.2025.7.4.153

TERRORIST ATTACKS AGAINST THE FACILITY OF THE GREEK BANKING INDUSTRY

TERRORISTA TÁMADÁSOK A GÖRÖG BANKRENDSZER LÉTESÍTMÉNYI INFRASTRUKTÚRÁJA ELLEN

SOMOGYI Tamás[1] – NAGY Rudolf[2]

Abstract

Counter-terrorism have become a key issue within the field of security studies, particularly after the attacks on the 11th of September, 2001. Financial services are considered as essential services in the literature with examples of terrorist attacks. However, scant attention has been paid to the terrorist attacks against the banking industry's infrastructure. This study investigates the terrorist attacks against the infrastructure of the Greek banking industry based on the data of the Global Terrorism Database. The aim of this paper is to analyse the attacks, identify trends and patterns and provide recommendations to increase the level of resilience. The results may hold significance for researchers, operators of essential services, law enforcement bodies and policymakers.

Keywords

Greece; terrorism; bank; Global Terrorism Database; critical infrastructure

Absztrakt

A terrorizmussal szembeni fellépés és a védekezés kérdésköre a biztonsági kutatások egyik lényeges elemévé vált, különösen a 2001. szeptember 11-i támadásokat követően. A szakirodalom a pénzügyágazat szolgáltatásait is a létfontosságú rendszerelemek közé sorolja, ellene elkövetett terrortámadásokat is említve. Ennek ellenére a bankrendszer infrastruktúrájának terrorizmussal szembeni védelme kevés figyelmet kapott. Kutatásunkban a görögországi bankrendszer létesítményi infrastruktúrája elleni terrortámadásokat elemezzük a Global Terrorism Database adatai alapján. Célunk a megtörtént esetek vizsgálatából következtetéseket levonni, trendet, mintázatot találni és javaslatot tenni a hazai bankrendszer létesítményi infrastruktúrája ellenálló-képességének fokozására. Eredményeinket hasznosíthatják a téma kutatói, az ágazat szereplői, a rendvédelmi szervek, valamint a jogszabályalkotó.

Kulcsszavak

Görögország; terrorizmus; bank; Global Terrorism Database; létfontosságú rendszerelem

[1] somogyit588@gmail.com | ORCID: 0000-0003-1397-697X | PhD student, Óbuda University Doctoral School of Safety and Security Sciences | doktorandusz, Óbudai Egyetem Biztonságtudományi Doktori Iskola

[2] nagy.rudolf@bgk.uni-obuda.hu | ORCID: 0000-0001-5108-9728 | habil. associate professor, Óbuda University, Donát Bánki Faculty of Mechanical and Safety Engineering, Budapest, Hungary | habilitált egyetemi docens, Óbudai Egyetem, Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar

BEVEZETÉS

A létesítményi infrastruktúra és az általa biztosított szolgáltatások egy részét kritikusnak tekinthetjük, mivel azok elengedhetetlenek a társadalom számára nyújtott alapvető szolgáltatások működtetéséhez. A szakirodalom általában a létfontosságú rendszerelemek közé sorolja például az egészségügyi rendszert [1], az élelmiszer-ellátást [2], a vízszolgáltatást [3], az energiaellátás- és az energiahordozók infrastruktúráját [4], valamint a bankrendszert [5] is. A létfontosságú rendszerelemek zavartalan működését veszélyeztetik egyfelől a természeti csapások, másfelől a szándékos rosszakaratú támadások [6]. Az előbbi kategóriában kiemelt kérdés a klímaváltozás hatása [7], [8], míg az utóbbi csoport egyik központi kérdése a terrorizmus [9], [10]. A létfontosságú rendszerelemek védelme a szándékos támadással szemben a biztonságtudomány egyik fő területe, azon belül pedig kiemelt kutatási téma a kiberbiztonság [11], [12], [13], [14] és a mesterséges intelligencia veszélyei [15], a fizikai védelem [16], [17], a terror-elhárítás [18] és ezek megfelelő eszközei [19]. A fenyegetésekre válaszul a biztonságtudomány és a katonai műszaki tudományok jelentős multidiszciplináris tudományterületté váltak [20] és folyamatosan fejlődnek [21], az állami szervekkel és fegyveres szolgálatokkal szemben pedig elvárás lett, hogy sikerrel szálljanak szembe a társadalmat veszélyeztető erőkkel, köztük a terrorizmussal [22], [23], mindez pedig megjelenik a jogszabályokban is [24]. A gazdasági életben, a versenyszférában, az alapvető szolgáltatásokat nyújtó vállatok életében kiemelt jelentőségű és fejlődik a kockázatkezelés és biztonság témaköre [25], [26], [27].

A bankrendszert és alapvető szolgáltatásait is veszélyezteti a szándékos támadás, így ezen emberi fenyegetésekkel szembeni védelme kiemelt feladat. Egy terrortámadás hatása az ágazat szempontjából nézve súlyos lehet, hiszen - az emberi életek kioltásán túl - fennakadást eredményezhet a lakosság készpénz-ellátásában, a banki szolgáltatásokhoz való hozzáférésben, továbbá aláásha a bankrendszer biztonságába és rendelkezésre állásába vetett bizalmat. Kiemelt jelentőségű tehát a bankrendszert érő terrorfenyegetés alaposabb megértése és az ellene való védekezés fokozása. A terrorveszély határokon átívelő természete és a bankrendszer különböző országokbeli infrastruktúrájának hasonlósága is felveti a nemzetközi kitekintés alkalmazását. Cikkünk ehhez a védekezési feladathoz kapcsolódva a görögországi bankrendszer infrastruktúrája elleni terrortámadásokat vizsgálja, és ez alapján javaslatokat fogalmaz meg a hazai bankrendszer ellenálló-képességének fokozása érdekében.

KUTATÁSI MÓDSZERTAN

Kutatásunk célja a görögországi bankrendszer infrastruktúrája ellen elkövetett terrortámadások vizsgálata. Az ehhez szükséges adatok forrásának a Global Terrorism Database (GTD) adatait választottuk. Ez az angol nyelvű adatbázis több, mint 200,000, 1970 utáni terrortámadás adatait tartalmazza, az adatok megbízhatóságát pedig alátámasztja a rájuk épülő számos kutatás, például: [28], [29] és [30].

Azon terrortámadásokat dolgoztuk fel, melyeknél

- az ország (Country) Görögország („Greece“),
- a támadás célpontjának kategóriája (Target/Victim Subtype) “Bank/Commerce”,
- a támadás típusa (Attack type) infrastruktúra elleni („facility/infrastructure attack“),

- az esemény leírása (Incident summary) mező kitöltöttsége lehetővé tette az esemény elemzését.

Az esemény leírása (Incident summary) mező elemzésével döntöttük el, hogy az adott terrortámadás a bankrendszer infrastruktúráját érintette-e, és hogyan. Összesen 60 eseményt találtunk és dolgoztunk fel, melyek a fenti kritériumoknak megfelelnek, és a támadás célpontja bank, biztosító vagy ATM automata volt. Ezek a támadások 1998 - 2021. közöttiek voltak.

A TERRORIZMUS JELENTETTE FENYEGETÉS

Mirza és Rana felfedezte, hogy a 2001. szeptember 11-i terrortámadásokat követően megnövekedett a terrorizmussal foglalkozó tudományos publikációk száma [31]. Manapság kiemelt figyelem övezi ezt a területet, ráadásul a terrorfenyegetettség a védelmi rendszerek fejlesztésekor hivatkozási ponttá vált [32]. Érdekes azonban, hogy a terrorizmusnak nincsen egységesen elfogadott meghatározása [33]. Kutatásunk során mi elfogadtuk azt az általános meghatározást, mely szerint terrortámadásnak az az erőszakos cselekmény tekinthető, melyet radikalizálódott emberek követnek el szélsőséges politikai céljaik elérése érdekében.

A nagy hatású terrortámadásokat követően megnövekszik a létfontosságú rendszerelemek védelmével foglalkozó kutatások száma [34]. De vajon tényleg fenyegetést jelent a terrorizmus a létfontosságú rendszerelemekre? Khan a Közel-Kelet példáján úgy találta, hogy a terrorizmus fenyegeti az infrastruktúra zavartalan működését és negatívan hat a gazdaságra, mivel fizikailag rombol és megzavarja a szolgáltatások nyújtását és az üzleti életet [35]. Glickman igazolta, hogy a terrorizmus óriási kihívás a létfontosságú rendszerelemek védelme szempontjából [36]. Mindezen felül feltételezhetjük, hogy a terrorista támadások a jövőben is célba veszik a létfontosságú rendszerelemeket, így a védekezés kérdéskörében a jövőben is figyelembe kell venni a terrorizmust [37]. A téma jelentőségét mutatja az a tény is, hogy az infrastruktúra összekötöttsége és a szolgáltatások egymásra hatása miatt egy-egy ágazaton belül fellépő zavar más ágazatok szolgáltatásaira is kihatással lehet [38]. Példaként említhető a telekommunikációs ágazat infrastruktúrája elleni támadás okozta fennakadás, mely természetszerűleg más ágazatokat, illetve a védekezésben dolgozókat is érinti [39]. A pénzügyi ágazat szolgáltatásai is jól példázzák az egymásra utaltságot: a létfontosságú rendszerelemek üzemeltetői is igénybe veszik a pénzügyágazat szolgáltatásait az alkalmazottjaikkal, ügyfeleikkel és beszállítóikkal való elszámolás során, mely elérhetetlensége veszélyezteti a saját létfontosságú rendszerelemük üzemeltetését. Egy-egy ágazaton belüli hatás és az ágazatok közötti kapcsolatok miatt tovaterjedő hatás okán kijelenthető, hogy a terroristák számára vonzó létfontosságú rendszerelemben üzemzavart okozni.

Terrortámadások elemzése rámutatott arra, hogy a támadások lehetnek egyszerűek, valamint komplexek és költségesek is. Például az energiaszektorban a támadók a vezetékeket megrongálva fennakadásokat tudnak okozni egyszerű szerszámokkal vagy robbanóanyagokkal [40]. Besenyő említ eseteket, amikor terroristák kövekkel, baseballütőkkel és késekkel támadtak kórházakat [41]. Egyszerű eszközökkel nem csak az infrastruktúra támadható, hanem széles körű sérülések is okozhatóak terrortámadás során [42]. Másfelől, a terroristák eszköztárában megjelenik a modern technika is, hiszen az információbiztonság területén belül is fenyegetésként tekintenek a terrorizmusra [43]. A modern információ technológiát a terroristák is használják információszerzésre, pénzügyi támogatások és bevételek céljából, továbbá kapcsolattartásra és új tagok beszervezésére [44], [45], [46], sőt, némely

terrorszervezet saját hírszerző szolgálattal rendelkezik [47], ami egyértelműen láttatja az erejüket és képességeiket. Létfontosságú rendszerelemek szempontjából kijelenthető, hogy mind az egyszerű eszközökkel, mind pedig a legfejlettebb eszközökkel elkövetett terrortámadások veszélyt jelentenek. Ezt támasztják alá Marx és szerzőtársai az egészségügy területéről vett példával: úgy vélik, hogy a kórházakat érintő két legnagyobb terrorfenyegetés a kibertámadás és a hagyományos fegyverekkel elkövetett támadás [48].

Meg kell említeni, hogy a terrorszervezetek némelyikét államok is támogatják [49], a terrorizmus az úgynevezett proxy-háború részévé vált [50]. A hibrid háború olyan valóság lett Európában, mely nem hagyható figyelmen kívül létfontosságú rendszerelemek elleni védekezés során [51], [52]. Következésképpen némely terrorszervezet rendelkezhet olyan anyagi erőforrással és technológiával (például vegyi fegyverekkel [53]), melyekkel nagy hatású támadást tudnak indítani. Mindez megvilágítja a létfontosságú rendszerelemek védelmének jelentőségét, beleértve a bankrendszer létesítményi infrastruktúráját is.

Terrorszervezetek bankrendszer elleni támadására példát ad többek között Besenyő és Hegedűs [54]. Az ilyen terrortámadások motivációja sokrétű lehet [55], de minden bizonnyal szerepet játszik a lakosság megfélemlítésének, a zavarkeltésnek és az anyagi károk előidézésének a célja. Az elektronikus fizetési megoldásokhoz való hozzáférésben és a készpénzellátásban okozott zavarral a terroristák elérhetik ezen céljaikat. Ráadásul hosszabb távú hatást is el tudnak érni. Bizonyított ugyanis, hogy a terrorizmus jelenléte csökkenti az egy főre jutó GDP értékét [56], ugyanis a konfliktusok általában és a terrorizmus konkrétan negatívan hatnak a befektetésekre és a gazdasági fejlődésre. A befektetések mellett említhető még a turizmus is, mivel természetes módon csökken a turizmus és az ebből származó bevétel a terrortámadásokkal terhelt régiókban, hiszen a turizmus megköveteli a biztonságot [57].

A bankok és a pénzügyi élet elleni támadások elérhetik a fentebb említett célokat [58], különösen, ha a szektorokon átívelő egymásra hatást is figyelembe vesszük. A pénzügyi szolgáltatások kiesése likviditási problémát okozhat más ágazatokban, továbbá a lakosság készpénz-ellátását és fizetési képességeit megzavarhatja, mely politikai instabilitáshoz is vezethet. Ráadásul Posso igazolta, hogy a terrorizmus- és fegyveres konfliktusok sújtotta régiókban az emberek a hivatalos bankrendszeren kívül keresnek pénzügyi megoldásokat, melyeket ellenállóbbnak vélnek [59]. Ezzel szemben a felügyelt és szigorú szabályok szerint működő bankrendszer fontos szerepet játszik a terrorizmus elleni küzdelemben [60], illetve a radikalizálódó szervezetek pénzeszközei korlátozásának végrehajtásában [61], [62]. Itt meg kell említeni, hogy a bankrendszer a bevezetett gazdasági szankciókat végrehajtja (például az elmúlt években Oroszországgal szemben bevezetett szankciók [63], ez pedig növeli annak kockázatát, hogy egyes államok és az általuk támogatott terrorszervezetek célpontjává válhat. A bankrendszer elleni terrortámadások egy további motivációja lehet a migráció ösztönzése az instabilitás előidézésével. Igazolt, hogy a terrorszervezetek is részesei az embercsempészetnek és az illegális migráció segítésének [64]. Mindezek alapján kijelenthető, hogy a létfontosságú rendszerelemek, beleértve a pénzügyágazatot is, terrortámadásokkal szemben kitettek, így védelmük kiemelt jelentőségű.

A bemutatott eredmények alátámasztják a terrorizmus veszélyét a létfontosságú rendszerelemekre, és ezt vetítik előre a jövőre nézve is [65]. Ráadásul a fentiek alapján elmondható, hogy a terrorszervezetek lépést tartanak a technológiai fejlődéssel, ami tovább növeli a fenyegetést. Látható tehát a terrorizmus elleni küzdelem jelentősége, melynek része a terrorizmus- és a terrortámadások alaposabb megismerése is. A következő rész ezért a

görögországi bankrendszer létesítményi infrastruktúrája elleni terrortámadások bemutatásával és elemzésével foglalkozik.

A GÖRÖGORSZÁGI BANKRENDSZER LÉTESÍTMÉNYI INFRASTRUKTÚRÁJA ELLEN ELKÖVETETT TERRORTÁMADÁSOK

A Global Terrorism Database (GTD) adatait a Kutatási módszer részben leírtak szerint szűrtük le, és eredményként 60 terrortámadást kaptunk. A támadások többségében bankfiókokat támadtak, azonban előfordult 3 esetben valamely biztosítócég fiókja elleni támadás, továbbá 11 támadás során bankfiókon kívüli ATM automata volt a célpont. Az adatbázisban regisztrált 60 megtörtént esetből az alábbiak állapíthatóak meg.

A bankrendszer infrastruktúrája elleni terrortámadás példájaként hozható a 2003. március 22-én, Koropi városában történt támadás, mely során a kora reggeli órákban a Citibank fiókjánál gyújtóbomba lépett működésbe. A támadásban az ATM automata rongálódott meg. Egy másik jellegzetes eset a 2007. június 5-i támadás, amikor is Athénban 10 ismeretlen elkövető molotov-koktélokat dobott az Eurobank egyik fiókjára, megrongálva a bankfiókot és benne az ATM automatát. Ehhez hasonló esetet jegyeztek fel 2008. május 30-án Thesszalonikiben, ahol a hajnali órákban a Millenium bank egyik fiókjára dobtak gyújtóbombát, mely megrongálta a homlokzatot.

Az eddig említett jellegzetes egyedi támadások mellett összehangolt, több helyszínt érintő támadássorozatot is találni az esetek között. Kavalában 2009. december 16-án a késői órákban egy összehangolt terrortámadás során négy bank fiókját támadták meg molotov-koktélokkal, és két másik bankfiók ablakait kőtörő kalapácsokkal betörték. Hasonló eseménysorozat történt 2009. június 4-én Athénban az éjszakai órákban: három bankfiókot támadtak meg kis propán-gázpalackból barkácsolt bombákkal. Szintén Athénban történt 2020. május 18-án az a terrortámadás-sorozat, melyben negyedórán belül összesen 8 helyszín lobbant lángra, köztük két helyszínen bankfiókon kívüli ATM automatákat gyújtottak fel. Az összes eset közül a legnagyobb összehangolt támadássorozat 2008. február 21-én történt hajnal 2 órakor Athénban és az agglomerációjában, amikor is egy biztosítót, nyolc bankfiókot és egy banki céges gépjárművet támadtak meg terroristák házilag épített gyújtóbombákkal. Említettük, hogy kis számban biztosítók is célpontjai voltak terrortámadásoknak. Erre egy másik példa a 2008. szeptember 26-án, Athénban történt támadássorozat, amikor a hajnali órákban egyidőben egy bankfiókot és két biztosítói irodát támadtak meg.

A hatóságok gyanúja szerint politikai okok húzódtak meg az 1999. július 7-i támadás mögött, mely során Athénban a Nemzeti Bank épületére három gyújtóbombát dobtak ismeretlenek. Ezt a terrortámadást összefüggésbe hozták egy minisztériumi épületet korábban időzített bombával támadó terrorista akkor folyamatban lévő bírósági tárgyalásával. Egy másik, szintén extrém politikai célok elérése érdekében indított támadássorozat történt 2014. november 30-án, amikor is egyszerre összesen hét ATM automatát robbantottak fel a főváros különböző kerületeiben egy akkor börtönben lévő terrorista társuk melletti kiállásukat demonstrálandó.

Az összes, feldolgozott terrortámadást tekintve elmondható, hogy a nagy többségüknél nem jelentettek személyi sérülést vagy halálos áldozatot. Ez valószínűleg annak köszönhető, hogy ezen terrortámadásokat banki nyitvatartási időn kívül követték el. A személyi sérülés szempontjából kivételes eset a 2008. november 2-án Thesszalonikiben zajlott

támadás, mely során az elkövetők nem csak hogy megtámadtak egy bankfiókot és a közelben parkoló autók közül is megrongáltak 30 járművet, hanem harcba is bocsátkoztak a kiérkező rendőri erőkkel, nyolc rendőrnek okozva sérülést.

A görögországi bankrendszer infrastruktúrája elleni terrortámadások helyszínei kapcsán elmondható, hogy a 60 támadásból 48 (80%) a fővárosban, Athénban történt. A többi támadás nagy része a fontosabb kikötővárosokban (Thesszaloniki, Pireusz, Iráklio) zajlott. Ez valószínűleg annak is köszönhető, hogy ezen nagy kikötővárosokban zajló jelentős kereskedelmet és utasforgalmat több bank és biztosító szolgálja ki, ebből fakadóan ezen helységekben nagyobb a bankrendszer létesítményi infrastruktúrája.

A terrortámadások áttekintése után érdemes megvizsgálni a támadások évenkénti darabszámát trend és mintázat megállapítása érdekében. Az alábbi táblázat mutatja a görögországi bankrendszer infrastruktúrája ellen elkövetett és itt elemzett 60 terrortámadás évenkénti eloszlását. Ezekből az adatokból kiolvasható, hogy a terrortámadások száma nem egyenletes, sőt, vannak évek, amikor egyetlenegy támadást sem regisztráltak. Viszont a vizsgált támadások által lefedett bő két évtizedben kb. évtizedenként volt egy év, amely során kiemelkedően magas volt a terrortámadások száma.

Évszám	terrortámadás (db)
1998	1
1999	1
2000	0
2001	0
2002	0
2003	6
2004	0
2005	0
2006	6
2007	1
2008	17
2009	15
2010	1
2011	0
2012	0
2013	1
2014	7
2015	0
2016	0
2017	0
2018	0
2019	0
2020	4
2021	0

1. Táblázat A görögországi bankrendszer létesítményi infrastruktúrája ellen elkövetett terrortámadások száma évenkénti bontásban (szerzői szerkesztés)

A görögországi bankrendszer létesítményi infrastruktúrája elleni terrortámadások áttekintése után a levonható következtetéseket és az ezek alapján megfogalmazható javaslatokat a következő rész tartalmazza.

KÖVETKEZTETÉSEK

Első következtetésként elmondható, hogy az áttekintett terrortámadások, mint megtörtént események alátámasztják azt, hogy a bankrendszer infrastruktúrájának megzavarása, szolgáltatásainak nyújtásában fennakadások okozása a terrorszervezetek gyakorlata, Európában is valóság. A bankrendszer támadásával kétségtelenül fel tudják hívni magukra a figyelmet, továbbá félelmet kelthetnek a lakosságban és a pénzügyi élet szereplői körében, mely akár gazdasági és politikai instabilitáshoz is vezethet. Valószínűleg a terroristák ezen céljai is magyarázzák - a létesítményi infrastruktúra nagyobb fokú jelenléte mellett - azt a tényt, hogy a támadások túlnyomó többsége a fővárosban és jelentős kikötővárosokban történt. Mindenesetre az adatok alapján kijelenthető, hogy a fővárosi és a nagyobb városokban lévő banki infrastruktúra terrortámadásnak kitett.

Fontos kiemelni, hogy az elemzett támadások során az elkövetők nem vették célba a banki- és biztosítói alkalmazottakat, és az ügyfeleket sem, céljuk az infrastruktúra megrongálása és a szolgáltatásokban fennakadás okozása volt. Az elkövetőek a támadások időpontját úgy választották meg, hogy a támadáskor se alkalmazottak, se ügyfelek ne tartózkodjanak a helyszínen. Ugyanakkor a hazai bankrendszer számárára már másfél évtizede javasolt fejlesztés fontosságát [66] kutatásunk eredménye is alátámasztja: a vagyonvédelmi eszközök fejlesztése mellett sürgethető az alkalmazottak pszichés felkészítése munkahelyük terroristatámadásokkal szemben való kitettségére.

A támadásoknak a kizárólag a létesítményi infrastruktúrát célzó természetükből az is következik, hogy a támadás észlelése, a keletkezett tűz terjedésének korlátozása és az oltás megkezdése kizárólag a vagyonvédelmi- és tűzvédelmi berendezésekre hárul. Következésképpen a bankrendszer létesítményi infrastruktúrájának üzemeltetésekor, illetve általánosságban a létfontosságú rendszerelemek üzemeltetésekor kiemelt figyelmet kell fordítani ezen védelmi eszközök telepítésére és karbantartására. Igazolt ugyanis, hogy az ilyen eszközök nem megfelelő üzemeltetése csökkenti az általuk nyújtott védelem szintjét [67].

Levonható továbbá az a következtetés is, hogy vagyonvédelmi- és tűzvédelmi berendezések fejlesztési irányának meghatározásakor figyelembe kell venni a - házilag barkácsolt, egyszerű eszközökből épített - gyújtóbombákkal elkövetett támadásokat is. Esszenciális a védelmi eszközök és tűzoltásban használt anyagok folyamatos fejlesztése [68], mely folyamatba javasolható bevonni a bankrendszer szereplőit is a bankfiókok, ATM automaták kialakításának és elhelyezkedésének sajátosságainak figyelembe vétele érdekében. A bankrendszer számára javasolható vonatkozó kutatás-fejlesztés megrendelőjeként és finanszírozójaként való fellépés.

A görögországi terrortámadások évenkénti számossága alapján látható, hogy csekély számú terrortámadások után, körülbelül évtizedenként egyszer bekövetkezik egymáshoz időben közel több támadás. Hazánkban 2014. január 13-án Budapesten, a CIB bank egyik fiókjánál történt robbantás, utána a GTD több hazai eseményt nem tartalmaz. Ugyanakkor a görögországi adatokon látható, hogy a támadások eloszlása nem egyenletes, ezért nem lehet az esetleges alacsony támadási számból egy jövőbeli alacsony bekövetkezési va-

lószínűségre következtetni. Időszerű és lényeges tehát a hazai bankrendszer terrortámadásokkal szembeni ellenálló-képességének vizsgálata és növelési lehetőségének kutatása, mely hozzájárulhat a védekezés, megelőzés és elhárítás szereplőinek fejlődéséhez is, továbbá más ágazatok létfontosságú rendszerelemeinek tekintetében is hasznosnak bizonyulhat.

ÖSSZEFOGLALÁS

Szakirodalom a bankrendszert a terrorszervezetek számára vonzó célpontként tartja számon, némely szerző megtörtént támadásokat is említ. Kutatásunkban egy hazánkkal több szempontból hasonló országban, Görögországban a bankrendszer infrastruktúrája ellen elkövetett terrortámadásokat dolgoztuk fel. Az eseteket a Global Terrorism Database adatbázisából vettük.

Az eredményeink alátámasztják, hogy a bankrendszer infrastruktúrája terrortámadásnak kitett, főleg a fővárosban és a nagyobb városokban. A regisztrált támadások alapján elmondható, hogy a terroristák célpontja az infrastruktúra volt, és nem alkalmazottak vagy ügyfelek. A támadások száma nem egyenletes eloszlású, néhány nyugodt év után is bekövetkezhet több támadás. Így időszerű és lényeges kérdés a bankrendszer infrastruktúrájának, tágabban pedig a létfontosságú rendszerelemek védelmének kérdésköre.

Az elemzésünkből az látható, hogy a görögországi terrortámadásokat robbantással vagy gyújtogatással követték el nyitvatartási időn kívül. Ebből következően a támadás észlelése, a keletkezett tűz terjedésének korlátozása és az oltás megkezdése kizárólag a vagyonvédelmi- és tűzvédelmi berendezésekre hárul. Következésképpen a bankrendszer infrastruktúrájának üzemeltetésekor, illetve általánosságban a létfontosságú rendszerelemek üzemeltetésekor kiemelt figyelmet kell fordítani ezen védelmi eszközök telepítésére és karbantartására, valamint a bankrendszer infrastruktúrája sajátosságainak figyelembe vételével a fejlesztésükre.

FELHASZNÁLT IRODALOM

[1] Veresné, R.J., Berek, L. „Kórházak biztonsága és védelme I.: Kockázati tényezők és lehetséges következmények” *HADMÉRNÖK*, 16(4), 2021, https://doi.org/10.32567/hm.2021.4.2

[2] Al Harbi, B., Marikar, F. „Food security and its impact on Saudi Arabia’s national security and Gulf security.” *Journal of Defense Resources Management*, (16)1, 2025, http://dx.doi.org/10.64404/JoDRM.2025.1.06

[3] Berek, T. „ A vészhelyzeti vízellátás biztonsági aspektusai” In: Földi, L. (szerk.) *Szemelvények a katonai műszaki tudományok eredményeiből I.*, Budapest, Magyarország : Ludovika Egyetemi Kiadó (2021) https://nkerepo.uni-nke.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/16207/905_KMDI_I_oktatoi_tanulmany-kotet.pdf#page=14

[4] Polat, M.A., Kovács, T.A. „A hidrogén tulajdonságainak, előállításának, tárolásának, logisztikájának és biztonsági kritériumainak áttekintése” *BIZTONSÁGTUDOMÁNYI SZEMLE*, 7(2), 2025, https://doi.org/10.12700/btsz.2025.7.2.1

[5] Somogyi, T. „A készpénz-ellátás jelentősége és biztosítása Magyarországon és Írországban.” *BIZTONSÁGTUDOMÁNYI SZEMLE*, 5(3), 2023 https://biztonsagtudomanyi.szemle.uni-obuda.hu/index.php/home/article/view/359/291
[6] Faramondi, L., Oliva, G., and Setola, R. „Multi-criteria node criticality assessment framework for critical infrastructure networks.” *International Journal of Critical Infrastructure Protection*, 28, 2020, https://doi.org/10.1016/j.ijcip.2020.100338
[7] Földi, L., Berek, T. and Padányi, J. „Hungary’s Energy and Water Security Countermeasures as Answers to the Challenges of Global Climate Change.” *AARMS*, 20(2), 2021, https://doi.org/10.32565/aarms.2021.2.7
[8] Bodnár, L., Teknős, L. „The effect of global climate change on wildfires - Major changes in the fire trends.” In: Lestyán, Mária; Bodnár, László; Érces, Gergő; Varga, Ferenc (szerk.) *International Disaster Management Scientific Conference - Focus on Changes in the Fire Safety Situation* Budapest, Magyarország : Magyar Tűzvédelmi Szövetség (2024) ISBN: 9786150209876
[9] Besenyő, J., Issaev, L., Korotayev, A. „Introduction: Terrorism and Political Contention in North Africa and the Sahel Region.” In: Korotayev, A., Issaev, L., Besenyő, J. (szerk.) *Terrorism and Political Contention : New Perspectives on North Africa and the Sahel Region*, Cham, Svájc : Springer Nature Switzerland (2024) https://doi.org/10.1007/978-3-031-53429-4_1
[10] Besenyő, J. „Prevention of the Terror Attack and the Social Aspects in the European Union” In: Kovács, Tünde Anna; Fürstner, Igor (szerk.) *Critical Infrastructure Protection: Advanced Technologies for Crisis Prevention and Response* Dordrecht, Hollandia : Springer Netherlands (2025) ISBN: 9789402423075
[11] Kovács, L. „Offenzív kiberműveletek II. Kibererők és képességeik.” *Hadmérnök*, 16(3), 2021, https://doi.org/10.32567/hm.2021.3.7
[12] Csercsa, K., Rajnai, Z. „Adatvédelem és információbiztonság: az online térben fellelhető veszélyforrások, adathalászati módszerek (social engineering)” *BIZTONSÁGTUDOMÁNYI SZEMLE* 7(2), 2025, https://doi.org/10.12700/btsz.2025.7.2.49
[13] Mandić, D., Kiss, G. „Az okoseszközök és vírusvédelem használata Magyarországon és Szerbiában” In: Kiss, Gábor (szerk.) *30TH ANNIVERSARY CONFERENCE OF THE SAFETY AND SECURITY ENGINEERING EDUCATION : A BIZTONSÁGTECHNIKAI MÉRNÖK KÉPZÉS 30 ÉVI JUBILEUMI KONFERENCIÁJA* Budapest, Magyarország : Óbudai Egyetem (2023) ISBN: 9789634493297
[14] Dér, A. „Aspects of cyber defence in Africa” *Journal of Central and Eastern European African Studies*, 5(1), 2025 https://doi.org/10.12700/jceeas.2025.5.1.341
[15] Kollár, Cs. „A magyarországi magánbiztonsági szektor válasza a mesterséges intelligencia kihívásaira, avagy: Biztonság és technika a mesterséges intelligencia korában” In: Kiss, Gábor (szerk.) *30TH ANNIVERSARY CONFERENCE OF THE SAFETY AND SECURITY ENGINEERING EDUCATION : A BIZTONSÁGTECHNIKAI MÉRNÖK KÉPZÉS 30 ÉVI JUBILEUMI KONFERENCIÁJA* Budapest, Magyarország : Óbudai Egyetem (2023) ISBN: 9789634493297
[16] Daruka, N. „Options for Implementing Explosion Protection in Critical Infrastructure” In: Kovács, Tünde Anna; Stadler, Róbert Gábor; Daruka, Norbert (szerk.) *The Impact of the Energy Dependency on Critical Infrastructure Protection : Proceedings of the 5th International Conference on Central European Critical Infrastructure Protection*

(ICCECIP 2023) Budapest, Hungary, Cham, Svájc : Springer Nature Switzerland (2025) ISBN: 9783031785436

[17] Márton, Z., Rajnai, Z. and Berek, L. „Kritikus infrastruktúrák objektumvédelmének kihívásai a social engineering támadások kontextusában" *BIZTONSÁGTUDOMÁNYI SZEMLE,* 7(2), 2025, https://doi.org/10.12700/btsz.2025.7.2.57

[18] Jasenszky, N., Regényi, K.M. and Lippai, Zs. „A biztonságtudatosság fogalma, fejlődése nemzetbiztonsági, terrorelhárítási és magánbiztonsági szempontból." *Nemzetbiztonsági Szemle,* 9(4), 2021, https://doi.org/10.32561/nsz.2021.4.1

[19] Nyikes, Z., Tóth, L. „Cybersecurity Challenges in the Age of Drones: Navigating the Integration of Unmanned Aerial Vehicles with Cyberspace" In: Kovács, Tünde Anna; Stadler, Róbert Gábor; Daruka, Norbert (szerk.) *The Impact of the Energy Dependency on Critical Infrastructure Protection : Proceedings of the 5th International Conference on Central European Critical Infrastructure Protection (ICCECIP 2023), Budapest, Hungary,* Cham, Svájc : Springer Nature Switzerland (2025) ISBN: 9783031785436

[20] Vuk, P. „Military Science and Educational Institutions." *Contemporary Military Challenges*, 25(2), 2023, https://doi.org/10.2478/cmc-2023-0011

[21] Záhonyi, L., Szűcs, E. „Examining the relationships and legal regulation of information security and data protection, with particular regard to the communication habits of young people" *NATIONAL SECURITY REVIEW* 2023/1, 2023 https://s2prodstorage.blob.core.windows.net/s2cmsblob/Files/National%20Security%20Review/2023_1_NSR.pdf

[22] Resperger, I. „A jövő biztonsági problémái." *Szakmai Szemle*, 19(2), 2021, https://www.knbsz.gov.hu/hu/letoltes/szsz/2021_2_szam.pdf#page=5

[23] Besenyő, J., Sikimić, M. „Police Role in the Security of Critical Infrastructure." In: Kovács, T.A., Stadler, R.G., Daruka, N. (eds) *The Impact of the Energy Dependency on Critical Infrastructure Protection. ICCECIP 2024.* Advanced Sciences and Technologies for Security Applications. Springer, Cham (2025) https://doi.org/10.1007/978-3-031-78544-3_45

[24] Trinchillo, F. „Critical infrastructures: European context and evolution of the law." *Journal of Defense Resources Management*, 16(1), 2025 https://doi.org/10.64404/JoDRM.2025.1.15

[25] Michelberger, P. „Integrált vállalati kockázatmenedzsment: Lehetőségek és veszélyek a szabványok és ajánlások tükrében", BIZTONSÁGTUDOMÁNYI SZEMLE 7(1), 2025, https://doi.org/10.12700/btsz.2025.7.1.25

[26] Mészáros, Á., Csiszárik-Kocsir, Á. „A pszichológiai biztonság egyes elemeinek megjelenése az oktatásban a csapatfeladatok abszolválása során", *BIZTONSÁGTUDOMÁNYI SZEMLE* 6(4), 2024, https://doi.org/10.12700/btsz.2024.6.4.16

[27] Kollár, Cs. „A biztonság fontosabb fogalmai", *BIZTONSÁGTUDOMÁNYI SZEMLE*, 7(1), 2025, https://doi.org/10.12700/btsz.2025.7.1.15

[28] Jasani, G., Alfalasi, R., Liang, S. „Terrorist attacks against emergency departments." *The American Journal of Emergency Medicine*, 64, 2023, https://doi.org/10.1016/j.ajem.2022.11.011

[29] Hermann, Z. „15 years of analyzing the Global Terrorism Database: An overview." *Scientia et Securitas*, 4(1), 2023, https://doi.org/10.1556/112.2023.00139

[30] Guohui, L. et al. „Study on Correlation Factors that Influence Terrorist Attack Fatalities Using Global Terrorism Database." *Procedia Engineering*, 84, 2014 https://doi.org/10.1016/j.proeng.2014.10.475
[31] Mirza, M.N.E., Rana, I.A. „A systematic review of urban terrorism literature: Root causes, thematic trends, and future directions." *Journal of Safety Science and Resilience*, 5, 2024, https://doi.org/10.1016/j.jnlssr.2024.03.006
[32] Kátai-Urbán, L., Vass, Gy., Zellei, G. „25 éve működik hazánkban a radiológiai távmérő hálózat." *Hadtudomány*, 28(2), 2018, https://doi.org/10.17047/HADTUD.2018.28.2.140
[33] Pék, R.T. „Jelzőkkel teleaggatott terrorizmus." *Magyar Rendészet*, 2022/2, 2022, https://doi.org/10.32577/mr.2022.2.14
[34] Papamichael, M., Dimopoulos, C., Boustras, G. „Performing risk assessment for critical infrastructure protection: an investigation of transnational challenges and human decision-making considerations." *Sustainable and Resilient Infrastructure*, 2024, https://doi.org/10.1080/23789689.2024.2340368
[35] Khan, H.U. „An analytical investigation of consequences of terrorism in the Middle East." *Journal of Economic Criminology,* 4, 2024, https://doi.org/10.1016/j.jeconc.2024.100067
[36] Glickman, T. „Program portfolio selection for reducing prioritized security risks." *European Journal of Operational Research,* 190, 2008, https://doi.org/10.1016/j.ejor.2007.06.006
[37] Jenelius, E., Westin, J., Holmgren, Å. „Critical infrastructure protection under imperfect attacker perception." *International Journal of Critical Infrastructure Protection*, 3(1), 2010, https://doi.org/10.1016/j.ijcip.2009.10.002
[38] Sellevåg, S.R. „Changes in inoperability for interdependent industry sectors in Norway from 2012 to 2017." *International Journal of Critical Infrastructure Protection*, 32, 2021, https://doi.org/10.1016/j.ijcip.2020.100405
[39] Besenyő, J., Sinkó, G. „Challenges to National DRM Systems: Analyzing the Reactions of Al-Shabaab's 2022 Attack on Hormuud Telecom in Somalia." In: Kowalkowski, S., Kaźmierczak, D., Paul, S. (eds) *Civil Protection Systems and Disaster Governance*. Palgrave Macmillan, Cham. 2024. https://doi.org/10.1007/978-3-031-60167-5_6
[40] Eze, J., Nwagboso, C. and Georgakis, P. „Framework for integrated oil pipeline monitoring and incident mitigation systems." *Robotics and Computer–Integrated Manufacturing*, 47, 2017, http://dx.doi.org/10.1016/j.rcim.2016.12.007
[41] Besenyő, J. „Terror attacks against African health facilities." In: Florian, CÎRCI-UMARU and Constantin-Crăișor, IONIȚĂ (eds.) *P R O C E E D I N G S: INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE STRATEGIES XXI - THE COMPLEX AND DYNAMIC NATURE OF THE SECURITY ENVIRONMENT*, Bukarest, Romania : Carol I National Defence University Publishing House (2022) https://cssas.unap.ro/en/pdf_books/conference_2021.pdf
[42] Faggyas, A., Rémai, D. „A modern és posztmodern terrorizmus: a helyszíni terrorizmus: a helyszíni egészségügyi ellátás kihívásai." *Magyar Rendészet*, 2024/1., 2024, https://doi.org/10.32577/mr.2024.1.3
[43] Theoharidou, M., Xidara, D. and Gritzalis, D. „A CBK for Information Security and Critical Information and Communication Infrastructure Protection." *International*

Journal of Critical Infrastructure Protection, 1, 2008, https://doi.org/10.1016/j.ijcip.2008.08.007
[44] Suller, Z. „Trendi terrorizmus: terroristamarketing, toborzás és megfélemlítés a közösségi médiában." *Nemzetbiztonsági Szemle*, 11(2), 2023, https://doi.org/10.32561/nsz.2023.2.3
[45] Bufnea, I.-M. „The terrorist phenomenon, social media and the internet. social and psychological implications." *Strategic Impact (Romania)*, 3(92), 2025, https://doi.org/10.53477/1842-9904-24-16
[46] Gulyás, A. „Cybercrime and dark web in Africa." *Journal of Central and Eastern European African Studies*, 4(3-4), 2025, https://doi.org/10.12700/jceeas.2024.4.3-4.278
[47] Sinkó, G., Besenyő, J. „More than Survival: The Role of al-Shabaab Secret Service, Amniyat, in Information-Gathering" *Connections QJ*, 22(1), 2024, https://doi.org/10.11610/Connections.22.1.36
[48] Marx, J., Leroy, C., Philippe, J. and Vivien, B. „L'hôpital attaqué." *La Presse Médicale Formation*, 5(3), 2024, https://doi.org/10.1016/j.lpmfor.2024.04.003
[49] Besenyő, J., Keresztes, V. „Hezbollah and Boko Haram: Cooperation or Imitation?" *Strategic Impact (Romania),* 61(4), 2016, http://cssas.unap.ro/en/pdf_periodicals/si61.pdf
[50] Boda, M. „A proxyháború filozófiai és etikai megközelítésben." *Honvédségi Szemle*, 151(6), 2023, https://doi.org/10.35926/HSZ.2023.6.3
[51] Vasilescu, C., Codreanu, A. „Bridging the gap between analysis and prediction – towards the development of an integrated predictive model for hybrid threat risk assessment." *Romanian Military Thinking*, 4, 2024, https://doi.org/10.55535/RMT.2024.4.35
[52] Prebilič, V., Rebrica, P. „Cyber Warfare in the Russo-Ukrainian War." *CONTEMPORARY MILITARY CHALLENGES*, 26(4), 2024, https://doi.org/10.2478/cmc-2024-0030
[53] Nagy, R. „Hólyaghúzó harcanyagok gázkromatográfiás paramétereinek azonosítása alacsony dízelolaj-szennyezettség mellett." *BIZTONSÁGTUDOMÁNYI SZEMLE*, 5(3), 2023, https://biztonsagtudomanyi.szemle.uni-obuda.hu/index.php/home/article/view/358/304
[54] Besenyő, J., Hegedűs, É. „Countering Extremist Violence and Terrorism in Cabo Delgado: (How) Can Past Peace-Building and DDR Lessons Be of Use?" *Journal of Central and Eastern European African Studies* 3(4), 2024, https://doi.org/10.59569/jceeas.2023.3.4.244
[55] Erdélyi, Á. „Az ámokfutás és a pszichopatológiai terrorizmus lélektana" Nemzetbiztonsági Szemle, 10(2), 2022, https://doi.org/10.32561/nsz.2022.2.7
[56] Paul, J.A., Bagchi, A. „Immigration, terrorism, and the economy" *Journal of Policy Modeling*, 45(3), 2023, https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2023.03.002
[57] Rácz, A. „Magyarország országképe és a turizmusbiztonsággal kapcsolatos attitűdök empirikus vizsgálata 2018-ban" *Turizmus Bulletin*, 19(4), 2019, https://doi.org/10.14267/TURBULL.2019v19n4.5
[58] Somogyi, T., Nagy, R. „Terrorist attacks against the european banking industry since 2001" *Strategic Impact (Romania),* 3(92), 2025, https://doi.org/10.53477/1842-9904-24-17

[59] Posso, A. „Terrorism, banking, and informal savings: Evidence from Nigeria" *Journal of Banking & Finance,* 150, 2023, https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2023.106822
[60] Bugyáki, A. „A pénzmosás gyakorlata a szervezett bűnözés és a terrorizmus összefonódásában – Fogalmi tisztázás és gyakorlati kapcsolatok" *Nemzet és Biztonság*, 16(1), 2023, https://doi.org/10.32576/nb.2023.1.5
[61] Udvarvölgyi, Zs. „Európai iszlám közösségek a politikai önszerveződés útján" *Szakmai Szemle*, 19(2), 2021, https://www.knbsz.gov.hu/hu/letoltes/szsz/2021_2_szam.pdf
[62] Bálint, F. „Anti-money laundering with a special focus on the cyber security threats and vulnerabilities" *NATIONAL SECURITY REVIEW,* 2023/2, 2023, https://s2prodstorage.blob.core.windows.net/s2cmsblob/Files/National%20Security%20Review/2023_2_NSR.pdf?sp=r&st=2025-03-25T09:37:58Z&se=2035-03-25T16:37:58Z&spr=https&sv=2024-11-04&sr=c&sig=PAOb3jtCphbbzRgBEutrTUH2uSjRNnF3G8dVaL8Y3Z0=
[63] Tóth, T.E. „A világ ezután nem ugyanaz, mint azelőtt volt – Korszakváltás a német külpolitikában?" *Nemzet és Biztonság*, 16(4), 2024, https://doi.org/10.32576/nb.2023.4.4
[64] Csányi, Cs. „Terrorizmus és Szervezett bűnözés, Avagy Profit Vs. Ideológia?" *Belügyi Szemle*, 66(2), 2018, https://doi.org/10.38146/BSZ.2018.2.5
[65] Vajda, E. „A radikális iszlám várható tendenciái Európában" *Nemzetbiztonsági Szemle*, 10(1), 2022, https://doi.org/10.32561/nsz.2022.1.2.
[66] Fialka, Gy. „A pénzintézetek technikai biztonságának történeti fejlődése és jövője" *Hadmérnök*, 5(2), 2010, http://hadmernok.hu/2010_2_fialka.pdf
[67] Berek, L., Hódosi, V. „Veszélyes objektumok biztonsági rendszereinek ellenőrzése" *Hadmérnök*, 14(3), 2020, https://doi.org/10.32567/hm.2019.3.1
[68] Krepuska, A.I. „Fejlesztések jelentősége az aktív tűzvédelemben" In: Nagy, Rudolf (szerk.) *Szilvay Kornél Tűzvédelmi Konferencia*, Budapest, Magyarország : Óbudai Egyetem, Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar (2023) (2025.11.14.)