

A Nemzeti Közzolgálati Egyetem tudományos kutatói és pályázati kompetenciái a biztonság rendszertudományi dimenzióinak feltárása és művelése terén

„A tudás az, amely a használat során soha nem amortizálódik”

Írta: Dr. Zsigovits László ny. alez. c. egyetemi docens

Kulcsszavak: Nemzeti Közzolgálati Egyetem
Biztonság fogalma
Információgyűjtés fajtái (módjai)
Információszerzés fajtái (módjai)
Kritikus infrastruktúra
Cloud – felhő
Szuperszámítógép
Grid
Kutatói hálózat
Videotorium
Hálózatelmélet
Algoritmikus elemzés

Bevezetés

A biztonság fogalmát sok jeles kutató tárta már fel, mind a sajátos megközelítése alapján. Ebből csak egyet kiragadva, érdemes elmélyülni Dr. Hadnagy Imre József biztonságkutatási munkásságában.¹

Abban minden kutató egyetért, hogy az egyesek szerint a legfontosabbnak tartott katonai, valamint gazdasági és pénzügyi biztonság mellett, a közbiztonság is nagyon jelentős szerepet játszik az ország, az egyének életében. Sőt, egyes felmérések, vizsgálatok alapján napjainkban az emberek jelentős hányada a közbiztonságot tartja a legfontosabb tényezőnek.

Visszautalván a tavalyi konferencia előadásomra, amely a létrejövendő Nemzeti Közzolgálati Egyetem (a továbbiakban NKE) kapcsolatát elemezte a biztonsággal, jól érzékelhető, hogy a megalakult új egyetem lehet a biztonság megteremtésére irányuló tudományos munka bölcsője.²

Az új egyetem tudományterületi összetételével, oktatási portfóliójával teljes egészében lefedi a legszélesebb értelemben vett biztonság aspektusait.

¹ Dr. Hadnagy Imre József: A biztonság korszerű értelmezése - avagy a biztonság ma már sokkal bizonytalanabb, mint korábban bármikor, <http://www.vedelem.hu/letoltes/tanulmany/tan135.pdf>, 2010. szeptember 10. 4. oldal

² Zsigovits László: A rendszeti kutatások tudományos háttérének alakulása az új nemzeti közzolgálati egyetem létrejöttével, Pécsi Határőr Tudományos Közlemények 2011.

A NKE –en önálló intézetek, doktori iskolák és tanszékek művelik a biztonság elméleti feltárását, gyakorlati megvalósítási lehetőségeit. (Nemzetbiztonsági Intézet, Katasztrófavédelmi Intézet, Stratégiai Védelmi Kutató Központ). A szakmai tanszékek, legyenek azok a harc megvívásának, a közbiztonság- és közszolgáltatás fenntartásának, avagy a katasztrófák elhárításának tudományát közvetítők, mind-mind a biztonság egy jól elkülöníthető szeptének tudományos feldolgozásával foglalkoznak. A NKE mellett, a Magyar Hadtudományi Társaság is jelentős szerepet játszik a biztonság kutatásában. A NKE doktori iskoláin a honvédtisztek mellett rendőrök, tűzoltók, büntetés-végrehajtók, vám- és pénzügyőrök, civil biztonságpolitikusok szereznek folyamatosan tudományos fokozatot. Továbbá működik egy biztonságpolitikai szakkollégium is, amelyben az alap- és mesterképzésben résztvevők fejtenek ki tudományos tevékenységet.

Szűkítvén a problémakört a címben meghatározott rendészettudomány – biztonság – NKE viszonyrendszerre, megállapítható, hogy az új egyetem mindhárom kara, két intézete és kutató központja tudományos mélységgel foglalkozik a rendészettudomány körébe tartozó biztonságkérdésekkel. A Rendészettudományi Kar az alap letémenyezettje a rendészettudomány körébe tartozó biztonság elméleti kutatásának, de a Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar is foglalkozik a témával, a kritikus infrastruktúra védelem, a katasztrófa-elhárítás, missziós tevékenység, biztonság- és védelempolitikai képzés során. A Közigazgatástudományi Kar a biztonság jogi közigazgatási aspektusait vizsgálja, kutatja.

1. A biztonság rendészettudományi dimenzióinak körvonalazása

Ennek az írásnak nem célja a biztonság elméleti vizsgálata, a biztonságot már sokan, sokféleképpen elemezték, kategorizálták, csoportosították, azonban a konferencia témájából fakadóan célszerű egy csoportosítás elvégzése:

- katonai, fegyveres védelmi biztonság;
- közbiztonság, rendvédelmi, rendészeti biztonság;
- gazdasági, pénzügyi biztonság;
- informatikai biztonság;
- életfeltétel biztonság;
- kritikus infrastruktúra biztonság;
- egyéb kategóriák biztonsága.

A rendészettudomány fontos feladata a rendvédelmi, rendészeti biztonság körébe tartozó részterületek (dimenziók) meghatározása, vizsgálata, fogalomalkotás, rendszerezés, kategóriák felállítása. Itt megint csak nem merném felvállalni a teljes elemzés elvégzését, hiszen vannak nálam sokkal nagyobb szaktekintélyei a témának, illetve a feladat elvégzése kutatói csapatmunkát igényel, de a NKE kompetenciáinak vizsgálatához kell némi elméleti alapvetés.

A gyakorlati életből kiindulva, az emberek nagy része, a biztonság szó hallatán, a saját biztonságára gondol, (10 fő hallgató felmérése) amely nem más, mint a közbiztonság. Ne kelljen attól félnie az egyénnek, hogy hazafelé menet kirabolják, betörnek a lakásába, ellopják az autóját, meggyilkolják.

A felmérés alapján a biztonság másik ilyen kézzelfogható eleme a közlekedési biztonság, amelyet a második legfontosabb biztonsági kategóriának tartanak a megkérdezettek.

Napjaink harmadiknak kinövő biztonságeleme a pénzintézeti és egészségügyi biztonság. Egyre többet hallani a bankszámlák megcsapolásáról, az orvosi műhibákról, az egyéb egészségügyi bűncselekményekről. A felmérték ezt a kategóriát tartották a harmadik legveszélyesebb fenyegetettségnek.

Ha meg akarjuk határozni a rendészettudomány dimenzióit, akkor a fentiekben említett felmérés alapján az egyik jól meghatározható részterület az egyén életének, értékeinek, anyagi javainak biztonságára vonatkozó kérdéskör lehet. Azok a veszélyforrások, amelyek közvetlenül érintik a személyt.

A felmérés alapján, annak tükrében, hogy az adott bűncselekményfajta mennyiben érinti közvetlenül az egyént, az alábbi rangsorolás alakult ki.

A csalásoknak, trükkös becsapásoknak, az interneten elkövetett személy elleni bűncselekmények is a nagy száma közvetlenül az egyént érinti, de ez a kategória az emberek felfogása szerint nem annyira félelmetes, mivel az áldozatok nem kerülnek fizikai kapcsolatba az elkövetővel.

A migráció, legyen az legális vagy illegális, csak részben érinti közvetlenül az embereket (ha lopnak tőle stb.), inkább társadalmi szinten jelent veszélyforrást a megkérdezettek véleménye szerint.

Következő nagy kategóriát alkotott a szervezett bűnözés, terrorizmus, a különböző tiltott kereskedelmi tevékenység folytatása, amely erősen konspirált, befolyásos támogatókkal rendelkezhet, egy jól meghatározott csoportnak származik igen nagy haszna belőle, magas szintű technológiai, védelmi rendszer veszi körül.

A közösség, a társadalom, az egyes intézmények, üzletek kárára elkövetett jogellenes cselekmények közvetlenül nem nagyon érintik az egyént, ezért ez a tömegekben nem vált ki olyan félelemérzetet, mint a személyek elleni támadások, rablások, kifosztások.

A csempésztevékenységben, adócsalásban, tiltott tevékenység folytatásában (orvvadászat, prostitúció, kutyaviadal stb.), a vámszabályok megsértésében és a korrupcióban is a résztvevő személyek többnyire haszonélvezői a dolognak, ezért nem érdekük annak nyilvánosságra hozása.

Inkább korlátozási jelleget mutat a közúti és vízi közlekedés fenntartása, szabályozása, amelynek a megsértésével kell számolni.

A futball huliganizmus, a különböző rongálások, vandálkodások szintén nem közvetlenül az egyén biztonságára hatnak. Ugyanilyenek az állatkínzás, más természetellenes cselekmények is.

A zsarolás, védelmi pénzek szedése, bosszú csak egy jól meghatározott kört érint, aki maga is jogellenes cselekményeket folytathat.

A környezetszennyezés, veszélyes anyag előállítás, -szállítás, -tárolás, illegális személtlerakás, az intelligens bűnözés, a veszélyes létesítmények fenntartása (aminek a következménye a vörös iszap katasztrófa lett) szintén olyan kategória, amelynek felderítése az általánosság szintjén nem nagy aktivitást mutat.

Sajátos rendvédelmi, rendészeti tevékenység a csapaterős tevékenység (tömegoszlatás, zárás, kutatás), akciók, razziák lefolytatása, a rendezvény- és egyéb biztosítási, szállítási, kíséresi feladatok ellátása.

A leírtakon túlmenően vannak határterületi kategóriák. A katasztrófa-elhárítás, balesetek kezelése, inkább mentési, szállítási, védekező tevékenységeket tartalmaz, de a rend megteremtése, fenntartása, a javak eltulajdoníthatatlanságának szavatolása a rendvédelem körébe tartozik. A kritikus infrastruktúra védelme, a környezetvédelem, az élelmiszervédelem is inkább intézkedés- és rendszabály halmaz, de a szabályok betartásának ellenőrzése, megszegésének felfedése, a felfedés esetén az eljárás megindítása szintén rendvédelmi tevékenység. A büntetés-végrehajtás is rezsimitézkedéseken, rendszabályokon alapul, de a fogolylázadás letörése, szökött fogoly kézre kerítése rendvédelmi akciókat igényel.

Az általam végzett felmérés távol áll egy reprezentatív mintavételtől és egy speciális körben, biztonságpolitikával foglalkozók körében történt, de arra mindenképpen ráirányította a figyelmet, hogy a közgondolkodásban a biztonság az a legfontosabb elemei, amelyek közvetlenül érintik az egyént. Egy atomháború kitörése talán a legnagyobb fenyegetettség, de mivel ennek a valószínűsége kicsi, a médiák nem foglalkoznak vele, az emberek értékrendjében ez a biztonsági elem nem nagy jelentőségű.

A bevezetésben már említésre került, hogy a biztonság felfogásának számos megközelítése van, de a biztonság rendészettudományi dimenzióinak vizsgálatához mégiscsak szükséges valamilyen biztonságértelmezést elvégezni, amelyet az állapot alapjára célszerű helyezni.

A biztonság olyan állapot, amelyben a fenyegetések, veszélyhelyzetek feltárásra kerültek és ki lettek dolgozva azok a megelőző, védelmi, elhárító, felszámoló intézkedések, amelyek kizárják, akadályozzák, enyhítik, helyreállítják a bekövetkezett káros hatások következményeit, valamint ezek végrehajtásához rendelkezésre állnak a megfelelő tervek, modellek, felkészült erők, eszközök.³

Azért állapot a biztonság, mivel viszonyrendszerek határozzák meg. Ezek a viszonyrendszerek a veszélytényezők, kockázatok, illetve ezek semlegesítésére fogantatosított rendszabályok, létrehozott szervezetek, anyagi erőforrások összessége, kölcsönhatása.

Nézzünk egy köznapi, szinte mindenkit érintő problémát, az egyén közterületi biztonságát.

Mindig a helyből, mint az egyik dimenzió jellemzőiből kell kiindulni. Az adott helynek megvannak a sajátos jellemzői. Lehet olyan település, kerület, tér, utcaszakasz, amely a sajátosságai következtében nem vonzza a bűnelkövetőket, sőt elkerülik azok ezt a területet. Más területek viszont veszélyessé válnak, azokon nappal is követnek el bűncselekményeket. Egyes körzetekben nincsenek lakásbetörések, a másokban gyakran előfordulnak. Egy hely bűnügyi veszélyeztetettségi foka számtalan összetevőtől függ (lakosság, büntetett előéletűek száma, életkörülmények, rendőri ellenőrzés erőssége, technikai biztosítás foka stb.).

Másik dimenzió az idő. Valamely hely nappal veszélytelen, de sötétedés után már előfordulhatnak rablások.

³ Zsigovits László: Az új Nemzeti Közzszolgálati Egyetem K+F+I és pályázati tevékenységének lehetséges irányai Hadmérnök 2011/2. szám.

Harmadik dimenzió a hely jellege, objektumai. A jelleg és az objektumok nagymértékben meghatározzák az első dimenzióként említett hely jellemzőit. Ha egy gyalogos útszakasz bokros területen vezet át és van az elkövetőnek lehetősége a lesből való támadásra, ez objektíve veszélyjelleg ad a helynek. Vagy ha egy útkanyar után van egy iskola gyalogátkelőhellyel, ez szintén veszélyjelleg ragaszt a helyre. Mint objektum, a bank, a nyaraló is veszélyjelleg generál.

Negyedik dimenzióként említhető a cselekvés, tevékenység, bekövetkezett esemény. Az ittas embert előbb kirabolják, mint a józant, azokba a házakba, amelyekből valamilyen oknál fogva a lakók kitelepítésre kerültek, előszeretettel betérnek a fosztogatók stb.

Egy ötödik dimenzió lehet az ad-hoc helyzet. Egy nyitva felejtett kézitáska, egy kidudorodó hátszék jó alkalmat nyújt a tolvajok számára.

Ezen dimenziók sajátosságai keltik életre a veszélyforrásokat. Melyek lehetnek például a közterületi veszélyforrások?

Ezek a közlekedési, megtámadási, kirablási, zseblopási, egyéb baleseti (elcsúszás, kátyúba lépés, tetőomlás stb.) veszélytényezők. A kockázatok közül néhány: piros lámpán való áthaladás, nem a kijelölt közúti átkelőhelyen történő átkelés, éjszaka fényvisszaverő mellény és kivilágítás nélkül kerékpárral közlekedni a közúton, éjszaka kihalt területen sétálni, kihívóan mutatni az értékeket (nyaklánc, gyűrű, karkötő), gondatlanul kezelni a pénztárcát, okmányokat, kézi táskákat stb.

Ezek a dimenziók és az ezekből fakadó veszélytényezők és kockázatok határozzák meg az alapállapotokat, azaz a biztonság egy bizonyos szintjét.

A belvárosban, jól kivilágított, sok ember által igénybe vett sétálóutcában éjjel is nyugodtan lehet tartózkodni, mert itt a biztonság szintje magasabb állapotot mutat.

A biztonsági állapot másik meghatározó eleme a foganatosított rendszabályok, létrehozott szervezetek, anyagi erőforrások megléte, amelyek növelik a biztonság szintjét, általuk az állapot jobb jellemzőket vesz fel.

Egy szintén egyszerű, köznapi példa. Ha olyan útszakasz van, ahol nem kívánatos a gyalogosok átkelése, ott korlátot vagy sövényt telepítenek az út két oldalára. Ahol várható gyerekek kiszaladása az útestre, ott sebességkorlátozást vezetnek be vagy útestre telepített mozgáslassító műtárgyat helyeznek el. Ezek az intézkedések, eszközök az alapállapotot változtatják meg, a biztonságot egy magasabb szintre emelik.

Ahhoz, hogy a rendszabályok kidolgozhatók, a szervezetek létrehozhatók, az anyagi erőforrások előteremthetők legyenek, fel kell deríteni az összes veszélyforrást és kockázati tényezőt. A létrehozható biztonsági állapot elérését alapvetően ezen kutató, elemző munka határozza meg, amelynek zászlóshajója lehet a rendészettudományi kutatómunka.

2. A Nemzeti Közzszolgálati Egyetem kibővült kompetenciái a biztonság rendészettudományi dimenzióit illetően

A rendvédelmi, rendészeti biztonság körébe tartozó rész biztonsági területek áttekintése után azt kell megvizsgálni, hogy a NKE képzési portfóliója, kutatási stratégiája, kutatási kompetenciája mennyire harmonizál a rendvédelmi, rendészeti biztonság alapvetésével.

Mindenekelőtt definiálni kell egy tudományt, amely a rendvédelmi, rendészeti biztonság körébe tartozó rész biztonsági területek vizsgálatára alkalmas. Egyes kutatók, szaktekintélyek ezt a rendészettudományban látják. Elég nehéz a helyzet, hiszen a rendészettudomány most



van alakulóban és vannak kételyek, hogy melyik a jobb kifejezés, a rendvédelem vagy rendészet.

Ha nézzük az NKE Rendészettudományi Kart, az alábbi rendészet résztudományokkal foglalkozó oktatási egységeket láthatjuk a képzési palettáján:

- Vám- és Pénzügyőri Tanszék;
- Büntetésvégrehajtási Tanszék;
- Bevándorlási és Állampolgársági Tanszék;
- Büntetőjogi és Kriminológiai Tanszék;
- Bűnügyi és Gazdaság-védelmi Tanszék;
- Határrendészeti Tanszék;
- Közbiztonsági Tanszék;
- Kriminológiai Tanszék.

Ez lehet egy kiinduló pont a rendészettudomány tárgykörének meghatározásához, azonban bizonyos területek kimaradnak ezen felsorolásból.

Ilyenek:

- titkosszolgálati tevékenység;
- kritikus infrastruktúra védelem;
- környezetvédelem;
- szervezett bűnözés;
- ember, drog, emberi szerv, hasadóanyag, fegyver kereskedelem;
- kiberbűnözés;
- katasztrófa-elhárítás;
- missziókban való részvétel;
- terrorelhárítás.

Az is kérdés, hogy a tömegoszlatás, fegyveres bűncselekményt elkövető üldözése, elfogása, túszkiszabadítás, szervezett bűnözés elleni küzdelem rendészeti tevékenység-e?

Ugyanakkor itt van a rendvédelem meghatározás is. Mi tartozik a rendvédelembe? A rendvédelem része-e a rendészetnek? Avagy fordított a helyzet, a rendvédelem az a fogalomkör, amelybe a rendészetnél kimaradt résztudományok besorolhatók?

Ha a rendészettudományt szűkebb értelemben vizsgáljuk, akkor azt állapíthatjuk meg, hogy a NKE Rendészettudományi Kara az, amely műveli a rendészettudományt. De ez másképp nem is lehet, hiszen egy karnak egy tudomány gondozásán kell alapulnia.

Ha viszont a rendészettudomány szélesebb értelmezését vesszük kiinduló alapnak, illetve bizonyos tekintetben rendvédelmi megközelítést is alkalmazunk, akkor jól érezhető, hogy a Rendészettudományi Kar oktatási téren nem fed le minden elemet.

A NKE egészét tekintve azt láthatjuk, hogy a Rendészettudományi Kar oktatási portfólióján kívül eső résztudományok a másik két kar, egyes intézetek és doktori iskolák által művelésre kerülnek. A titkosszolgálati tevékenység a Nemzetbiztonsági Intézet, a kritikus infrastruktúra védelem, a környezetvédelem, a szervezett bűnözés, ember, drog, emberi szerv, hasadóanyag, fegyver kereskedelem, kiberbűnözés, terrorizmus elleni küzdelem egyrészt a Katasztrófavédelmi Intézet, másrészt a Stratégiai Védelmi Kutató Központ, harmadrészt a szakmai tanszékek képzési tevékenységében kap helyt. A Magyar Hadtudományi Társaság szakosztályai önállóan foglalkoznak egy-egy védelmi résztudománnyal, amelynek tagjai nagyrészt a NKE polgárai. A NKE két doktori iskolája szintén számos rendvédelmi

tématerületet kínál a honvédtisztek mellett a rendőröknek, tűzoltóknak, büntetés-végrehajtóknak, vám- és pénzügyőröknek, nemzetbiztonsági szolgálat tagjainak, civil biztonságpolitikusoknak kutatásra és tudományos fokozatszerzésre. A biztonságpolitikai szakkollégium gondozásában az alap- és mesterképzésben résztvevők folytathatnak védelmi tudományos tevékenységet. A tudományos diákköri munkában is szép számmal található olyan hallgatók, akik a rendvédelmi témakörökből készítenek tudományos dolgozatot.

A hamarosan létrejövő rendészettudományi doktori iskola előtt a rendészeti kutatások széles tárháza nyílik ki.

Mindezek azt erősítik, hogy a rendészet hatáskörébe tartozó biztonsági fenyegetések tudományos kutatóműhelye a NKE lehet, a BM és az országos rendvédelmi szervek tudományos szervezeteinek irányítása, igénymegfogalmazása mellett. A NKE központi szerepvállalását a szinergia is igényli, hiszen a biztonságot nem lehet részeiben vizsgálni, a komplex biztonságot kell szem előtt tartani. A NKE azért valósítja meg a szinergiát, mivel az a tanintézet, amely a biztonságot a teljes komplexitásában kezeli a képzési és kutatási tevékenysége során.

A fentiekből fakadóan a rendészeti, rendvédelmi tudományos kutatómunka előtt álló főbb tevékenységek első sorban a rendészet, rendvédelem tárgykörének, résztudományainak, kategóriáinak egzakt meghatározása, másodsorban ennek alapján a vonzáskörzetébe tartozó veszélyhelyzetek, kockázatok, biztonsági elemek beazonosítása, megelőzési, kezelési módszerek, javaslatok, ajánlások kidolgozása, széles körű publikálás és tananyag készítés.

3. A Nemzeti Közzszolgálati Egyetem rendvédelmi kutatásokat erősítő pályázati képességei

A NKE eredményes pályázati tevékenységet folytat, amelyből a rendészettudományi kutatómunka szempontjából két nyert pályázat alapján indított projekt érdemel figyelmet. Az egyik a TÁMOP-4.2.2/B-10/1-2010-0001 nyilvántartási számú, „Kockázatok és válaszok a tehetséggondozásban (KOVÁSZ)”, a másik a TÁMOP-4.2.1.B-11/2/KMR „Kritikus infrastruktúra védelmi kutatások” elnevezésű projekt. Ezek a pályázatok és projektek az Új Széchenyi Terv keretében, az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap (ESZA) társfinanszírozásával valósulnak meg.

A „Kockázatok és válaszok a tehetséggondozásban (KOVÁSZ)” pályázaton az egyetem 64 996 500 Ft vissza nem térítendő támogatást nyert el a tudományos kutatómunka elősegítésére.

Intézményi tekintetben a támogatások három területet érintenek, a doktori iskolákat, a tudományos diákköri tevékenységet és a szakkollégiumi munkát. Mindhárom intézményesített formában részt vesznek a képzésben, tudományos munkában a belügyi szerveknél szolgáló munkatársak is.

Az Európai Uniós támogatás következtében a szakkollégium és a doktori iskolák jelentősen bővíteni tudták az informatikai eszközrendszerüket.

A doktori iskolák jegyzetíráshoz, a doktori iskolák oktatóinak külföldi tanulmányúttjaihoz és továbbképzéséhez, kutatói ösztöndíjak alapításához, doktoranduszok kutatómunkájának elősegítéséhez kaptak anyagi lehetőségeket az Európai Unió forrásából. A doktori iskola szempontjából fontos témához kapcsolódó PhD dolgozat támogatására is lehetőségünk nyílt. Jelentősen ösztönözni tudtuk a doktori iskolák oktatóinak és



doktorandusainak nemzetközi publikációs tevékenységét. Lehetőség nyílt nagy jelentőségű tanulmányok kidolgozásának támogatására, mint például a kritikus infrastruktúra védelme, kutató-mentő robotok alkalmazása, klímaváltozás hatásai. Mindhárom tanulmány szorosan kapcsolódik a rendészettudományi kutatásokhoz.

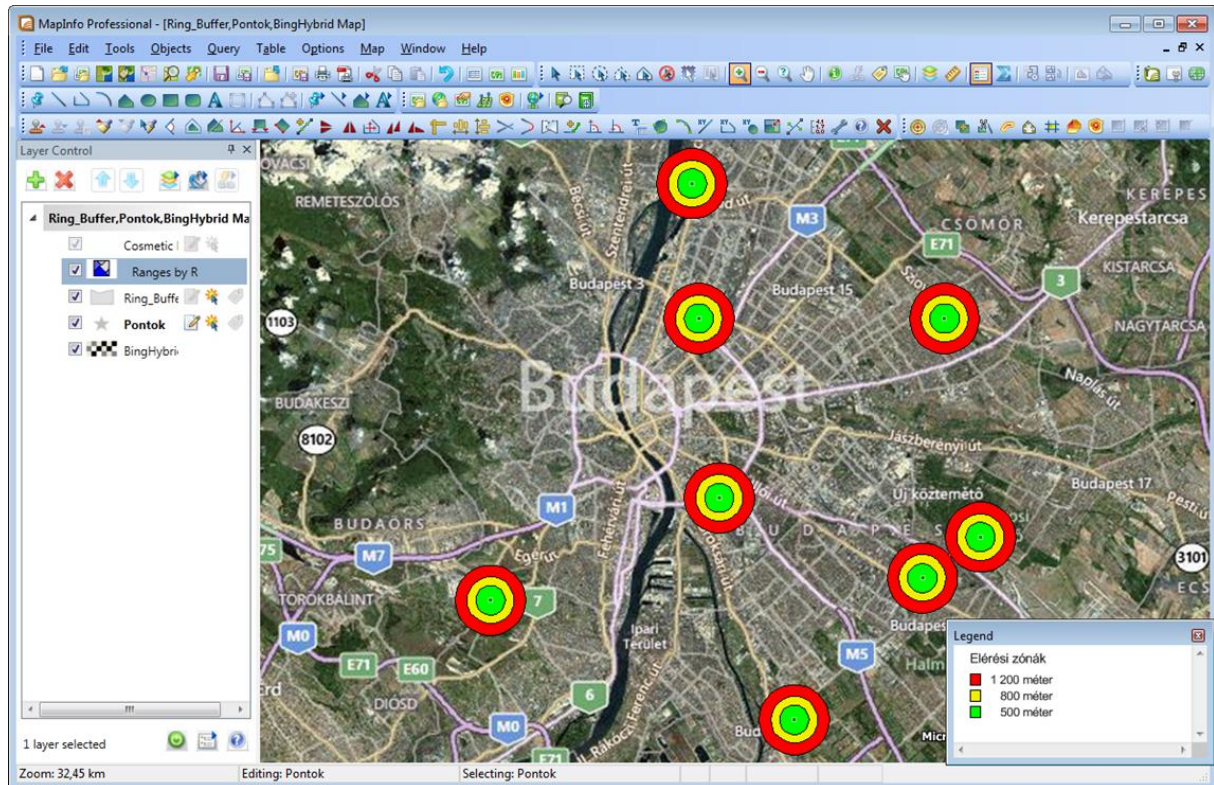
A tudományos diákköri tevékenységet illetően jelentős források állnak rendelkezésre a hallgatók felkészítésére a tudományos diákköri tevékenység színvonalas végzéséhez, a tudományos diákköri konferenciák megszervezéséhez és lebonyolításához, a tudományos diákköri tevékenység eredményességének erősítése érdekében workshopok megrendezéséhez. Ezen Európai Unió forrásból tudunk kiemelkedő hallgatókat szerepeltetni külföldi tudományos diákköri konferenciákon, illetve meghatározott témakörben tudományos diákköri dolgozatokat finanszírozni. A támogatás révén mentorálási tevékenység, tanácsadás is segíti a kutatómunkát vállaló hallgatók eredményes megnyilvánulását a képzési és felkészülési folyamatban.

A szakkollégium infrastrukturális fejlesztése mellett (bútorzat, számítógépek) a szakkollégiumi tevékenység minőségi működésének emelésére is sor kerül az Európai Unió források révén. Ilyenek a „Szakkollégiumi tehetségpont kialakítása, csatlakozás a tehetségpontok hálózatához”, az „Inter-szakkollégiumi kutatóműhely megalapítása és működtetése”, valamint tanulmányutak szervezése más szakkollégiumokhoz. A szakkollégium tartalmas és hasznos tevékenysége a „TÁLENTUMULTUS” tehetségkutató és tehetségsegítő program beindításával, Angol nyelvű forráselemző kurzus, Regionális biztonság kurzus, Készségfejlesztő kurzus lebonyolításával, Fiatal Biztonságpolitikusok Nemzetközi Konferenciáján, Biztonságpolitikai Szakestélyen keresztül, Szakkollégiumi füzetek kiadásával nyilvánul meg.

Az intézményesített kutatások, képzések, publikációs tevékenység mellett több jelentős kutatási program is megvalósításra kerül az Európai Unió támogatásból. Ilyenek, a „Transzatlanti biztonságpolitikai folyamatok országos vizsgálata”, amely szintén szorosan összefügg a rendészettudományi kutatási törekvésekkel, a béketámogató műveletek helyszíni kutatása (Szarajevó), „Zrínyi-Újvár történeti feltárása”, amely során külföldi levéltári kutatásokra, helyszíni kutatómunkára kerül sor, a kutatómunkához fémkereső műszerek kerültek beszerzésre, a kutatás eredményei TDK és PhD dolgozatokban, konferenciákon, publikációkban látnak napvilágot.

Az Európai Unió forrásokból számos nívós konferencia kerül megrendezésére, illetve nemzetközi konferencián való részvételre, versenyre, képzésre is lehetőség nyílik. A CYTER Nemzetközi konferenciára két fő tud kiutazni, nagy érdeklődést tart számon a Robothadviselés Konferencia, a Haditechnika Nemzetközi Konferencia, a Kultúrantropológia lehetőségei a nemzetközi műveletek támogatásában Konferencia, a Zrínyi-Újvár kutatása és térségi hatásai Konferencia, a Terrorizmus elleni harc legújabb tapasztalatai Konferencia, a Fiatal Biztonságpolitikusok Nemzetközi Konferenciája. Egyetemünk polgárai a „BISZAK” versenyen mérettethetik meg magukat, illetve hasznos ismereteket szerezhetnek az ITIL tanfolyamon, az Ethical hacking angol nyelvű képzésen.

A projekt keretében kerül beszerzésre egy bűnügyi elemzést lehetővé tevő térinformatikai szoftver, amely a képzésben és a rendészettudományi kutatómunkában is hasznosítható lesz.



A TÁMOP-4.2.1.B-11/2/KMR „Kritikus infrastruktúra védelmi kutatások” című projekt konzorciumban az Óbudai Egyetemmel, több mint 1 MD Ft Európai Uniós támogatással valósul meg.

A projekt a műszaki, informatikai jellegű kutatások mellett az emberi erőforrások tekintetében is folytat tudományos tevékenységet, amely több szálon kapcsolódik a rendszertudományhoz.

„A modern társadalmak léte elválaszthatatlan technikai – és újabban virtuális – infrastruktúra-rendszereiktől (energia-, ivóvízellátás, informatikai hálózatok stb.), amelyek komplex hálózatát egymástól való további **kölcsönös függőségek** jellemzik. Az elmúlt évtizedben bekövetkezett *terrortámadások* (9/11, Madrid, London, Moszkva), *természeti katasztrófák* (cunami, földrengések), és *technikai kihívások* (nagykiterjedésű áramkimaradások, kibertámadások) sokszor tragikus módon hívták fel a figyelmet az infrastruktúrák sebezhetőségére, valamint az infrastruktúrák, a társadalom, és a kormányzati működés kölcsönös egymásrataltságára. Mindezek következtében napjainkra jelentős mértékben **átalakult a biztonság értelmezése**. A biztonság témakörét már nem lehet a „hagyományos” módon, különálló geopolitikai, katonai, diplomáciai stb. biztonsági problémák mentén kezelni. Pontosán a kritikus infrastruktúra megbízható működésével kapcsolatos zavarok mutattak rá arra, hogy a *biztonság tágabb értelmezése komoly társadalmi, gazdasági, és politikai tényező lett*. A különböző szektorok biztonságossá tétele a fejlett országokban aktuális és kiemelt politikai – gazdasági - társadalmi kérdést jelent (a német tartományi választásokon a Zöld Párt atomerőmű ellenes programjával aratott hatalmas győzelmet).



A biztonság tágabb értelmezését indokolják a **globalizációs folyamatok** is. Habár a kritikus infrastruktúra-rendszer elemei zavarainak közvetlen hatásai a *lokális térben* jelentkeznek, a közvetett, másodlagos következmények azonban a *távolabbi területeken* is kifejthetik a hatásukat. Jól példázza ezt a 2010-ben Izlandon bekövetkezett vulkánkitörés, amely hetekre befolyásolta a légiközlekedést és a légtér használatát gyakorlatilag az egész világon. Ugyancsak kritikus infrastruktúra védelem fontosságára hívja fel a figyelmet a 2011 márciusában, Japán északi részén bekövetkezett földrengés is. Az atomerőmű sérülése közismert, ezen kívül az energiaellátás nehézségei komoly problémákat okoznak az autógyártásban és telekommunikációs iparban.

Az állam, a gazdaság szereplői, valamint a lakosság részéről természetes elvárás, hogy ezen alapvető, létfontosságú, vagy kritikus infrastruktúrák a *lehető legnagyobb biztonsággal* működjenek. A kritikus infrastruktúra elemek terrorcselekményekkel, természeti katasztrófákkal és balesetekkel szembeni védelme érdekében fontos, hogy az infrastruktúrák működésének megzavarása vagy manipulálása megelőzhető, kivédhető, illetve lehetséges mértékben rövid, kivételes és kezelhető legyen.”⁴

A biztonság fenti, tágabb értelmezési tükrében, a biztonság megteremtésében a belügyi – rendvédelmi szervekre is fontos szerep hárul, amelynek elméleti alapját a rendészettudomány hivatott megteremteni. Ebből fakadóan a rendészettudománynak, mint globális tényezővel kell foglalkoznia a kritikus infrastruktúra védelemmel.

A projekt négy kiemelt kutatási területet ölel fel, amelyben a rendészettudományi kutatások mind a négy területhez kapcsolódni tudnak.

1. Öngyógyító (al)rendszerek
2. Adatok integrációja
3. Információs és kommunikációs technológiák
4. Katonai-civil partnerségen alapuló kutatások

Az öngyógyító rendszerek a Belügyminisztérium szerveinél is hasznos feladatokat láthatnak el azokon a területeken, ahol elektronikával vezérelt automatizált berendezések működnek. Rugalmas, ön-diagnosztizáló és *ön-gyógyító fizikai és kiber infrastrukturális elemek* (módszerek, eljárások, technológiák, szolgáltatások) kidolgozására nyílik lehetőség a rendészeti kutatómunka során.

Az adatok integrációja szintén érinti a rendvédelmi szerveket, kezdve a honi nyilvántartásoktól a SIS –ig közel száz adatbázis került kiépítésre.

Az információs és kommunikációs technológiák szintén elengedhetetlen szerepet játszanak a rendvédelmi szervek életében, hiszen a működésmód alapul rajtuk, gondoljunk csak a priorálásokra, az okmány kiadásokra, a határellenőrzésre.

A katonai-civil partnerségen alapuló kutatások látszólag ellentmondanak a rendészettudományi kutatási területnek és lehetőségeknek, de valójában itt is számos lehetőség kínálkozik. A „katonai” szót tágabb értelemben kell felfogni, amelybe beletartozik a közterületi szolgálatot ellátó rendőr, az akciót végrehajtó NAV alkalmazott, a katasztrófa elhárítást végző tűzoltó is. Azzal számos, a militarizmust eltüntetni akaró szakértő is egyetért, hogy a kritikus infrastruktúra védelme csak a civil-katonai partnerség kiszélesítésével lehet

⁴ Pályázat megvalósíthatósági tanulmánya

hatékony és hatásos. Ezért az **intézmények kapcsolatrendszerének további bővítése**, a kapcsolatok vitalizálása, és az eredmények széles körű társadalmisításán alapulhatnak a rendészettudományi kutatások. A projektnek van is egy ilyen konkrét kiemelt kutatási területe, a „Veszélyhelyzeti viselkedés pszichológiai vizsgálata”, amelyben a katonák mellett rendőrök, katasztrófa elhárítók, vesznek részt.

Ez a projekt is jelentős támogatást nyújt publikációk készítéséhez, konferencia előadások megtartásához, TDK szereplésekhez, valamint a doktorandusok tudományos kutató munkájához.

Összegzésül megállapítható, hogy a NKE olyan képzést és tudományos kutatómunkát gondoz, amely stratégiaileg kiemelt és fontos társadalmi igényt teljesít. Ehhez megvannak az infrastrukturális feltételei és rendelkezik a magas szintű tudást biztosító emberi erőforrással.

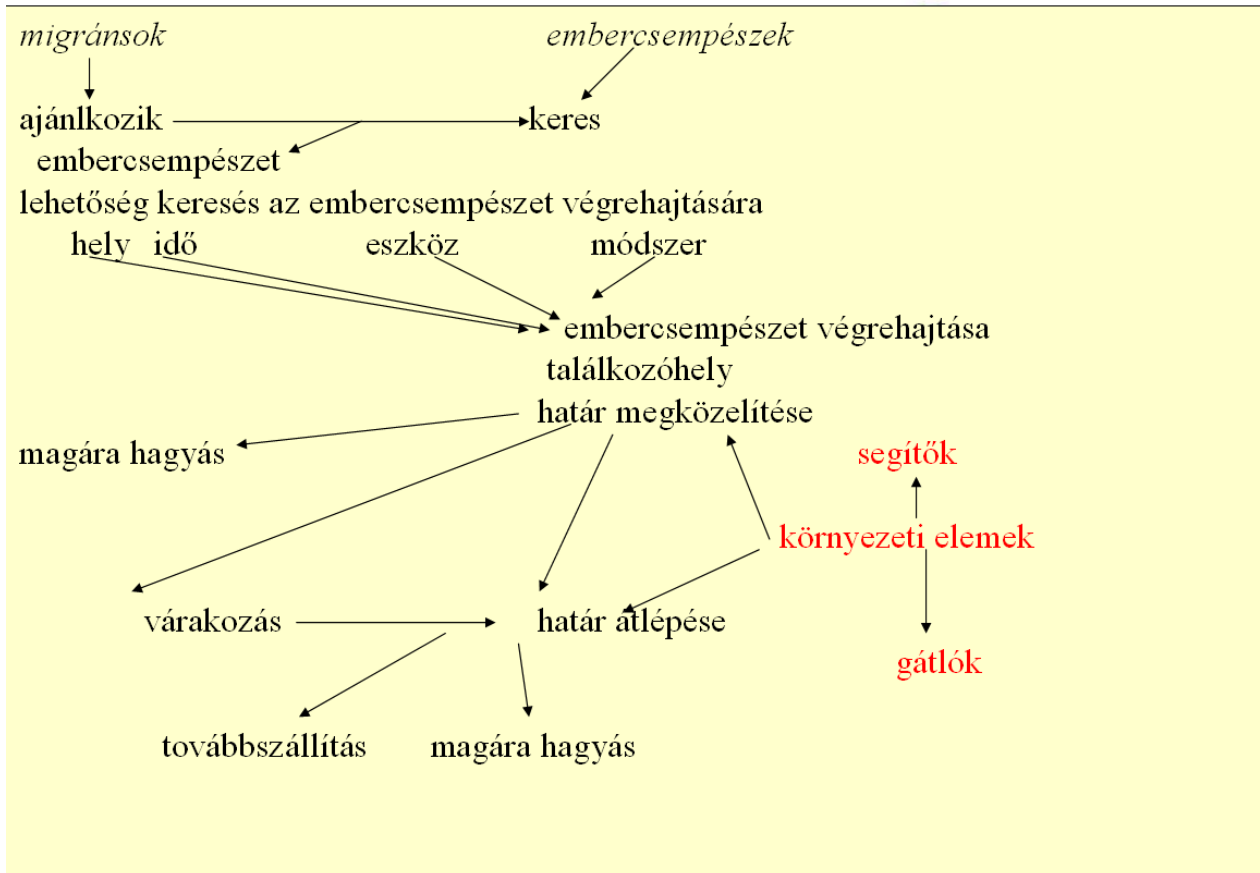
A kor kihívásainak megfelelő eredményes tudományos kutatómunka nem nélkülözheti a térinformatikát, a nagy számítási igényeket kielégítő szuperszámítógépeket, grideket, kutatói hálózatokat, nagy sáv szélességű informatikai hálózatokat, a Cloud – felhőt, a NIIF Videotoriumát⁵, amelyekhez a kutatók a NKE –en keresztül hozzáférnek.

De elengedhetetlen a korszerű kutatási módszerek alkalmazása is, mint például a hálózatelmélet⁶, az algoritmikus elemzés. Hiszen a terrorizmus, a szervezett bűnözés, az illegális migráció és –kereskedelem a hálózatelmélet alapján épül fel (lásd alábbi ábra), az általánosságban használt statisztikai módszereken és a lineáris elemzésen (mikor várható az illegális migránsok megjelenése, melyik útvonalakat használják az embercsempészek stb.) alapuló vizsgálattal nem lehet a mély összefüggéseket feltárni. Az algoritmikus elemzés az, amely képes a rejtett kapcsolatok, nehezen kibogozható összefüggések feltárására a kombinatorika (permutáció, kombináció), a preferencia gráfok számítógépi feldolgozásával. Például, ha egy bűncselekmény felderítésekor hosszabb időn keresztül folytatunk megfigyelést és minden feltárt körülményt, jellemzőt egy strukturált adatmodellben (relációs adatbázis) helyezünk el, akkor a különböző mezőkre elvégzett indexelésekkel és a mezők sorrendjének a permutáció alapján történő változtatásával kiszűrhetők azok a jelenségek, körülmények, amelyek minden esetben kapcsolódnak a bűncselekményhez. Az ilyen megfigyeléseknél minden jelentkező adatot, eseményt, körülményt fel kell jegyezni, lehet, hogy ezek 90% -a nem kapcsolódik az eseményhez és az is lehet, hogy egy jelentéktelennek tűnő momentum vezet el bennünk a megoldáshoz. A rengeteg adatból a hasznosak kiszűrése igen nehéz hagyományos módon, statisztikai eljárásokkal. Ha csak hat releváns tényezőt veszünk alapul, a hat faktoriálisa ($6*5*4*3*2$) = 720, azaz a hat tényező 720 fajta módon csoportosítható. Számítógép nélkül e 720 fajta csoport előállítása szinte lehetetlen.

Még egy egyszerű példa a kombinatorika alkalmazhatóságára. Ha van 18 szolgálatot ellátó beosztottunk és az a követelmény, hogy ne alakuljanak ki állandó párok, hanem mindig mások alkossák a járőrpárt, akkor az a feladat, hogy a 18-ból a kettő hány féleképpen választható ki. Ha erre alkalmazzuk a kombináció függvényét, az kiszámolja, hogy 153 változat lehetséges. Ennek a 153 változatnak a papíron történő megalkotása szintén a reménytelenséggel egyenlő.

⁵ Zsigovits László: Az új Nemzeti Közzolgálati Egyetem K+F+I és pályázati tevékenységének lehetséges irányai Hadmérnök 2011/2. szám.

⁶ Zsigovits László: A rendészeti kutatások tudományos hátterének alakulása az új nemzeti közzolgálati egyetem létrejöttével, Pécsi Határőr Tudományos Közlemények 2011.



A kutatómunka végzése során az információgyűjtés is jelentős szerepet játszik az eredményes tevékenység folytatása érdekében. Az információszerzés két hagyományos formája mellett (nyílt, titkos), számolni kell a korunkra jellemző globális elektronikai információgyűjtéssel⁷ is.

A fentieket alapul véve, a NKE, főleg hogy integrálta három korábbi felsőoktatási intézmény szellemi munícióját, képes a korszerű belügyi, rendészettudományi kutatómunka hathatós támogatására.

⁷ Zsigovits László: Az új Nemzeti Közzolgálati Egyetem K+F+I és pályázati tevékenységének lehetséges irányai Hadmérnök 2011/2. szám.