

Dr. Hornyacsek Júlia egyetemi docens

hornyacsek.oktatas@gmail.com

A LAKOSSÁG VÉDELMENEK ÚJSZERŰ ÉRTELMEZÉSE ÉS ALKALMAZÁSI LEHETŐSÉGEI A NEW ORLEANS-I KATRINA HURRIKÁN ESEMÉNYEINEK TAPASZTALATA ALAPJÁN

THE NEW UNDERSTANDING OF THE CIVIL PROTECTION AND RECOMMENDATION ON ITS USE WITH THE HELP OF THE EXMAPLE OF THE EVENTS OF HURRICANE KATRINA IN NEW ORLEANS

Absztrakt

A múltban lezajlott nagy áldozatokkal járó katasztrófák napjainkban is tanulsággal szolgálnak mind a mentőerők, mind az állampolgárok számára. Az eltelt évek alatt volt lehetőség az események elemzésére, és mára már láthatók a veszélyhelyzet-kezelés során elkövetett hibák, mulasztások következményei, ezért a védelmi szakemberek számára hasznos lehet ezeknek a tapasztalatoknak a tanulmányozása. A lakosságvédelem területén fordult elő a legtöbb olyan intézkedés, amelynek messzesemenő következményei voltak. Ebben a cikkben a szerző New Orleans-i Katrina hurrikán és más nagy horderejű katasztrófák példáján keresztül elemzi a lehetséges hibákat, vizsgálja és megfogalmazza a lakosságvédelem újszerű értelmezését. A nagy jelentőségű katasztrófák során az emberi életben, az anyagi javakban és az ökológiai környezetben pótolhatatlan veszteségek keletkeztek, melyek tanulságait minden országnak elemeznie kellene, és ezekből a hibákból tanulva, analógiákat állítva lehetne a saját veszélyhelyzet-kezelési folyamataikat átgondolni. Ehhez nyújthatnak segítséget azok a javaslatok, amelyeket a szerző a katasztrófa-tapasztalatok elemzése tükrében a védelmi munka tervezéséhez, szervezéséhez, a lakosságvédelmi feladatok végrehajtásához állított össze.

Kulcsszavak: lakosságvédelem, Katrina hurrikán, Seveso katasztrófa, csernobili erőmű-baleset, londoni terrortámadás, Sri Lanka



1. sz. ábra: Katrina hurrikán, Forrás:¹

BEVEZETŐ

Minden dolog lényege annak történetében van – mondja Max Weber.² Szavai napjaink védelmi szakembereinek figyelmét is ráirányítja a korábbi katasztrófák, és azok tapasztalatai elemzése fontosságára, analógiák keresésére, és a tapasztalatok tükrében napjaink védelmi gyakorlatának átgondolására, valamint ennek kapcsán a hatékony elemek megerősítésére, a kevésbé hatékony elemek megváltoztatására. Miért pont a múltbeli katasztrófák, hiszen naponta találhatunk új példákat? – tehetjük fel a jogos kérdést. A válasz kézzelfogható: a régebbi katasztrófák óta eltelt idő megmutatja az adott társadalmak és rendszerek akkori reagálásának okait, következményeit, az azóta érzékelhető változásuk iránya pedig rámutat az összefüggésekre, a döntések helyes vagy hibás mivoltára. Az esetleg akkor kimondhatatlan következtetések, kimondhatóvá válnak.

A természeti katasztrófák végig kísérik az emberiség történelmét. Az elmúlt időszak társadalmi változásaiból és az ipari és technikai átrendeződésekből adódóan viszont egyre szaporodnak a civilizációs katasztrófák is. Felmerül a kérdés, hogy a múltból melyek azok a területek és tanulságok, amelyek az analógia módszerével napjainkban is felhasználhatóak a védelmi munka során, a védelmi szakemberek napi gyakorlatában.

¹ Katrina után öt évvel: New Orleans idősebb, gazdagabb és homogénebb, 2010-09-04 10:49 - ELTE TÁTK, http://infovilag.hu/hir-18631-katrina_utan_ot_evvel_new_orleans_idoseb.html

² Forrás: <http://magyar-irodalom.elte.hu/ezredveg/0705/07053.html> letöltés: 2012. 04.07.

További vizsgálandó pont, hogy más, nem hazai katasztrófák milyen analógiákat mutatnak a hazánkban előforduló katasztrófákra való felkészüléssel és a veszélyhelyzetek felszámolása gyakorlatával.

A fenti kérdések megválaszolása érdekében célul tűztem, ki, hogy több nemzetközi méretű katasztrófa negatív példáit elemzem, és ezzel ráirányítom a figyelmet a hibalehetőségekre. Egy távoli katasztrófa, a New-Orleans-i Katrina hurrikán kialakulásának elemzésével, következményeinek bemutatásával, valamint a következmények felszámolása hiányosságainak elemzésével (amelyet az adott katasztrófa napjaiban is megtettem)³ pedig, a lakosságvédelem kritikus pontjaira hívom fel a figyelmet. Olyanokra, amelyek – függetlenül a katasztrófa jellegétől – a hazai katasztrófák során is előfordulhatnak, és amennyiben nem készülünk rájuk tudatosan mind a lakosság, mind a mentőerők vonatkozásában, akkor nem tudjuk megakadályozni az adott helyzet eszkalálódását, a normál élet visszaállításában késedelem lesz érzékelhető, valamint nőni fog a károk, veszteségek nagysága. Mindezeket nem a kárelhárítás, hanem a lakosság védelmi feladatok megvalósításának szemszögéből értelmezem.

A célok elérése érdekében tanulmányoztam a Katrina hurrikán és más katasztrófák idején megjelent híradásokat, valamint az azóta megjelent értelmezéseket, a hatásaikat elemző irodalmakat. Vizsgáltam néhány korábbi biztonságpolitikai tanulmány, a katasztrófák és a társadalmi események közötti összefüggésekről szóló részeit.

Elemeztem a hazai és külföldi katasztrófavédelmi gyakorlatot, vizsgáltam annak változását a jogszabály-átalakítások tükrében. A vizsgálatok során az analízis és a szintézis eszközével dolgoztam, és a következtetések levonásához, javaslatok megtételéhez az analógia módszerét alkalmaztam.

³ A téma kutatásánál és egy TDK dolgozat készítésénél is közreműködtem konzulensként: Veres Viktória: Készülj a katasztrófákra! Miért és miként vegyünk részt az új kihívások megoldásában? TDK dolgozat, 2005. ÁVF. Tanulmányt készítettem továbbá a New-Orleans-i katasztrófa és tanulságai címmel. Ezek forrásként szolgálnak a jelen tanulmányban is.

1. A nagy horderejű katasztrófák tanulságai

„Ha majd kivágtad az utolsó fát, megmérgezted az utolsó folyót, és kifogtad az utolsó halat, rádöbbenysz, hogy a pénz nem ehető.“⁴

Ezek a bölcs gondolatok napjainkban is sokatmondóak, a Föld lakosságának ökológiai lábnyoma megnövekedett,⁵ pusztítjuk a környezetünket és gyakran haszonszerzésből számtalan olyan tevékenységet folytatunk, amely hozzájárul a katasztrófák kialakulásához, valamint azok erősségének, pusztító hatásának növekedéséhez. Az elmúlt évtizedek bármelyike nevezhető lenne a katasztrófák évtizedének, hiszen hétről hétre tudósított a média valamilyen sajnálatos eseményről. Ezek közül volt néhány, amely pusztító hatásánál, jellegénél, következményeinél fogva nemzetközi összefogást, a védekezési, esetleg a szabályozási gyakorlat átalakítását eredményezte. Ezeket „nagy horderejű“ vagy „abszolút“ katasztrófának nevezem. Vizsgáljuk meg, hogy mely területeken és milyen tanulsággal szolgálnak ezek számunkra!

Az előfordulást, okokat tekintve elmondható, hogy a természeti katasztrófák kialakulását egyre többször vezethetjük vissza arra, hogy az emberi tevékenység nem környezet-tudatos, és ezzel a magatartással gyakran indikátorként, részesei vagyunk annak, hogy a természet erői a természeti katasztrófák formájában pusztulást hoznak. Gondoljunk csak a hirtelen hóolvadás nyomán, az erdőirtások következtében világszerte kialakuló áradásokra és földcsuszamlásokra. A civilizációs katasztrófák okait elemezve rendszerint a technológiai rend megsértése (Csernobil 1986.), a berendezések, eszközök, műtárgyak műszaki állapotának előírt követelményektől való eltérése (Seveso 1976.), valamint az ismeretek hiánya, felkészületlenség (Katrina hurrikán 2005.) esetleg szándékosság (London terrortámadás) vagy gondatlanság idézi elő.

A következményeket tekintve két alapvető tendencia érzékelhető: az egyik, hogy a katasztrófák pusztító hatásának korábban, évszázadok óta kialakult jellege megváltozott, növekedett a veszteségek és a károk mértéke. A másik, hogy a katasztrófák elleni küzdelem és

⁴ Indián mondás, forrás: <http://www.kolinany.eu/magyar-nyelven.phtml?id3=38261>

⁵Egy ember vagy egy adott terület népességének a természetre gyakorolt hatását egy hektárban kifejezett mutatószámmal, az ökológiai lábnyommal lehet leírni. A ökológiai lábnyom az a terület, ami károsodás nélkül meg tudja termelni az aktuális életvitelünkhöz szükséges javakat (élelem, energia ...). Az átlagos egy főre eső ökológiai lábnyom 2,2 hektár, 2,5-szer nagyobb, mint 1961-ben. A Földön 11,3 milliárd hektár biológiailag aktív föld- és tengerfelület van és 6,1 milliárd ember, akkor kiszámítható, hogy valójában minden emberre csak 1,8 hektár jut. Forrás: <http://www.glia.hu/okolabnyom/> letöltés: 2012. 04.07.

a következményeik felszámolása megjelent célkitűzésként a nagy nemzetközi szervezetek feladatrendszerében, így a katasztrófa-sújtotta területeken viszonylag gyorsan megjelenik a szervezett segítség, amely nem csak a lakosságvédelem területére, hanem a kárfelszámolás-kárelhárítás folyamatára, az eszkáladás megakadályozására is pozitívan hat (2006. évi romániai, németországi áradások, 2009. évi indiai áradások).

A következmények pénzben kifejezett értékénél különbség érzékelhető a fejlett és a kevésbé fejlett, főleg az elmaradott szociális helyzetű országok között. A kevésbé fejlett országokban a lakosság életét szinte megbénító katasztrófa (például: földrengések Haitin) pénzben kifejezett értéke esetleg kevesebb, mint egy gazdaságilag magas színvonalú országban egy, a lakosság életét csak kisebb mértékben megzavaró, de értékes ingatlanokat, parkokat, műtárgyakat romba döntő esemény.

A következmények felszámolását tekintve ezek a rendkívüli események több ponton is hasonlóságot mutatnak. A nagy horderejű katasztrófák eseményeit vizsgálva megállapíthatjuk, hogy gyakran előfordul, hogy a mentőerők és a lakosság felkészületlensége nagyobb veszteségekhez vezet, mint maga a katasztrófa. Sri Lankán a cunami során 2004-ben például, a mentőerők nem voltak felkészülve ekkora pusztítás kezelésére, a lakosság és a turisták nagy részének nem volt fogalma arról, hogy ilyen jellegű eseményeknél mit kell tenni. Sok ember halálát pedig a tájékozatlanság okozta.

A másik gyakori jelenség, hogy az előrejelző rendszerek jelzése ellenére, a tájékoztatásért, riasztásért felelős szervek és személyzet nem megfelelően értelmezi az eseményeket, vagy nem a helyzet súlyosságának megfelelően reagál rájuk.

„A szökőár idején a megfigyelő szolgálat emberei észlelték a tengerrengéseket, de ezt jóval kisebbnek ítélték meg a valóságnál, így nem fektettek rá nagy hangsúlyt, így kihagyták a riasztást, mikor már szembesültek a hibával, akkor már késő volt.”⁶

Az is gyakori, hogy a lakosságvédelmi feladatok végrehajtásának hibái okoznak visszavonhatatlan károkat. A Seveso-katasztrófa során 1976-ban például, a tulajdonosok eleve csak 7 nappal a baleset után értesítették a hatóságokat, a hatóságok pedig megkezdték ugyan az intézkedéseket, de az állampolgárokat nem tájékoztatták a helyzet súlyosságáról. Az időtényező figyelmen kívül hagyása súlyos következményekkel járt, hiszen sok ember egy egész életre szóló károsodást szenvedett. (lásd 2. sz. ábra)

⁶Zsákai Róbert: A Sri Lanka-i szökőár, Bolyai Szemle, ZMNE, 2011. forrás: <http://portal.zmne.hu/download/bjkmk/bsz/bszemle2011/2/Zsakai.pdf> (letöltés: 2012. 03.16.)



2. sz. ábra: Életre szóló károsodások Seveso után

Forrás: <http://www.katasztrofak.abbcenter.com/?id=39198&cim=1> Letöltés: 2012. 03.11.

1986-ban, a Csernobil atomerőmű katasztrófája során, ugyancsak a hatóságok késedelme, a lakosság megkésett tájékoztatása miatt, ezrek haltak meg vagy szenvedtek el gyógyíthatatlan betegséget okozó hatásokat, illetve az utódok károsodását előidéző genetikai torzulásokat. (Lásd 3. sz. ábra)



3. sz. ábra: genetikai eredetű károsodások, készítette: Paul Fusco, Forrás:⁷

⁷ <http://newayslifestyle-revenol.blogspot.com/2010/12/mi-koze-van-cascading-revenolnak.html> letöltés: 2012. 03.07.

Itt ugyan nem a határozatlanság, a veszélyhelyzet kezelés algoritmusának nem ismerése volt az ok, hanem politikai tényezők motiválták a hallgatást, hiszen az akkori szovjet helyi vezetők és a kormány sem vállalhatta, hogy a hiba kitudódjon, mert aláásta volna a tekintélyüket.

A korábbi sajnálatos események iratanyagát elemezve megállapítható, hogy a katasztrófák elsődleges pusztító hatása mellett sok esetben a másodlagos hatások is megnehezítik az adott területen az élet normalizálódását. Gyakran pusztítóbb a másodlagos hatásuk, mint maga a katasztrófa. 2005-ben New-Orleans-ban például a Katrina hurrikán által megrongált olajfinomítók pusztulása majdnem világválságot okozott az olajpiacon, és növelte az inflációt, emelkedett a munkanélküliség, mindezzel még nehezebb sorba taszította a szegényebb társadalmi rétegeket. 2011. március 11-én pedig Japán partjainál Tokiótól 370 km távolságra, Sendai városától nem messze, 10 km-re a tengerszint alatt hatalmas erejű földrengés robbant ki. A Richter Skálán 8,9 erősségű volt, és következtében cunami alakult ki, mely 6-10 méteres hullámokkal öntötte el a partvidéket, és ez az elöntés beláthatatlan károkat okozott az országnak, hatása a világ minden pontján érezhető volt, hiszen az egyik atomerőmű is megrongálódott.

A hagyományos veszélyek mellett új kihívásokkal is számolnunk kell. Napjaink új hadviselési formája, a terrorizmus egyre nagyobb teret hódít, megszorodtak a vallási, etnikai stb. alapon szerveződő csoportok, mint az Al-Kaida, ETA, IRA, Lenin-fiúk, Hamasz, Hezbollah, Kurd Munkáspárt, Combat 18 stb.

„Amíg biztonságot nem érzünk magunk körül a célpontjaink lesztek, és amíg nem hagytok fel a bombázásokkal, gáztámadásokkal, a népem bebörtönzésével és megkínzásával, addig nem adjuk fel a harcot. Háborúban állunk és mi pedig harcosok vagyunk. Most rajtatok a sor, hogy megízleljétek a helyzet súlyosságát.” - mondja egy merénylő a médiában.⁸

Merényleteik kapcsán katasztrófa-helyzet alakul ki az adott városban. Rendszerint sok sérülttel, az infrastruktúra átmeneti összeomlásával, az utak zsúfoltságával, a mentőerők zavarodottságával, pánik-helyzettel kell számolni. 2005-ben, a londoni terrortámadás kapcsán látható, hogy a kárterület milyen összetett, mennyire szerteágazó az a tevékenység, amellyel a rendet vissza lehet állítani. A megelőzésért hivatott (elhárítás) szervezetek mellett komoly feladat hárul a lakosság védelméért felelős szervekre, szervezetekre. Jó tanulsággul szolgálhat

⁸2005. szeptember 1-jén az arab Al Jazeera televízióban, http://hu.wikipedia.org/wiki/2005-%C3%B6s_londoni_terrort%C3%A1mad%C3%A1s (2012.03.10.)

az akkori londoni gyakorlat, hogy a londoni mentőszervezetek a megelőző időszakban orvos „aranycsapatot” állítottak fel, akiket, és még 200 főnyi egészségügyi személyzetet nagyon rövid időn belül tudtak riasztani, aktiválni és alkalmazásba helyezni a több mint 52 halott és 700 sérült ellátására. (lásd. 4. sz. ábra.)



*4. sz. ábra: világhírűvé vált kép egy sérültről és a segítségére siető mentőorvosról
London bombings, 2005. Készítette: nincs megnevezve, Forrás:⁹*

Az ilyen jellegű cselekmények kapcsán egy nagyváros közlekedése összeomlik, gyakran a mentőerők sem tudnak közlekedni. A helyzetet súlyosbíthatja, ha a mentőszervezetek állományának együttműködése nem begyakorolt. A veszélyhelyzet-kezelési és kiürítési gyakorlatok fontosságát és szükségességét bizonyította a New-Orleans-i hurrikán következtében kialakult áradás, és a londoni merénylet. Két évvel előtte a londoni védelmi szervek nagy gyakorlatot tartottak, ahol 500 védelmi szakemberrel és több ezer fővel a kiürítési és együttműködési próbát tettek, amelynek tanulságait feldolgozták, majd minden szervezet ezek tükrében határozta meg a felépítését, vonulási rendjét, együttműködési irányait, annak módját. (lásd. 5. sz. ábra)

Ez is hozzájárult ahhoz, hogy a mentőerők a kérdéses napon szervezeten tudták megoldani a következmények felszámolását célzó feladataikat, a lakosság pedig együtt tudott működni a hivatásos és civil mentőszervezetekkel.

⁹ London bombings, 2005 Forrás: <http://www.virginmedia.com/digital/features/iconic-images-news-and-events.php?ssid=4> (2012.03.22.)



5. sz. ábra: katasztrófagyakorlat, Készítette: Dean Mouhtaropoulos, forrás: ¹⁰

Sajnálatos jelensége ezeknek a nagy katasztrófáknak, hogy a mentőerők élete is veszélyben van, a döntéshozók pedig gyakran figyelmen kívül hagyják, hogy a segítők, mentők komoly károsodásokat szenvedhetnek. Így volt ez Csernobilban is 1986-ban. A munkálatokhoz rendelt katonákat nem kímélték, minimális védőfelszereléssel érkeztek, a még meleg grafit és fűtőelem-darabokat kézzel szedték össze velük. Ők és a helikoptereken dolgozók is halálos dózist kaptak a sugárzásból. Nem kímélte ez a hazánkból segélyszállítmányokkal és eszközökkel érkező kamionosokat sem.

Így volt ez Japánban is 2011-ben, amikor a fukushimai erőműben robbanás történt. A „Fukushima 50” csoport tagjai önkéntesek, és ötvenesével cserélődnek a helyszínen. Egyikük lánya írta a blogjában: „Apám most is az erőműnél dolgozik. Kifogytak az élelmiszerből... Nagyon mostohák a körülmények. Azt mondta, elfogadta a sorsát, ami halálos ítélethez hasonló.” Mivel a kutatások szerint sugárzás káros hatása húsz, harminc év múlva okoz rákot, „... épp emiatt kérek fel az önkéntes kárelhárítási munkára már nyugdíjba ment erőművi dolgozókat. A tapasztalatok alapján ugyanis ők feltehetően már azelőtt - más okból - elhunytak, hogy a sugárzás káros hatásai jelentkezzenek a szervezetükben.”¹¹

¹⁰Emergency services at King's Cross after the 7 July London bombing

Forrás:<http://www.guardian.co.uk/uk/2009/jul/07/july-7-tubes-london-report> (2012. 04. 07.)

¹¹ Japán katasztrófa: Fukushima 50, <http://www.parameter.sk/rovat/kulfold/2011/03/24/japan-katasztrofa-fukushima-50-elfogadtak-halalos-iteletuket-az-onkentesek-letoltés>: 2011. március 24.

A Kormányok minden korszakban igyekeztek megfelelő válaszokat keresni a lakosság biztonságát, védelmét érintő kérdésekre a katasztrófák során, mégsem mindig volt sikeres a törekvésük. Mi lehet a megoldás? A korrekt tájékoztatás, a helyzettel való szembenézés, és gyors, helyes szakmai döntések jelenthetnek csak garanciát a katasztrófák következményeinek gyors felszámolására, az eskalálódás megakadályozására, a veszteségek és áldozatok minimalizálására.

A katasztrófák sorát elemezve megállapítható, hogy a nálunk nyilvánvalóan jobban felkészült országokban bekövetkezett katasztrófák során is elkövetnek hibákat. Mára már nem kerülhető el, hogy az országoknak mind a megelőzés, mind a veszélyhelyzet-kezelés rendszerét, ezen belül a lakosság-védelem gyakorlatát felül kell vizsgálniuk, és az új kihívásoknak megfelelő rendszerré, végrehajtási gyakorlattá kell változtatniuk. A Sri Lankai cunami, a New Orleans-i hurrikán, az egyiptomi színháztűz, a pakisztáni földrengés, a japán atomerőmű-baleset, a terror-események - bár ezek nekünk távolinak tűnnek - mind-mind szolgálnak olyan tanulságokkal, amelyeket a szakembereknek, de a katasztrófáknak kitett lakosságnak is tanácsos lenne átgondolniuk. A legtöbb katasztrófánál a lakosságvédelmi feladatok végrehajtása közben merültek fel a legnagyobb problémák.

„**A lakosságvédelem** az adott területen élők szervezett védelme háború, illetve természeti, és civilizációs katasztrófák, valamint egyéb jellegű rendkívüli események bekövetkeztekor. A lakosságvédelem célja, hogy az események bekövetkeztekor a lakosság életét, egészségét és anyagi javait óvja a káros és pusztító hatásoktól.

A következőkben a Kartina hurrikán példáján keresztül bemutatom azokat a - főként lakosságvédelmi - hibalehetőségeket, amelyek nagy katasztrófák során bárhol, bármilyen jellegű eseménynél előfordulhatnak.

2. A NAP, AMIKOR A KATRINA HURRIKÁN LECSAPOTT NEW ORLEANSRA

2005. augusztus 25-én Florida partvidékére érkezett a Katrina nevű Hurrikán¹², ahol egyes fokozatú hurrikánként halad át. Mire elérte Luisianát, és fővárosát New Orleans-t, már hármas fokozatú volt. A legerősebb széllokések elérték a 280 km/órát, majd V-ös fokozatra

¹² Az északi félgömbön az óramutató járásával ellentétes, a déli félgömbön vele megegyező irányú spirálmozgású szélvihar, a Nagy Szél vagy más néven hurrikán, melynek sebessége meghaladja 119km/h. A „hurrikán-szezon” június 6 és november 30. között van. Középpontjában vagy más néven „szemében” szélcsend van, és magas légnyomás uralkodik

erősödött (280km/h), és elérte Missisipi és Alabama államokat. A tengerszintnél alacsonyabban fekvő New Orleanst sújtotta a legjobban.

A város 80%-a 7,6 méteres víz alá került, helyenként „csak” 4 méteres víz borította. Ennek oka többek között a városrendezés hibái, valamint az volt, hogy a csatorna- és gátépítés hiányos, a karbantartásuk elhanyagolt volt, mert a gátak építéséért felelős hadtest, az Enginercorps költségvetését mintegy felére csökkentették az előző évben (78 millió helyett 36,5 millió USD), mert átcsoportosították a pénzt az akkoriban politikai fontosságú iraki háború költségeire.

A természeti csapás következtében 1800-an meghaltak, hétszázan pedig eltűntek. Az üresen maradt utcákat rablóbandák járták, akikkel a hatóságok több tűzpárbajt is vívtak. Ez volt az addig létező legköltségesebb hurrikán, 81 milliárd 200 millió dolláros kárt okozott.¹³ Egymillió ember vált hajléktalanná, sokan az élelmiszer és ivóvízkészlet kiapadása miatt haltak meg a segítség megérkezése előtt. Négyszázezeren elvesztették a munkájukat. A Katrina pusztítása miatt 57 %-kal esett vissza az olajtermelés, és 40 %-kal a földgáztermelés az öbölben.

2.1 Veszélyhelyzet-kezelési problémák, a lakosság védelmének anomáliái

Az alapvető probléma volt, hogy az előrejelzések ellenére sem tájékoztatták időben a lakosságot, és későn szervezték meg a kitelepítést. A későbbi vizsgálatok során a szociálisan elmaradott városnegyed lakói felvetették, hogy a gazdag negyedek előbb vagy körültekintőbb tájékoztatást kaptak. A kitelepítés módszere sem felelt meg a helyzetnek, ekkora tömegeknek. A szegényebb városrészekben a hónap végén az embereknek nem volt pénzük, hogy a hurrikán előtt elhagyják lakóhelyüket, a tömegközlekedés pedig nem volt ingyenes (még az adott napon sem!). Azok sem voltak szerencsésebb helyzetben, akiknek volt autójuk, mert útvonalterv híján, spontán módon zajlott le a kitelepülés, ez pedig lehetetlenné tette a haladást, így sokakat az utcán, dugóban ért el a hurrikán. Az üzemanyagtöltő állomások nem tudták a szükségleteket kielégíteni. (lásd 6. sz. ábra)

13 RTL Híradó - Fuchs Richard: A vihar több mint 1800 ember életét követelte, <http://www.rtlklub.hu/hirek/kulfold/cikk/212239>Három éve pusztított a Katrina hurrikán (letöltés: 2012. 04.07.)



6. sz. ábra: fuldoklók az utcán, New Orleans, Forrás:¹⁴

Voltak ugyan ingyenes iránybuszok és irányvonatok, de azok a lakosság kis százalékát tudták csak kitelepíteni a víz megérkezéséig. (lásd 7. sz. ábra)



7. sz. ábra: Megkésett kitelepítés (letöltés: 2005. szeptember 10.) Forrás:¹⁵

A „demokrácia” és az állampolgári jogok lehetővé tették, hogy a lakosok a lakóhelyünkön maradjanak akkor is, ha a hurrikán a fejük felett tombol, és a hatóságok

¹⁴ <http://newsone.com/625735/court-date-set-in-katrina-shooting/>

¹⁵ BC News homepage

<http://newssearch.bbc.co.uk/cgi-bin/search/results.pl?tab=news&q=New+Orleans&start=6&scope=newsifs>

felszólították a kitelepülésre. Nem voltak kötelezhetőek a családok arra sem, hogy legalább a kiskorú gyermekeiket helyezték biztonságba, a kitelepítés elrendelésekor vigyék el az érintett területről őket. Sokan nem is tartották be a hatóságok utasításait, és ez az életükbe került.

Kérdéses volt a város védelmi vezetőinek alkalmassága, és nyilvánvalóvá váltak a bevethető szervek alkalmazásba helyezésének, együttműködésének problémái is. Az USA-ban a hivatásos katasztrófavédelmi szerv, a FEMA¹⁶ (élén akkoriban Michael Brown állt, aki korábban egy lótenyésztő egyesület vezetője volt, így sokan megkérdőjelezték szakmai hozzáértését) irányította a mentést. A hivatásos katasztrófavédelmi szervek önállósága az a katasztrófa előtti években lecsökkent, amikor alárendelték a Honvédelmi Minisztériumnak. Itt a források nagy részét nem a megelőzésre és az ilyen irányú védekezésre, hanem a 2001. szeptember 11-i események óta, minden négy dollárból hármát a terrorizmus elleni védelemre fordítottak. Az iraki háború óta pedig a hadsereg itthon tartózkodó alakulatainak beszűkültek a pénzügyi lehetőségi, illetve a nagyobb erők mozgósításához hosszú időre volt szükség. A mentőerők telefonkészülékei nem voltak egymással megfeleltetve, és a telefonhálózatok összeomlása következtében nem tudtak egyeztetni a mentés folyamán. Ez káoszhoz vezetett, sok időbe telt, amíg a soraikat rendezni tudták.

A hadsereg és a Nemzeti Gárda késve érkezett meg, aminek egyik oka volt, hogy meg kellett várni, hogy a döntéshozók kihirdessék a minősített időszakot, mert addig más államban a katonai erők nem voltak bevethetők. Az eszközeikre pedig nagy szükség lett volna. Az eljárásrend értékes órákat, napokat vitt el.

A „*belülről mentés*” elve az érintett terület nagysága és a lakosság nagy száma miatt csődöt mondott, így a helyi erők (mentők, tűzoltók, rendőrök) nem bizonyultak elegendőnek, mert ők sem tudtak menteni. (8. sz. ábra) A morál közöttük is romlott, sokan feladataikat félretéve, a saját és családjuk biztonságáról gondoskodtak. A maradék csapat emberfeletti erővel végezte a tevékenységét, náluk a kimerülés veszélyeztette a döntéseik szakmaiságának megőrzését.

A „*külső mentés*” több okból késve érkezett, és alábecsülték a szükséges külső erők nagyságát. Az erők felfejlesztésének szükségessége már csak az első csoportok helyszínre érését követően tudatosult a legfelsőbb döntéshozókban, és a legjobb szándék ellenére is csak többszörös intézkedéssel lehetett aktiválni a nemzeti készleteket.

A mentőerők kimerülésével, a rendőrség körében érezhető zavarok folytán összeomlott a közbiztonság, megkezdődött a fosztogatás. A kitelepült negyedekben a hátrahagyott vagyon

¹⁶ Szövetségi Mentésirányítási Ügynökség

védelmére nem sok esély volt. A szervezett bűnözés gyorsan reagált, csoportokban érkeztek fosztogatók még más városból is.



8. sz. ábra: Mentőerők a bajban, letöltés: 2005. szeptember 10. Forrás:¹⁷

További problémát jelentett a lakosságvédelemben a befogadási, elhelyezési folyamat átmeneti zavara, szervezetlensége. A környéken visszamaradók részére kijelölt befogadó településeken, és kijelölt gyülekezőhelyeken, valamint a spontán módon befogadó-helyként működő Kongresszusi Központban az ellátás szervezetlen volt, nem gondoltak kellőképpen a rendfenntartás szükségességére (a lövöldözések mindennaposak voltak). A Super Dome Stadionban a felhalmozódó szemét miatt többször tűz ütött ki. Ilyen körülmények között egy esetleges járvány futótűzként terjedhetett volna. (9. sz. ábra) Az emberek bennrekedtek a stadionban. Helikopteres kimenekítés kezdődött, de azt fel kellett függeszteni egy időre, mert többen rálöttek a mentőerőkre. Az elkeseredettség és a pánik miatt a menekülés egyetlen lehetőségét ebben látták, és mivel nem tudtak feljutni a helikopterekre, kitört az erőszak, többen rálöttek a helikopterekre is.

A felmerült gondok egyrészt felkészítés problémáira vezethetőek vissza. A megelőző időszaki felkészítés és gyakorlások működtek ugyan, de a lakosság felkészítésének módszerei nem feleltek meg a lakossági célcsoportok iskolázottságának, érdeklődésének. Ennek

¹⁷BBC News homepage

<http://newssearch.bbc.co.uk/cgi-bin/search/results.pl?tab=news&q=New+Orleans&start=6&scope=newsifs>

következtében a veszély jelzésekor a lakosok nem vették tudomásul a veszély mértékét, nem menekültek el időben, és a városban rekedtek.



9. sz. ábra: Dallas Morning News, Michael Ainsworth: Hurricane Katrina hits New Orleans, August 29, 2005. Forrás:¹⁸

Az emberek nem hitték el, hogy velük megtörténhet egy ilyen katasztrófa, sokan azt gondolták, ha lesz is, az ő házukig biztosan nem érhet el. Elemi ismeretük nem volt arról, hogy a város a tengerszint alatt fekszik, és ez milyen következményeket rejt magában. Remélték, hogy ha bekövetkezett a katasztrófa, majd lesz még idő menekülni, miután biztonságba helyezték az értékeiket, hiszen fosztogatókra számítottak, és nem akarták otthagyni a vagyonukat, értékeiket, mivel a vagyónvédelem nem volt megoldva.

A tömeges menekítés hiába volt kipróbálva a gyakorlatban is, nem nagytömegekkel gyakoroltak, és „élesben” ilyen rövid idő alatt lehetetlen volt hatékonyan menekíteni a pánikba esett lakosságot, akikkel ezt ilyen formában nem próbálták ki korábban.

Később, a katasztrófa után, a legmegfeszítőbb munka ellenére sem sikerült a kritikus infrastruktúra létfontosságú elemeit időben visszaállítani, és mivel a bankhálózat összeomlott, sokáig nem tudtak az emberek pénzhez jutni, és az alapvető élelmiszereket, gyógyszereket megvásárolni. Nem működött a csatorna-és a vízhálózat és az áramszolgáltatás sem. Ezek pedig előre vetítették a fosztogatás, erőszak megjelenését, valamint a járványok kitörésének,

¹⁸<http://projects.ajc.com/gallery/view/metro/news/today-pictures/katrina-6th-anniversary/19.html> letöltés: 2012. 04.07.

beteg, gyermekek elhalálzásának veszélyét, hiszen a természet és az élet nem állt meg. (10. sz. ábra)



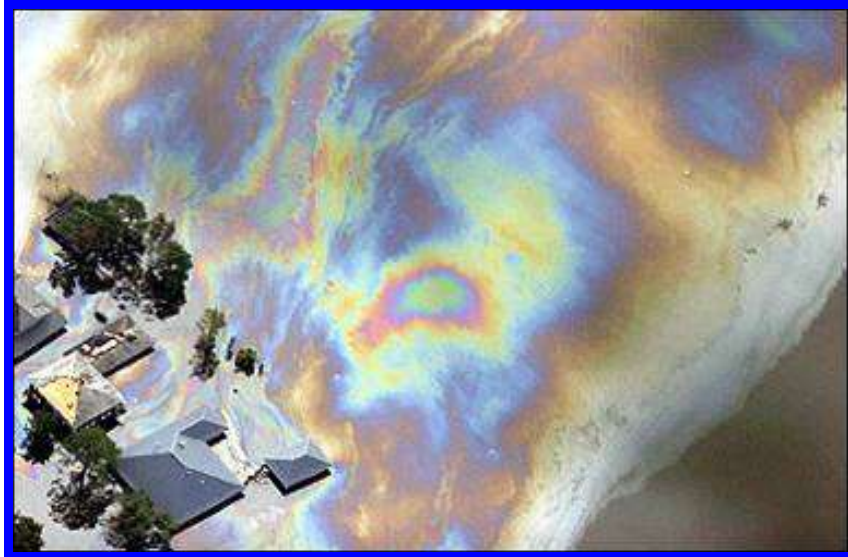
10. sz. ábra: Új élet a romok között, forrás:¹⁹

A veszélyes vegyi üzemek nem készültek fel ekkora veszélyre, illetve nem tudták sérülés nélkül átvészelnéni a helyzetet, így például a területen lévő kőolaj- és hajtóanyag kitermelők is sérültek (lásd 11. sz. ábra), és emiatt, túl az ökológiai károkon, az USA energiaszektorában olyan zavarok keletkeztek, melynek hatását a világpiaci árakra mi is jelentősen érzékelhettük. A stratégiai olajtartalékokból napi kétmillió hordó olajat kellett felszabadítani.²⁰ A kialakult helyzet nyilvánvalóan nem kerülte el a terror-szervezetek figyelmét, mintegy ötletet adva nekik a világ „megbénításának” új lehetőségeire.

A segélyek fogadásának problémái is érzékelhetőek voltak, így a lakossághoz nem vagy nehezen jutott el a segítség. Az is gyakran erőszakba torkollt. A szomszédos államok felajánlott segítségét a FEMA vezetője először elutasította. Sok ország küldött ugyan segélyszállítmányokat, mentőerőket, szakértő csoportokat, de koordinálásuk, elosztásuk szervezetlen volt. Ezáltal a segítség nem vagy csak későn érte el a célját.

¹⁹ BBC News homepage, <http://newssearch.bbc.co.uk/cgi-bin/search/results.pl?tab=news&q=New+Orleans&start=6&scope=newsifs>

²⁰ Auf dem Ölmarkt entspannt sich die Lage. FTD.de ftd.de, 27.09.2005. 2005.



11. sz. ábra: „Olajszivárvány” szennyezi a város környékét, Letöltés: 2005. szeptember 30.
Forrás: <http://www.katrinapictures.blogspot.com/>

A mentőerőket késve sikerült egy-egy területre koncentrálni, mert a döntéshozók nem voltak felkészülve ilyen pusztításra és annak kezelésére. Gondolhatjuk, hogy milyen volt a helyzet, az elkeseredés, ha a New Orleans-i polgármester, a védelem vezetője, a médiában ilyen kirohanásra ragadtatta el magát: „Küldjék ide az összes rohadt Greyhound buszt az országból, szálljanak kocsira az iskolabuszok vezetői, vonsozzák már le a sz...-os seggüket ide délre” - nyilatkozta a CNN-nek a város kétségbeesett és dühös polgármestere, Ray Nagin.²¹

Összességében látható, hogy a New-Orleans-i katasztrófa bizonyította, hogy a mentőerők, a hatóságok reagálása az eseményekre, a késlekedés gyakran nagyobb kárt okoz, mint maga a katasztrófa. Sok más kérdés között, a lakosság védelmének hiányosságai hozzájárultak ahhoz, hogy sokkal több áldozatot követelt az eset, és sokkal nagyobb károk keletkeztek, mint az indokolt lett volna. Mindenki számára tanulság, hogy a „kívülről mentés” alkalmazása nélkül sok helyzet nem kezelhető, ugyanakkor a megérkezésükig képesnek kell lenni minden településnek a helyzet eszkalálódását megakadályozni. Ehhez nélkülözhetetlen a helyi védelmi képességek kialakítása, feladataik gyakoroltatása. Ezt kevés település fogja önkéntes alapon kialakítani, ezért minden országban állami szinten kellene szabályzókat hozni a védelmi képesség megfelelő szintjének meghatározására és kiépítésének kötelezésére.

²¹ Forrás: www.index.hu/politika 2005. szeptember 13. 10. 35.

2.2 Hasznosítható tanulságok

A Karina hurrikán pusztítása, a helyzet kezelésének anomáliái számunkra is, és más országok számára is szolgálhatnak tanulsággal, és ennek tükrében összegzem, hogy mely súlyponti kérdésekre kellene egy adott településen – legyen az bárhol a világon – a lakosság és az anyagi javak védelme érdekében koncentrálni:

Fontos, hogy a település mérje fel azokat a kockázatokat, amelyek közvetlenül érintik, vagy amelyek esélye nagyobb az átlagosnál. Ezek alapján dolgozzon ki egy védelmi tervet a megelőzésre, és a veszélyeztető tényezők tükrében határozza meg benne a katasztrófa kialakulása esetén lehetséges feladatokat, felelősöket és a végrehajtás módját. Határozza meg védelmi a jog- és hatásköröket. A megelőző időszaki védekezési munkálatok (pl. gátak építése) sokba kerülnek, de megakadályozhatnak egy, vagy sorozatosan bekövetkező nagy veszteséget. A ráfordítási lehetőségek mindenütt szűkösek, ezért meg kell határozni a prioritásokat, de nem szabad csak egy veszélyre koncentrálni, a „szükséges, elégséges” szintet minden veszély vonatkozásában el kell érni.

A védelmi szervek (hivatásos és civil) kialakításakor és a köztük lévő munkamegosztás meghatározása során **vegyék figyelembe** a veszélyeztető tényezőket, azok sajátosságait, a szükséges feladatokat. A mentőszervek együttműködését, eszközeik, erőik kompatibilitását közös gyakorlatokon teszteljék. Ezek legyenek valós értékelések, ne „kipipálandó”, dicsérendő, látszatesemények. Az eredmények alapján korrigálják az eljárásrendjeiket.

A lakosság felkészítése során **törekedjenek** a veszélyérzetük felébresztésére, az együttműködési motiváció szinten tartására. Célszerű már gyerekkorban megkezdeni az ezirányú tudatformálást. A lakosság és a mentőerők tartsanak közös védelmi gyakorlatokat, amelyben készségszintűvé válik a mentés, önmentés, valamint az együttműködés minden kérdése.

Hazánkban és sok más országban jogszabályok teszik lehetővé a lakosság bizonyos **jogainak korlátozását**, és bizonyos kötelezőségeket a veszélyhelyzetek megoldása során. Ez nem ellentétes a demokrácia elveivel, megoldható alkotmányos keretek között. Azoknak az országoknak, ahol ez nem így van, át kellene gondolniuk a jogkorlátozás jogrendjükbe építésének lehetőségét.

A lakosság **támogató- és mentő védelmének** minden elemét át kell gondolni, a feladatokat „tervesíteni” kell, és biztosítani kell azok végrehajtását. Amennyiben például

kitelepítésre kerülne sor, határozzák meg, hova és hogyan, és erről a lakosságot is tájékoztassák azokkal a módszerekkel, amely megfelel az iskolázottságuknak, gondolkodás-módjuknak. A környező városokba vagy falvakba történő kitelepítéskor tájékoztatást kell adni a megfelelő útvonalokról az autósoknak, akik pedig nem rendelkeznek autóval, azoknak „iránybuszokat” kell biztosítani. Időben és megfelelően kell megtervezni, és ennek megfelelően szervezni az ellátást a befogadó helyeken (élelem, ivóvíz, kommunális hálózat és orvosi felügyelet stb.), illetve a vagyonvédelmet (személyi és hátrahagyott értékek) és a rendfenntartást. Lehetőség szerint a családokat együtt kell tartani. A kitelepítéssel, kimenekítéssel késlekedni, várni tilos, a „minden perc számít” elvet figyelembe véve azonnal, de kapkodás nélkül kell végrehajtani. Ezek nálunk evidenciák, de sok országban, még Európában sem (!) így van ez mindenütt.

Jó megoldás lehet a hazai gyakorlat, amelyben a lehetséges lakosságvédelmi feladatokat nevesítik, és jogszabályban rögzítve adják személyi vagy szervezeti felelősségi körbe.²²

A döntéshozók felelőssége nagy. Csak akkor tudnak jól dönteni, ha megvannak az ismereteik, információik az adott helyzetről, és bizonyos veszély-helyzetkezelési rutinjuk is van. Azokban az országokban, ahol a helyi vezető, a polgármester a védekezés irányítója, ott nagyobb a hibás döntésekre az esély a szakértelem hiánya miatt, ezért ott nagy hangsúlyt kell fektetni a felkészítésükre. Ahol pedig kizárólag a hivatásos mentőerő a védekezés irányítója, ott pedig a helyismeret hiányából adódhatnak szubszidiaritás elvét akadályozó tévedések. Jó megoldás lehet a magyarországi „vegyes” típusú rendszer, ahol a település védelmi vezetője a polgármester, minden kötelezőség őt terheli, ugyanakkor a hivatásos katasztrófavédelmi szerv helyi vezetője adott esetekben átveheti a védekezés irányítását.

Gyakran gond a katasztrófák során az *alapvető létfeltételek átmeneti vagy tartós hiánya*. Fontos lenne a megfelelő helyi szintű *tartalékképzés*, mert a segítség megérkezéséig is biztosítani kell a létfenntartáshoz szükséges javakat. Vannak országok, ahol a családok is magas szinten képeznek tartalékot. Sok országban, nálunk is, a tartalékok képzése állampolgári szinten, vagyis, hogy mindenki otthon magának tartalékoljon egy minimális mennyiségű tartós élelmiszert és ivóvizet, gyógyszert, még messze nem elterjedt. A „majd segítenek rajtam a rendőrök, tűzoltók, mentők” gondolkodásmód következtében a hivatásos

²² 234/2011. (XI. 10.) Korm. Rendelet A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról VII. fejezet

mentőerő fenntartása, működtetése sokkal többbe kerül, mintha a települési és állampolgári öngondoskodás magasabb szinten állna. A lakosságot nem csak a tartalékképzésre, de kitelepítés esetére egy „szükségcsomag” összeállítására is ösztönözni kell, amelyet meneküléskor mindenkinek magával kell vinnie. A gyakorlat azt bizonyítja, hogy betegség esetére sokak tartanak otthon „kórházi csomagot”, arra az esetre, ha bármi történne. Ez jó dolog, elég ezt kiegészíteni, és máris kész lehet a „szükségcsomag.” Ennek a gyakorlatnak a népszerűsítése hozhat eredményeket az öngondoskodás terén.

Ennek az „éremnek” a másik oldalát minden országban *a hivatásos mentőerők* erőeszköz-készletének hiányosságai jelenthetik. A védelempolitikának minden országban célszerű átgondolnia a mentésben való részvétel feltételeit, és ezek között kiemelten kezelni, szabályozni az anyag-eszközszükségleteket. Az ENSZ INSARAG irányelvek mintájára, amelyek a nemzetközi segítségnyújtás feltételeit szabályozzák, a saját, hazai segítségnyújtásukra is ki kellene terjeszteniük a szabályzást. A hivatásos védelmi szervezeteknek (katona, rendőr, tűzoltó, mentőszolgálat dolgozója stb.) minden országban indító- és átmeneti készleteket (3 napos, egy hetes) kellene képezni a bevetésükre a hazai katasztrófáik kezelése esetére is, amelyek a központi készletek megérkezéséig biztosítanák a saját ellátásuk és a munkájuk ellátásához szükséges feltételeket. Magyarországon már jogszabályban is rögzítették a segítségnyújtásban való részvétel feltételeit.²³

A lakosság felkészítése és tájékoztatása hazánkban szintén jogszabályban előírt kötelesség. Ez egy olyan ismeretanyag átadása lehet, ami akár ezrek életét megmentheti, ha nagy a baj. Az állampolgároknak tudniuk kell, hogy milyen veszélyek között élnek, mire számíthatnak, kitől várhatnak segítséget, információt, mi a feladatuk katasztrófa során. Ha mindenkit fel akarunk készíteni, a mentőerők ilyen irányú feladatai teljesen lekötnék a szakmai kapacitásaikat, nem lenne idejük a mentésre, tervezésre stb. A helyi szinteken ezért, célszerű lenne támogatni a felkészítésben résztvevő nem hivatalos szervezeteket, a civil szervezeteket, egyházakat, hiszen ők széles alapokra helyezhetik a felkészítést. Ehhez azonban biztosítani kell számukra a feladatuk ellátásához szükséges feltételeket, ismereteket. A települések pénzügyi és egyéb források civil szervezeteknek való odaítélésével, jó példát mutathatnak a helyi vállalkozásoknak, és így ösztönözhetik őket is a civil szervezetek ilyen irányú tevékenységének támogatására.

²³ 234/2011. (XI. 10.) Korm. Rendelet A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról VIII. fejezet

A katasztrófa leggyakoribb következménye a pánik kitörése, ami nagyban súlyosbítja a helyzetet. Egy katasztrófa (fajától függetlenül) bekövetkeztekor nehezzé vagy akár lehetetlenné válik a segítség, ha eluralkodik a pánik, ezért mindent el kell követni a megelőzése érdekében. A katasztrófa sújtotta területeken **célszerű meghatározni** és működtetni a pánik-elkerülési mechanizmusokat, amelyek komplex mindenre kiterjedő feladatrendszerrel kell, hogy jelentsenek, nem csak a pszichés területre vonatkoznak. Ezeknek ki kell terjednie a gyors, szakszerű döntésekre, a létfeltételek minél hamarabbi megteremtésére, a pszichés krízisintervencióra, de a kommunikációra is.

A lakosságvédelem egyik fontos eleme a **kommunikáció**, azaz a kríziskommunikáció. „Az a folyamat, amely által a védelmi menedzsment a megfelelő időben, tényszerűen és megfelelő formában tájékoztatja az érdekeltek különböző csoportját.”²⁴ Tévedés, hogy ez csak az érintett lakosságra vonatkozna. A mentőerőkkel, befogadókkal, közreműködőkkel és a döntéshozókkal való szervezett, folyamatos, mindenre kiterjedő kommunikáció is elengedhetetlen.

A segítő, védő, mentőerők szélsőséges körülmények között végezik a fizikailag és pszichésen is terhelő, nehéz munkát. Felkészültségüket három fontos terület összessége adja: szakmai tudás, fizikai állapot/erőnlét és a pszichikai felkészültség. Ezeket a megelőző, felkészülési időszakban kell megalapozni a kiképzések, továbbképzések alkalmával. Munkájuk során pedig nem csak a létükhöz, munkavégzésükhöz szükséges minimális ellátást kell biztosítani számukra, hanem a sok esetben ellenséges és egészségkárosító körülmények miatt, gondoskodni kell a biztonságukról is. Fontos teljesítmény-behatároló tényező a képességeknek nem megfelelő feladatelosztás és a helyzetnek nem megfelelő pihentetés és váltás.

Az erőforrás-gazdálkodás talán az egyik legfontosabb és legnehezebb kérdése a katasztrófa-helyzetek felszámolásának. Néhány esetben könnyebben, máshol kevésbé vagy egyáltalán nem valósítható meg az erők, eszközök hatékony aktiválása, elosztása és pótlása. Ez kialakulhat a fizikai akadályok miatt, amikor csak helikopterrel lehet az érintett területre eljuttatni az erőforrásokat, és egyéb, zömében szervezési okokból. A nemzetközi katasztrófák elemzése során nyilvánvalóvá vált számomra, hogy a legtöbbször mire eljut ez a segély az érintettekhez, az emberek a tűrőképességük határán vagy azon túl vannak. Gyakran nem a

²⁴ Dr. Bukovics István: Kríziskommunikáció habilitációs eljárás Prezentáció -p. 1. ZMNE, Bp.: 2004. 10. 15

legrászorultabbakhoz jut el, hanem egyszerűen „széthordják”, rosszabb esetben tönkremegy az adomány. Ha a kettő egyszerre érvényesül, akkor ez „katasztrófa a katasztrófában”. Pakisztánban például 2005-ben az amerikai nagykövet, aki felelős lett volna a Pakisztánba érkező amerikai segélyszállítmányok elosztásáért és eljuttatásáért, nem tudta végrehajtani ezt a feladatot, mert nem tudta mit, hogyan kell tenni ilyen helyzetben az adott országban, mivel nem kapott meg hozzá a helyiektől minden információt. Célszerű lenne ezért a segélyek fogadását, elosztását központosítani, ahogyan erre napjainkban Magyarországon jó törekvések vannak, továbbá koordinálni és „szakosítani” a segélyszervezetek ezirányú tevékenységét.

A vizsgált katasztrófák során a létfenntartáshoz szükséges anyagi javak (különösen víz-, élelmiszer-, takarmány- és gyógyszerkészletek, állatállomány), az infrastruktúra és kulturális javak kritikus pontját képezték a lakosság életének normalizálását célzó munkának, a halottak, sérültek száma csökkentésének. Ennek összetevőit, védelmének módját minden településnek a sajátosságaiknak megfelelően kellene meghatározniuk, és a végrehajtáshoz szükséges feltételeket még a felkészülési időszakban biztosítaniuk.

Nagy felelősség hárul a tudományos világra is a katasztrófák megelőzésével és a következmények felszámolásával kapcsolatban. Az élet által „produkált” eseményeket le kell követnie a tudományos kutatásoknak, továbbá elől kellene járnia olyan kérdésekben, amelyek a tudomány eszközeivel csökkenthetik a károkat, veszteségeket.

ÖSSZEGZÉS

A múltban lezajlott nagy jelentőségű katasztrófák napjainkban is tanulsággal szolgálnak mind a mentőerők, mind az állampolgárok számára. Napjainkra már látható a veszélyhelyzet-kezelés során elkövetett hibák, mulasztások következménye, ezért a védelmi szakemberek számára hasznos lehet ezeknek a tapasztalatoknak a tanulmányozása. A fentiekben bemutattam néhány ilyen kulcsfontosságú pontot. Ezeket vizsgálva megállapítható, hogy a lakosságvédelem területén fordult elő a legtöbb olyan intézkedés, amelynek messzemenő következményei lettek, ezért a jövőben ennek tudományos értelmezése, kutatása időszerűvé vált, segíthet a gyakorló szakembereknek szerte a világon.

A New Orleans-i Katrina hurrikán példáján elemeztem a lehetséges védelmi hibákat. Ezt az esetet a lakosságvédelem „állatorvosi lovának” is nevezhetjük, hiszen ami hiányosság előfordulhatott, az elő is fordult ott 2005-ben. A felkészülés és a veszélyhelyzet-kezelés hibái

közül kiemelem a városrendezési, építési problémákat, a hiányos, és módszereiben nem megfelelő lakosságfelkészítést. További hiba volt, hogy a védelmi pénzek prioritása nem volt jól meghatározva, főleg a terrorra és az iraki háborúra koncentráltak, háttérbe szorítva ezzel az egyéb természeti és civilizációs veszélyekre való felkészülést. A lakosságvédelem, ezen belül a kitelepítés módszerének hibás megválasztása, a demokrácia elveinek túlzott alkalmazása, a katasztrófavédelmi rendszer alkalmasságának megkérdőjelezhetősége, a befogadási folyamat hiányosságai végül súlyos következményekhez vezettek.

Az emberi életben, az anyagi javakban és az ökológiai környezetben pótolhatatlan veszteségek keletkeztek, melyek tanulságait minden országnak elemeznie kellene, és a 2005. évi hibákból tanulva, analógiákat állítva kellene a saját veszélyhelyzet-kezelési folyamataikat felülértékelni. Ehhez nyújthatnak segítséget azok a javaslatok, amelyeket a katasztrófa-tapasztalatok elemzése tükrében a védelmi munka tervezéséhez, szervezéséhez, a lakosságvédelmi feladatok végrehajtásához állítottam össze.

IRODALOMJEGYZÉK

1. 234/2011. (XI. 10.) Korm. Rendelet A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény végrehajtásáról 1. §
2. 60/1997. (IV. 18.) Korm. Rendelet az óvóhelyi védelem, az egyéni védőeszköz-ellátás, a lakosság riasztása, valamint a kitelepítés és befogadás általános szabályairól
3. Al Jazeera televízió,
http://hu.wikipedia.org/wiki/2005%C3%B6s_londoni_terror%C3%A1mad%C3%A1s
4. Auf dem Ölmarkt entspannt sich die Lage. www. FTD.de ftd.de, 27.09.2005. 2005.
5. BBC News homepage, <http://newssearch.bbc.co.uk/cgi-bin/search/results.pl?tab=news&q=New+Orleans&start=6&scope=newsifs>
6. Dr. BUKOVICS István: Kríziskommunikáció habilitációs eljárás Prezentáció -p. 1. ZMNE, Bp.: 2004. 10. 15
7. Dr. HORNYACSEK Júlia - Dr. CSÉPAINÉ Széll Pálma -VERES Viktória: Közigazgatási vezetők felkészítése a védelmi feladatokra. – Kézikönyv polgármesterek részére a települési védelmi feladatok ellátásához, ZMNE, Vegyi- és Katasztrófavédelmi Intézet, Bp.: 2009. pp. 87-91. oldal ISBN: 978-963-7060-76-2
8. Emergency services at King's Cross after the 7 July London bombing:
<http://www.guardian.co.uk/uk/2009/jul/07/july-7-tubes-london-report> (2012. 04. 07.)
9. <http://magyar-irodalom.elte.hu/ezredveg/0705/07053.html> letöltés: 2012. 04.07.
10. <http://newyslifestyle-revenol.blogspot.com/2010/12/mi-koze-van-cascading-revenolnak.html> letöltés: 2012. 03.07.
11. <http://newsone.com/625735/court-date-set-in-katrina-shooting/> letöltés: 2005. december 04.

12. <http://newssearch.bbc.co.uk/cgi-bin/search/results.pl?tab=news&q=New+Orleans&start=6&scope=newsifs>
13. <http://www.glia.hu/okolabnyom/> letöltés: 2012. 04.07.
14. <http://www.katrinapictures.blogspot.com/> 2005. szeptember 30.
15. <http://www.kolinany.eu/magyar-nyelven.phtml?id3=38261>
16. <http://www.rtlklub.hu/hirek/kulfold/cikk/212239>Három éve pusztított a Katrina hurrikán (letöltés: 2012. 04.07.)
17. Japán katasztrófa: Fukushima 50, <http://www.parameter.sk/rovat/kulfold/2011/03/24/japan-katasztrofa-fukushima-50-elfogadtak-halalos-iteletuket-az-onkentesek> letöltés: 2011
18. Katrina után öt évvel: New Orleans idősebb, gazdagabb és homogénebb, 2010-09-04 10:49 - ELTE TÁTK, http://infovilag.hu/hir-18631-katrina_utan_ot_evvel_new_orleans_idoseb.html
19. London bombings, 2005 <http://www.virginmedia.com/digital/features/iconic-images-news-and-events.php?ssid=4> (2012.03.22.)
20. Morning News, Michael Ainsworth: Hurricane Katrina hits New Orleans, August 29,
21. <http://projects.ajc.com/gallery/view/metro/news/today-pictures/katrina-6th-anniversary/19.html> letöltés: 2012. 04.07.
22. RTL Híradó - Fuchs Richard: A vihar több mint 1800 ember életét követelte,
23. VERES Viktória: Készülj a katasztrófákra! Miért és miként vegyünk részt az új kihívások megoldásában? TDK dolgozat, 2005. ÁVF.
24. [www. Index.hu/politika](http://www.index.hu/politika) 2005. szeptember 13. 10. 35.
25. ZSÁKAI Róbert: A Sri Lanka-i szökőár, Bolyai Szemle, ZMNE, 2011. <http://portal.zmne.hu/download/bjkmk/bsz/bszemle2011/2/Zsakai.pdf> (letöltés: 2012. 03.16.)

xyx