

**NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM  
RENDESZETTUDOMÁNYI DOKTORI ISKOLA**

**DOKTORI (PHD) ÉRTEKEZÉS SZERZŐI ISMERTETŐJE**

**Kui László c. r. alezredes**

**A magyar határőrizet technikai generációváltásai és lehetséges fejlesztési irányok**

**Témavezető:**

**Prof. Dr. Fórizs Sándor ny. r. dandártábornok, CSc**

**Társ-témavezető:**

**Dr. Zsigovits László ny. r. ezredes, PhD**

**BUDAPEST, 2020**

## **A tudományos probléma megfogalmazása**

A 2015-től felélénkült illegális migrációs folyamattal összefüggésben világosan látható volt, hogy az érintett országok határőrizeti szervei nem rendelkeztek olyan előre kidolgozott határőrizeti stratégiával, amely maradéktalanul alkalmas lett volna a kialakult helyzet gyors, hatékony kezelésére.

Az európai uniós és nemzeti jogszabályi háttér, valamint a rendőrségi belső normák a határőrizettel összefüggésben csak túl általános és csak a legalapvetőbb szempontokat tartalmazzák, azokban részletesebb alkalmazási elvek, vagy az alkalmazás taktikájára vonatkozó törvényszerűségek nem szerepelnek.

A fentiek alapján a tudományos probléma lényege abban rejlik, hogy bár napjainkban európai szinten is kulcskérdés a biztonság – amely megvalósításának fontos eszköze a schengeni külső határok őrizete – sem európai, sem pedig hazai szinten nem rendelkezünk a határőrizeti rendszer működtetésével és a határőrizetet támogató műszaki-technikai eszközök alkalmazási módszereivel kapcsolatos ajánlással, szervezetszabályzó belső normával, módszertani útmutatóval, vagy kézikönyvvel. Ennek a hiátusnak a legalább részbeni pótlása érdekében tartottam fontosnak egy tudományos igényű, a hazai határőrizet és technikai támogatásának fejlődését, majd ezen keresztül a lehetséges továbbfejlesztési irányok felvázolását megcélzó kutatás elvégzését.

## **Kutatási hipotézisek**

1) A határőrizet története során az adott kor technikai színvonala és az adott állam anyagi lehetőségei legalább olyan hatást gyakoroltak a határőrizeti rendszerre (szervezet, elhelyezés, technikai eszközök, eljárások), mint azok a kihívások, amelyeknek a kezelésére a határőrizeti rendszer létrejött.

2) A schengeni követelményeknek és a mindenkori határhelyzetnek megfelelő rendészeti típusú határőrizeti rendszer eredményességét jelentősen növelheti a határőrizeti technikai eszközök széles körű alkalmazása.

3) A határőrizeti eszközök, rendszerek hatékony alkalmazása csak műszaki fejlettségi szintüknek megfelelően, komplex rendszerben, megfelelő jogszabályi háttér és humán erőforrás biztosításával lehetséges.

4) Az ideiglenes biztonsági határzár határőrizeti rendszerben tartásával hosszabb távon kell számolni, azonban annak statikus jellege miatt a jövőbeli technikai fejlesztéseket elsősorban a határzár kiegészítésére kell tervezni, emellett szükséges a határőrizet egyéb elemeinek folyamatos technikai fejlesztése.

### **Kutatási célkitűzések**

A kutatás kezdetén végzett előzetes forráselemzés során levont következtetéseim alapján azt a célt tűztem ki magam elé, hogy egy kvalitatív, kisebb részben kvantitatív, rendszerező jellegű kutatást végezzek el, amely a magyar határőrizet műszaki-technikai aspektusainak történeti áttekintésén keresztül feltárja a határőrizeti elvek, a határőrizeti rendszer működése és a technikai támogatás közötti viszonyrendszert.

Általános stratégiai céloom volt a magyar határőrizet technikai támogatásának történeti áttekintése, rendszerszemléletű és műszaki-technikai szempontból történő vizsgálata, valamint a további lehetséges fejlesztési lehetőségek megfogalmazása.

További általános célként fogalmaztam meg annak elemzését, hogy a különböző korokban a határőrizetet ért kihívások milyen változásokat eredményeztek az alkalmazott technikai eszközökben és eljárásokban, valamint a határőrizeti rendszer működésében.

Személyes céloom a témával kapcsolatos elméleti ismereteim és empirikus úton szerzett gyakorlati tapasztalataim, a külföldi tapasztalatok és legjobb bevált gyakorlatok, illetve azok honosítási lehetőségének vizsgálata, valamint kutatásom eredményeinek rendszerezése, összefoglalása és a továbbiakban hasznosítható formában történő disszeminálása.

Személyes céloom volt továbbá, hogy a kutatás eredményei megfelelő alapot szolgáltatassanak a határőrizeti tevékenység végrehajtását segítő módszertani útmutató kidolgozásához, illetve az elért kutatási eredményeket szeretném felhasználni a határrendészet tisztképzés során végzett oktatási tevékenységben is.

### **Kutatási módszerek**

Az általam végrehajtott főleg kvalitatív jellegű kutatás során folyamatosan törekedtem a téma interdiszciplináris módon történő megközelítésre. A releváns nemzetközi és hazai szakirodalom, jogszabályok, belső normák, a Magyar Nemzeti Levéltár anyagai és egyéb dokumentumok tanulmányozása és feldolgozása során analízis és szintézis alkalmazásával a kutatási téma egészét elméleti és gyakorlati síkokra bontottam, majd az így kapott

részismereteket egységes egészé kapcsoltam össze. Induktív és deduktív módon az egyes adatokból, eredményekből általános törvényszerűségeket fogalmaztam meg, illetve általános megállapításokból egyedi következtetéseket vontam le.

A BBA-2.3.2-201500001 azonosítójú, „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” című Belső Biztonsági Alap keretében meghirdetett pályázat keretében végzett kutatás egyik kutatójaként gyakorlati kutatásokat végeztem a terepen Magyarország schengeni külső határszakaszán a határőrizeti tevékenység technikai támogatásának helyzetére vonatkozólag. A kutatás során interjúkat készítettem a központi és területi szintű szakirányításban szolgálatot teljesítőkkel, valamint a helyi szinten a konkrét határőrizeti feladatokat ellátó szervezeti egységek vezetőivel és beosztott állományukkal.

Az interjúk végrehajtása mellett kérdőívet szerkesztettem szintén a határőrizet technikai támogatásának aktualitásaival összefüggésben. A kérdőíves felmérésben 1504 fő vett részt a magyar–ukrán, a magyar–román, a magyar–szerb és a magyar–horvát határszakaszok területi és helyi szintű határrendészeti állományából. A kérdőíves felmérés során kapott válaszok statisztikai módszerekkel történő elemzése, valamint az interjúanyagok feldolgozása doktori kutatásom kvantitatív elemeként jelentősen hozzájárult célkitűzéseim eléréséhez.

A disszertációs szakaszban további interjúkat, konzultációkat folytattam le a határőrizeti gyakorlatban tevékenykedő szakemberekkel, illetve számos alkalommal volt lehetőségem nappali és éjszakai körülmények között egyaránt az „éles” határőrizeti rendszer megfigyelésére különböző határrendészeti gyakorlatok szervezőjeként és résztvevőjeként, illetve az oktatói szakmai gyakorlatok során.

A kutatási időszak alatt a kutatási témával összefüggésben összesen 8 alkalommal vettem részt külföldi tanulmányutakon, konferenciákon (Macedónia<sup>1</sup>, Lengyelország, Olaszország, Svédország, Franciaország, Egyesült Királyság), amelyek tapasztalatait az értekezésbe beépítettem.

Végül, de nem utolsó sorban saját, 18 határrendészeti gyakorlatban eltöltött év alatt szerzett empirikus tapasztalataimat igyekeztem tudományos szintre emelni és beépíteni doktori értekezésembe.

---

<sup>1</sup> Napjainkban már Észak-Macedónia

## **Az elvégzett vizsgálat tömör leírása fejezetenként**

Az 1. fejezetben megállapítottam, hogy a honfoglalást követően a 13. század közepéig a határzóna jellegű gyepűrendszer, mint statikus műszaki elem és fizikai akadály jelentette a határőrizet gerincét, amelynek célja az ország területének külső katonai támadástól való megvédése, azaz határvédelem volt.

A végvárrendszer időszakában a határőrizet továbbra sem rendészeti jellegű, ezért határőrizet helyett továbbra is határvédelemről beszélhetünk. A határvédelem technikai támogatása két fő csoportra osztható, az egyik csoportot a statikus elemek, maguk a várak jelentették, amelyeket igyekeztek műszakilag egyre fejlettebb megoldásokkal, építészeti technikákkal megerősíteni, a másik csoport pedig a végvári katonák fegyverzete és felszerelése volt. A honfoglalás kori határvédelmi rendszerhez képest a legmarkánsabb technikai változást a tűzfegyverek megjelenése jelentette.

A katonai határőrvidékek létrehozásának célja alapvetően katonai volt, azonban ekkor a határvédelem mellett már megfigyelhető a rendészeti feladatok megjelenése. A határőrizet technikai támogatásával összefüggésben megállapítható, hogy továbbra is a katonai céloknak megfelelő eszközrendszer és fegyverzet volt domináns.

A dualizmus korában a magyar határőrizet már megfelelt a nyugat-európai mintájú határőrizetnek abban a tekintetben, hogy az államhatár őrizetét nem katonai, hanem rendészeti feladatként hajtották végre, a határőrizet a korábbi katonai jellegét elvesztette és helyébe a rendészeti jelleg lépett. A technikai támogatottsággal összefüggésben megállapítható, a dualizmus korában kezdődött meg a speciálisan rendészetet-határőrizetet támogató technikai eszközök alkalmazása.

A két világháború időszakában a határőrizet technikai támogatásával kapcsolatban megállapítható, hogy az minden esetben megfelelt a kor követelményeinek, azonban az eszközrendszer kialakításában döntő szerepet a határőrizet célja, jellege (rendészeti, katonai) játszott, amelyek közül inkább a katonai jelleg dominált.

A II. világháborút követően nehéz körülmények között, érthetően rendkívül gyenge technikai háttérrel szerveződött újjá a határőrizet. A felállított határportyázó századok felszereltsége, elhelyezési körülményei lényegesen rosszabbak voltak, mint a korábbi időszakban, amely helyzetet csak tovább nehezítette a jogszabályi megalapozottság és a központi irányítás hiánya. A határőrizettel összefüggő rendészeti feladatok döntő többsége a belügyminisztérium alárendeltségében felállított határrendőrségre hárult, amely rendészeti

feladatok nagymértékben hasonlítottak a Magyar Királyi Csendőrség határszéli rendészeti feladataihoz.

1949-ben politikai döntés alapján megkezdődött a műszaki zár kiépítése, amelyhez létszámnövekedés, valamint a déli és a nyugati határviszonylatba történő erőösszpontosítás társult. A műszaki zárrendszerrel bebizonyosodott, hogy hatékonysága nem felel meg a hozzá fűzött reményeknek. A műszaki zárrendszer mellett a technikai támogatás terén csak a fegyverzeti darabszám és minőség felelt meg a kor követelményeinek, a mobilitás továbbra is gyenge, éjjellátó képességről, illetve rendészeti jellegű technikai eszközök tömeges megjelenéséről nem beszélhetünk.

1964-től szintén politikai okból kezdődött az SZ-100-as elektromos jelzőrendszer (a továbbiakban: EJR) kiépítése, amely az adott korszakban modern, de bonyolult, az állomány részéről magasfokú kiképzettséget és kiemelkedően magas élőerő igény támaszító műszaki-technikai eszköz volt, aránytalanul magas létesítési és fenntartási költségekkel. Az EJR időszakában a határőrizet technikai támogatásán keresztül jól érzékelhető a kettős (katonai, rendészeti) feladatkörök közül a rendészet térnyerése, a technikai eszközparkban egyre több, klasszikusan rendészet-technikai eszköz jelent meg. Az EJR 1989-ben határőrségi kezdeményezés alapján, de politikai és gazdasági szempontok figyelembevételével került lebontásra.

A 2. fejezetben megállapításra került, hogy az EJR lebontását követő időszak alapvető változásokat hozott a határőrizeti tevékenységben és a határőrizeti rendszer elemeinek működésében. A határőrségen belül felismerték, hogy a határőrizet addigi technikai háttérét fel kell váltani egy korszerűbb, élőerő takarékos, nagyfokú mobilitást és megbízható kommunikációs összeköttetést biztosító technikai háttérre. Emellett – a szervezetkorszerűsítés érdekében – kidolgozták a hivatásos állománnyal történő, tisztán rendészeti tevékenységre való áttérés feltételeit.

A határőrizet kizárólag rendészeti jellegű tevékenységgé válását, a katonai típusú fegyverzet és felszerelés megszüntetését azonban már a folyamat kezdetén visszavetették a délszláv események, amelyek hatására a határőrségnek a határbiztosítási feladatok végrehajtásához újra katonai fegyverzettel és járművekkel is felszerelt csapaterőt kellett rendszerbe állítani és határőrségi harcszabályzat megalkotása vált szükségessé. A délszláv válság lezárultával a határvadász századok teljes mértékben integrálásra kerültek a rendészeti jellegű határellenőrzési tevékenységbe, ugyanakkor a délszláv válság hatására bevezetett határőrségi intézkedések összességében mégis fékeztek a határőrség rendészeti irányú modernizálását.

Az európai uniós források másfél évtized alatt korábban a magyar határőrizetben korábban soha nem látott mértékű technikai fejlesztéseket tettek lehetővé. A technikai fejlesztésekkel kapcsolatban megjelent a rendszerszemléletű gondolkodás és a komplexitásra való törekvés. A technikai fejlesztések következtében szükségessé vált a határrendészeti állomány intenzívebb képzése és továbbképzése, mivel egyre nagyobb értékű bonyolultabb felépítésű és működésű eszközök kerültek beszerzésre, amelyek alkalmazása esetenként speciális műszaki ismereteket, illetve pszichikai tulajdonságokat követelt meg.

A harmadik fejezetben megállapításra került, hogy Magyarországon az illegális migrációval összefüggő kockázati tényezők a 2012-2017 közötti időszakra kidolgozott magyar határrendészeti stratégiában realisan kerültek felmérésre. Az illegális migrációval hosszabb távon potenciális veszélyforrásként számoltak, amellyel szembeni hatékony fellépés érdekében többlépcsős és többvonalas határőrizeti rendszer került kiépítésre. Az így kialakított határőrizeti rendszerben világosan felismerhető a technikai eszközök rendszerszintű alkalmazására és a proaktivitásra való törekvés, illetve a határőrizeti rendszer technikai eszközök képességeinek megfelelő felépítése és működtetése.

2015-ben felismerésre került, hogy az illegális migránsok tömeges mozgása a hagyományos határőrizeti módszerekkel és eszközökkel nem akadályozható meg. A bevezetett specifikus intézkedések végül a határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár (a továbbiakban: IBH) megépítésében és az ahhoz kapcsolódó egyéb változásokban csúcsozódott ki.

A magyar IBH nem példa nélküli technikai eszköz az illegális migrációval szemben, korunkban a világ más országai, köztük európai uniós tagállamok is alkalmazzák a határőrizetben. Magyarországon az első egyvonalas változat megépítését követően egy folyamatos fejlődési-átalakulási folyamatnak lehettünk tanúi. Az IBH létesítése és a műszaki elemek továbbfejlesztése mellett a migráció kezelésének másik két fontos pillérét az IBH alkalmazásával összefüggésben megalkotott jogszabályok, jogszabálymódosítások, valamint az élőrő növelésének érdekében végrehajtott létszámfejlesztés alkották. A három pillér együttesen volt képes a tömeges méretű illegális migrációs folyamatok megszüntetésére. Az IBH alapkoncepciójának, egyes részlemeinek működési elve megegyezik az SZ-100-as elektromos jelzőrendszerével, illetve a kiegészítő elemként rendszerbe állított GHI-K4 jelzőkészülék gyakorlatilag a H-63-as jelzőkészülék 21. századi másolata, tehát több szempontból évtizedekkel azelőtti technikai megoldások születtek. Ugyanakkor a modern technikai eszközökkel kiegészített IBH az SZ-100-as elektromos jelzőrendszerhez hasonlóan magas az élőrő igényt támaszt, az élőrőt a magasabb technikai fejlettség ellenére sem lehet műszaki megoldásokkal kiváltani, illetve magasak a létesítési, fenntartási költségei.

A statisztikai adatok alapján az IBH a kapcsolt jogszabályi módosításokkal és a jelentős létszámú élőerő alkalmazásával együtt sem szüntette meg az illegális migrációt, csupán jelentős mértékben mérsékelte. Ugyanakkor a 2019-es statisztikai adatokban látható erőteljes növekedés és az egyre újabb elkövetői módszerek alapján az a következtetésem, hogy az IBH rendszerben tartásával, további fejlesztésével és élőerős biztosításával hosszú távon kell számolni.

A 4. fejezetben kutatásai eredményeim alapján kialakítottam egy hat, egymásra épülő elemből álló rendszersémát, amelyen keresztül jól beazonosíthatók a határőrizeti célkitűzések és az azoknak megfelelő technikai rendszerek és rendszerelemek. A rendszerséma fő elemei:

1. megfigyelés, terepfelügyelet;
2. észlelés, azonosítás, kockázati besorolás;
3. reagálás, beavatkozás, intézkedés;
4. bevetés-irányítás, bevetés-támogatás;
5. kommunikáció fenntartása a rendszerelemek között;
6. adattárolás, adatelemzés.

A rendszerséma alapján arra a megállapításra jutottam, hogy egyes határőrizeti részfolyamatok nagy mértékben automatizálhatók, az emberi jelenlét kizárólagossága főleg az emberrel szemben történő intézkedésekben áll fenn. Más európai kutatók az európai határőrizet nagyfokú technokratizálódását állapították meg, amelynek másodlagos hatása az illegális migránsok dehumanizálása, tárgyiasítása. Saját kutatási eredményeim alapján ezt azzal egészítem ki, hogy a dehumanizációs jelenség a határőrizeti folyamatok automatizálásának előrehaladtával az alkalmazói oldalon is megjelenik, ahol az alkalmazó határőrök egyre inkább, operátorokká, találatkezelőkké, szinte a rendszerek egyik élő részegységévé válnak. A technokratizációs folyamat újabb eleme, hogy a piaci szereplők az általuk forgalmazott technológiákon kívül a határőrizetet akár mint komplex szolgáltatást is képesek biztosítani egy adott megrendelő állam számára. A határőrizet technokratizálódása mellett az alkalmazott technikai eszközök eredeti rendeltetése és a katonai erők határőrizetben történő alkalmazása révén a határőrizet militarizálódásáról is beszélhetünk.

Az európai határőrizeti technikai rendszerek szerves részét képezik a különböző határkerítések, amelyek azonban nem jelenthetnek kizárólagos határőrizeti technikai megoldást, azokat csak a technológiai rendszer egy összetevőjeként értékelem.

A Belső Biztonsági Alap keretében a BBA-2.3.2-201500001 azonosítójú, a „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel meghirdetett pályázat keretében végzett alkalmazott kutatásom eredményei alapján megállapítottam, hogy a magyar határrendészeti állomány az alkalmazott technikai eszközparkot csak részben tartja a kor általános technikai színvonalának



és a határőrizeti feladatokra megfelelőnek, ezért indokolt a határőrizeti technológiai színvonal növelése. Az újabb generációs technikai fejlesztések terén komplex rendszerek kiépítése szükséges, illetve törekedni kell az automatizálhatóságra akkor is, ha a határőrizeti tevékenység jellege miatt rövid távon nem lesz elérhető a teljes automatizáltság. A továbbfejlesztett technikai rendszerek részleteit képezhetik a múltban, vagy a jelenben már bevált alapvető határőrizeti technológiák, ha azok a rendszerbe állításkor a legújabb generációba tartoznak. A jövőbeli fejlesztésekkel szemben általános követelmény rendszerszemléletű fejlesztések tervezése, amelyek előrelépést jelentenek a humán erőforrás megtakarítása és az állomány leterheltségének csökkentése tekintetében.

A kutatásaim során megismert kvalitatív és kvantitatív kutatási eredmények és saját empirikus tapasztalataim szintetizálásával az általam felállított hat elemes séma működési mentén javaslatokat tettem a magyar határőrizeti rendszer lehetséges fejlesztési irányaira. Szintén a kutatási eredmények szintetizálásával megállapítottam ugyanakkor, hogy a fejlett határőrizeti technikai rendszerek csak megfelelő anyagi és személyi üzemeltetési-fenntartási háttér biztosításával lehetnek hatékonyak.

A határellenőrzés ideiglenes visszaállításával összefüggésben felvázoltam egy elméleti kiindulási helyzetet és határszakaszt, amely őrizetének technikai elemeire szintén ajánlásokat fogalmaztam meg. Az ezirányú kutatásaimnak nem volt célja a humánbiztosítás, a képzés, vagy az együttműködés kérdéseinek áttekintése, azonban a határőrizet ideiglenes visszaállításának témakörében legalább a szükséges műszaki-technikai háttér biztosításával kapcsolatban hiánypótló, reális, a rendészeti gyakorlatban jól alkalmazható modellt sikerült felvázolnom.

## **Összegzett következtetések**

Kvalitatív kutatási módszerek alkalmazásával megállapítottam, hogy az 1. világháborút megelőző időszakról a határőrizetre és annak technikai hátterére nem a kor általános technikai színvonala, hanem politikai döntések (háborús felkészülés, külső politikai befolyás, szövetségi rendszernek való megfelelési kötelezettségek) gyakorolták a legfőbb hatást akkor is, ha az így született határőrizeti megoldások technikailag visszalépést jelentettek. A politikai döntések alapján végrehajtott technikai eszközrendszer változtatások esetében közös jellemző, hogy nem jelentettek szempontot létesítési és fenntartási költségek, valamint az egyéb járulékos gazdasági veszteségek és társadalomra gyakorolt negatív hatások.

Kutatásai eredményeimmel igazoltam, hogy a 2000-es évek közepétől Európában és azon kívül is erőteljes határőrizeti technikai szektorizáció figyelhető meg, a határőrizeti technikai

eszközök gyártása és forgalmazása jelentős bevételt termelő ágazattá vált. Megfigyelhető, hogy a határőrizet egyre inkább technokratizálódik, egyre nagyobb a technikai eszközök szerepe és a határőrizeti folyamatok automatizálására való törekvés. A technokratizáció a határőrizet szereplői szempontjából mindkét oldalon dehumanizáló hatást fejt ki, a határőrök egyre inkább operátorokká, találatkezelőkké, a nagyléptékű technikai rendszerek részelemévé válnak, az irreguláris migránsok pedig felderítendő objektumokká, célokká. A piaci szektorizációhoz kapcsolható újabb jelenség, hogy a határrendészet más szegmenseiben végrehajtandó rendészeti feladatok egy részét már jelenleg is átvették a piaci szereplők, ahonnan a következő lépés várhatóan a határőrizet egyre inkább komplex szolgáltatásként való felkínálása lesz a piaci szereplők részéről.

A rendészeti célt tekintve valamennyi határőrizet-technikai eszközt rendszerbe foglaltam egy általam elsőként felállított hat elemes működési sémába, amelyet elemenként, valamint összességében és együtthatásában is bemutattam. A séma valamennyi elemére fejlesztési javaslatot tettem magyar vonatkozásban a jelenlegi határőrizeti eszközrendszer és a nemzetközi kutatási-fejlesztési eredmények figyelembevételével. Kutatási eredményeim alapján megállapítottam, hogy az általam felállított séma egyes elemei nagy mértékben automatizálhatók, azonban az emberi jelenlét még nem küszöbölhető ki sem az MI, sem a robotizáció jelenlegi fejlettsége mellett.

Összegyűjtöttem, elemeztem a nemzetközi téren lezajló technikai fejlesztések fő irányait, értékeltam a megjelenő új eszközök technikai tulajdonságait és a határőrizetre, valamint a humán faktorra gyakorolt lehetséges hatásait, vizsgáltam az európai uniós követelményeket a magyarországi folyamatokkal és célkitűzésekkel összefüggésben. Mindezek alapján a hipotézissel összefüggésben megállapítottam, hogy a nemzetközi szintéren egyre inkább a megfigyelési, távérzékelési eszközök fejlesztésére tolódik a hangsúly (új technológiák a LiDAR, mikrohullámokkal való érzékelés, műholdas előre jelző rendszerek). Mindemellett a hagyományos megfigyelési technológiák alapkonceptiója közel 20 éve változatlan, aminek oka előzetes feltételezésemmel szemben nem a kutatás-fejlesztési tevékenység hiányában keresendő, hanem abban, hogy ezeket a technológiákat a felhasználók továbbra is hatékonynak tartják, hosszú alkalmazási tapasztalat kapcsolódik hozzájuk, illetve beszerzési költségeik egyre alacsonyabbak egyre javuló működési paraméterek mellett.

Bizonyítottam, hogy a hazai statisztikai adatok, illetve a nemzetközi trendek, valamint a 2019-ben kormányhatározattal kiadott nemzeti integrált határigazgatási stratégia alapján a határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár hosszú távú fenntartásával és továbbfejlesztésével kell számolni. A magyar határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár nem egyedülálló határőrizeti megoldás, a teichopolitika globális térnyerése folytán az európai

országok tekintetében is látható, hogy a határátkelőhelyek közötti határszakaszokat érintő kihívásokra reflexszerűen különböző műszaki tartalmú határkerítések építésében látják a megoldást. Bizonyítottam továbbá, hogy a határőrizeti célú határzár mélyreható változásokat okozott a magyar határőrizeti rendszerben, amelyek a határőrizeti alapelvek megvalósulásában, a határőrizeti eljárások megváltozásában és új határőrizeti szolgálati formák megjelenésében nyilvánultak meg.

A határellenőrzés ideiglenes visszaállításával összefüggésben felvázoltam egy elméleti kiindulási helyzetet és határszakaszt, amely őrizetének technikai elemeire szintén ajánlásokat fogalmaztam meg.

## **Új tudományos eredmények**

1. Kutató munkám során tételesen megállapítottam és bizonyítottam, hogy az 1. világháborút megelőző időszakból a határőrizetre és annak technikai hátterére nem a kor általános technikai színvonala, hanem politikai döntések (háborús felkészülés, külső politikai befolyás, szövetségi rendszernek való megfelelési kötelezettségek) gyakorolták a legfőbb hatást akkor is, ha az így született határőrizeti megoldások technikailag visszalépést jelentettek.

A politikai döntések alapján végrehajtott technikai eszközrendszer változtatások esetében közös jellemző, hogy nem jelentettek szempontot létesítési és fenntartási költségek, valamint az egyéb járulékos gazdasági veszteségek és társadalomra gyakorolt negatív hatások. A kutatási eredmények alapján ezért az 1. hipotézisemet részben elvettem.

2. Megállapítottam és tudományos módszerekkel igazoltam, hogy a történelem során a különböző határőrizeti rendszerek működtetésének eredményességét jelentősen növelte a határőrizeti technikai támogatás rendszere.

3. Tudományos módszerekkel vizsgáltam és feltártam azt, hogy a schengeni követelményeknek megfelelő – a mindenkori határhelyzettel arányos – rendészeti típusú határőrizeti rendszer eredményességét jelentősen növelheti a határőrizeti technikai eszközök széleskörű alkalmazása. A kutatási eredmények alapján a 2. számú hipotézisemet igazoltam.

4. Kvalitatív és kvantitatív tudományos módszerek alkalmazásával megállapítottam, hogy önmagában egy-egy eszköz, vagy eszköznem nem képes annyira hatékony lenni, mint a komplex rendszerek. A komplex rendszerek alkalmazása azonban a technikai jelenlegi fejlettségi szintjén nem jár automatikusan humánerőforrás megtakarításával, a megfelelő

humán háttérrel az automatizációs törekvések ellenére biztosítani kell. A kutatási eredmények alapján a 3. számú hipotézisemet igazoltam.

5. Valamennyi határőrizet-technikai eszközt rendszertanilag besoroltam egy általam elsőként megalkotott hat elemes működési sémába, amelyet elemenként, valamint összességében és együtthatásában is bemutattam. A séma valamennyi elemére fejlesztési javaslatot tettem magyar vonatkozásban a jelenlegi határőrizeti eszközrendszer és a nemzetközi kutatási-fejlesztési eredmények figyelembevételével. Kutatási eredményeim alapján megállapítottam, hogy az általam felállított séma egyes elemei nagy mértékben automatizálhatók, azonban az emberi jelenlét még nem küszöbölhető ki sem az MI, sem a robotizáció jelenlegi fejlettsége mellett.
6. Bizonyítottam, hogy a jövőben határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár hosszú távú fenntartásával és továbbfejlesztésével, illetve a határőrizeti technika folyamatos fejlesztésével kell számolni. A kutatási eredmények alapján a 4. számú hipotézisemet igazoltam.

### **Ajánlások a kutatási eredmények gyakorlati hasznosíthatóságára**

A kutatási eredményeket jól alkalmazhatónak tartom a jövőbeli technikai fejlesztések megalapozására, további, a témával összefüggő alkalmazott kutatások céljainak beazonosítására. A kutatási eredményeket alkalmasnak tartom az Európai Unió következő, 2021-től Integrált Határigazgatási Alap néven induló hét éves pénzügyi eszköze keretében végrehajtandó technikai fejlesztések megalapozására.

A kutatás kezdetén a rendőrség nem rendelkezett a határőrizet, illetve a határőrizet-technikai eszközök alkalmazását szabályzó rendőrségi belső normával. Ez a helyzet a kutatás befejezésekor is változatlan, egy technikai eszköz (GHI-K4) kivételével továbbra sem születettek belső szabályzók, az egyéb technikai eszközökkel kapcsolatban több szabályzóban kerülnek meghatározásra alapvető részfeladatok. Az IBH-val összefüggésben a jogszabályi háttérrel és a rendőrségi belső normákat összevetve megállapítottam, hogy azokban maga az IBH neve is többféleképpen szerepel, az alkalmazás alapelvei, az IBH-ra épülő határőrizet feladatai sehol nem kerültek egy összefoglaló dokumentumban kiadásra. Az általam végrehajtott kutatás eredményei megalapozhatják egy egységes határőrizeti szabályzat, vagy legalább módszertani útmutató kidolgozását a határőrizet végrehajtásával és annak technikai háttérével kapcsolatban IBH-val védett és nem védett határszakaszokon egyaránt.

Szintén nem született rendőrségi belső norma szintjén sem a határőrizet ideiglenes visszaállításának technikai háttérével kapcsolatos szabályzó, módszertani útmutató,

véleményem szerint kutatási eredményeim alkalmasak egy ilyen jellegű dokumentum kidolgozásának megalapozására.

A kutatási eredmények nagy része már jelenleg is jól hasznosíthatók a határrendészeti felsőoktatás „RHRTM53 Modern technológiák alkalmazása a határellenőrzésben és a pályázati tevékenység”, című tantárgyában, emellett javaslom a kutatási eredmények felhasználását további felsőfokú alap- és mesterképzési tantárgyakban, illetve egyetemi oktatási anyagok készítése során.

#### **A doktori értekezés benyújtójának a témakörből készült publikációs jegyzéke**

1. Kui László: A hőkép-alkotás története és gyakorlati alkalmazása. HATÁRRENDÉSZETI TANULMÁNYOK 2016:1 pp. 107-117., 11 p. (2016)
2. Kui László: A magyar határőrizet technikai támogatásának aktuális helyzete. HATÁRRENDÉSZETI TANULMÁNYOK 13:1 pp. 118-129., 12 p. (2016)
3. Balla József-Kui László: A határőrizeti célú ideiglenes biztonsági határzár és határőrizetre gyakorolt hatásai. HADTUDOMÁNYI SZEMLE 1 pp. 222-238., 17 p. (2017)
4. Kui László: A tömeges méretű illegális migráció rendészeti kezelésének helyzete Magyarországon. MAGYAR RENDÉSZET XVI. évfolyam: 2016/6. pp. 43-55., 13 p. (2017)
5. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló a „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Záhony Határrendészeti Kirendeltségen végrehajtott kutatás eredményeiről pp. 1-29., 29 p. (2017)
6. Ritecz György-Balla József -Kui László: Kutatási összefoglaló a „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Barabás Határrendészeti Kirendeltségen végrehajtott kutatás eredményeiről pp. 1-31., 31 p. (2017)
7. Ritecz György-Balla József -Kui László: Kutatási összefoglaló a „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Battonya Határrendészeti Kirendeltségen végrehajtott kutatás eredményeiről pp. 1-31., 31 p. (2017)
8. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló a „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Beregsurány Határrendészeti Kirendeltségen végrehajtott kutatás eredményeiről pp. 1-28., 28 p. (2017)

9. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló A „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Biharkeresztes Határrendészeti Kirendeltségen végrehajtott kutatás eredményeiről pp. 1-34., 34 p. (2017)
10. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló A „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Biharugra Határrendészeti Kirendeltségen végrehajtott kutatás eredményeiről pp. 1-26., 26 p. (2017)
11. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló A „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Csenger Határrendészeti Kirendeltségen végrehajtott kutatás eredményeiről pp. 1-33., 33 p. (2017)
12. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló A „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Gyula Határrendészeti Kirendeltségen végrehajtott kutatás eredményeiről pp. 1-34., 34 p. (2017)
13. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló A „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Kölcse Határrendészeti Kirendeltségen végrehajtott kutatás eredményeiről pp. 1-29., 29 p. (2017)
14. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló A „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Kötegyán Határrendészeti Kirendeltségen végrehajtott kutatás eredményeiről pp. 1-30., 30 p. (2017)
15. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló A „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Létavértes Határrendészeti Kirendeltségen végrehajtott kutatás eredményeiről pp. 1-30., 30 p. (2017)
16. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló A „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Lökösháza Határrendészeti Kirendeltségen végrehajtott kutatás eredményeiről pp. 1-29., 29 p. (2017)
17. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló A „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Nyírábrány Határrendészeti Kirendeltségen végrehajtott kutatás eredményeiről pp. 1-29., 29 p. (2017)

18. Ritecz György-Balla József-Kui László: Kutatási összefoglaló A „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” címmel a Belső Biztonsági Alap terhére benyújtott és támogatást nyert pályázat keretében Nyírbátor Határrendészeti Kirendeltségen végrehatott kutatás eredményeiről pp. 1-31., 31 p. (2017)
19. Kui László: A HATÁRŐRIZETI CÉLÚ IDEIGLENES BIZTONSÁGI HATÁRZÁR TOVÁBBFEJLŐDÉSE, AVAGY A MÁSODIK KERÍTÉS MINDENT MEGOLD? HADMÉRNÖK XII. évfolyam: IV. pp. 67-75., 9 p. (2017)
20. Kui László: Technikai lehetőségek a magyar–szerb viszonylat határőrizetében. HATÁRRENDÉSZETI TANULMÁNYOK XIV: 4 pp. 28-37., 10 p. (2018)
21. Kui László: A határellenőrzés elveinek és követelményeinek érvényesülési lehetőségei Magyarországon. HADTUDOMÁNYI SZEMLE 2018. XI. évfolyam: 2. szám pp. 268-286., 1 p. (2018)
22. Szatmári Adrienn-Szele Tamás-Kui László: A határellenőrzés visszaállításának nemzetközi tapasztalatai. HATÁRRENDÉSZETI TANULMÁNYOK XV. évfolyam: 2. szám pp. 68-86., 1 p. (2018)
23. Balla József -Vájlók László-Kui László: A schengeni értékelési mechanizmus elmélete és gyakorlata. HATÁRRENDÉSZETI TANULMÁNYOK 15:3 pp. 26-47., 21 p. (2018)
24. Szele Tamás-Kui László-Balla József: A határellenőrzés visszaállítását befolyásoló tényezők. HATÁRRENDÉSZETI TANULMÁNYOK 15., 2018/3. pp. 69-84., 25 p. (2018)
25. Balla József-Kui László-Jana Roznáková: Prognóza predpokládaného vyvoje migrace do Maďarska. In: Petr, Roznak; Karel, Kubecka; Ladislav, Vojacek; Pavel, Necas; Antoni, Olak; Kecskeméthy, Klára; Karel, Schelle; Milan, Palát; Emil, Semjan; Zbysek, Korecki; Stefan, Jakabovic; Peter, Poljakovic; Zdenek, Rajda; Kui, László; Balla, József; Karolína, Krystková; Martin, Jandek; Milan, Lauber; Jana, Roznáková Zeme Visegrádu a migrace : Fenomén procesu migrace, integrace a reintegrace v kontextu bezpečnosti zemí V4, Ostrava, Csehország : KEY Publishing s.r.o., (2018) pp. 314-317., 4 p.
26. Balla József-Kui László-Jana Roznáková: Bezpečnostní situace Maďarska. In: Petr, Roznak; Karel, Kubecka; Ladislav, Vojacek; Pavel, Necas; Antoni, Olak; Kecskeméthy, Klára; Karel, Schelle; Milan, Palát; Emil, Semjan; Zbysek, Korecki; Stefan, Jakabovic; Peter, Poljakovic; Zdenek, Rajda; Kui, László; Balla, József; Karolína, Krystková; Martin, Jandek; Milan, Lauber; Jana, Roznáková Zeme Visegrádu a migrace : Fenomén procesu migrace, integrace a reintegrace v kontextu bezpečnosti zemí V4. Ostrava, Csehország : KEY Publishing s.r.o., (2018) pp. 278-298., 21 p.

27. Balla József-Kui László: The impacts of migration on today's border surveillance. In: Miroslav, Felcan (szerk.) Racionalizacia Verejnej Správy, Hodonín, Csehország: Evropský ústav práva a soudního inženýrství, (2019) pp. 66-74., 7 p. ISBN: 9788090660182
28. Balla József-Vájlok László-Kui László: Theory and Practice of the Schengen Evaluation Mechanism. MAGYAR RENDÉSZET XIX: 1 pp. 15-33., 19 p. (2019)
29. Balla József-Kui László-Szele Tamás: A határellenőrzés visszaállítását befolyásoló tényezők. BELÜGYI SZEMLE: A BELÜGYMINISZTERIUM SZAKMAI TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA (2010-) 67: 7/8 pp. 7-22., 16 p. (2019)
30. József Balla-László Kui: Border Surveillance Measures to Tackle and End the Migration Crisis in Hungary. INTERNAL SECURITY 10: 2 Paper: Balla\_Kui (2018)
31. Balla József-Kui László: The temporary technical barrier at the hungarian border and its impacts on border surveillance. In: Lucia, Kurilovská et al. 100 rokov ČeskoSlovenskij státnosti, právnicztva a bezpečnosti. Bratislava, Szlovákia: Akadémia Policajného zboru v Bratislave, (2019) pp. 20-28., 8 p.



## A doktori értekezés benyújtójának szakmai-tudományos életrajza

**Név:** Kui László címzetes rendőr alezredes

**Beosztási hely és beosztás:** 2016-tól NKE RTK Határrendészeti Tanszék, tanársegéd

**Korábbi beosztások: (összesen 18 év, ebből 10 év vezetői beosztásokban)**

- 2013 – 2016 Kiemelt főreferens  
Országos Rendőr-főkapitányság Rendészeti Főigazgatóság Határrendészeti Főosztály Határrendészeti és Kompenzációs Osztály
- 2012 – 2013 Hatósági osztályvezető, majd alosztályvezető  
Beregsurány Határrendészeti Kirendeltség
- 2004 – 2012 Határrendészeti osztályvezető  
Beregsurány Határrendészeti Kirendeltség
- 2003 – 2004 Kirendeltségvezető  
Nyírbátori Határőr Igazgatóság Beregsurány Határforgalmi Kirendeltség
- 2002 – 2003 „M” kiemelt főelőadó  
Nyírbátori Határőr Igazgatóság Határőrizeti Osztály
- 1998 – 2002 Kirendeltségvezető helyettes  
Nyírbátori Határőr Igazgatóság Beregsurány Határőrizeti Kirendeltség

### **Tanulmányok:**

- 1994 – 1998 ZMNE HTK nappali tagozaton határőr tiszt - mérnök tanár, BA
- 2000 – 2003 ZMNE HTK levelező tagozaton határrendészeti- és védelmi vezető, MA
- 2016 szeptember – NKE Rendészettudományi Doktori Iskola önköltséges levelező PhD képzés

### **Nyelvvizsgák:**

- Angol katonai szaknyelvvél bővített alapfokú „C”
- Orosz katonai szaknyelvvél bővített felsőfokú „C”

**Egyéb sikeresen elvégzett képzések:**

- A mindenkori Hszt. által a különböző beosztásokkal kapcsolatos szaktanfolyamok, továbbképzések elvégzése

**Oktatói tapasztalat:**

- 2003-tól Számos előadás megtartása és szakmai anyag készítése hazai és külföldi szakmai delegációk részére határőrizeti és határforgalom-ellenőrzési témában, saját beosztott állomány rendszeres oktatása
- 2015 Nemzeti Közszerológáti Egyetem Rendészettudományi Kar Határrendészeti Tanszéken szakmai óraadói tevékenység
- 2015 Pályakezdő tisztek felkészítésében szakmai óraadói tevékenység
- 2015 Nemzeti Közszerológáti Egyetem Rendészettudományi Kar Határrendészeti Tanszéken részvétel diplomamunka bírálói bizottságban
- 2016-tól tanársegédként végzett oktatási tevékenység az NKE-n BA és MA oktatásban
- 2019-től a BM KSZF továbbképzési rendszerében akkreditált minősített képzések végzése

**Konferenciartartás, részvétel:**

- 2003-tól folyamatos részvétel és előadástartás hazai és külföldi szakmai és tudományos konferenciákon

**Külföldi tanulmányutak:**

- 2013-tól: Romániában, Macedóniában, Lengyelországban, Olaszországban, Svédországban, Franciaországban, Egyesült Királyságban összesen 10 alkalommal.

**Pályázati tevékenység:**

- 2013-2016 között az Európai Unió Külső Határok Alapja és a Belső Biztonsági Alap határrendészeti irányultságú, ORFK Határrendészeti Főosztály által végrehajtott pályázataiban határrendészeti szakértői pozíciók betöltése
- 2016-2017: A Belső Biztonsági Alap 2.3.2-2015-00001 számú, „Határőrizeti rendszer felülvizsgálata” című projektben kutatói feladatok végzése
- 2016-2017: A Belső Biztonsági Alap BBA-2.4.2-2015-00003 számú, „Kiskorúak jogellenes külföldre vitelének megakadályozása” című projektben kutatói és oktatói feladatok végzése

- 2017-2018: KÖFOP-2.1.2-VEKOP-15-2016-00001 Magyarország schengeni belső határain a határellenőrzés ideiglenes visszaállítása című kutatásban kutatói, utazás és rendezvényszervezői feladatok Ludovika Kutatócsoport keretében
- 2016-2019: iBorderCtrl (intelligens Hordozható Ellenőrző Rendszerek – Intelligent Portable Control Devices) elnevezésű 700626 – iCROSS – H2020-BES-05 számú projekt keretében kutatói feladatok
- 2018-2020: A Belső Biztonsági Alap BBA-2.5.2/6 számú, „Hazai hatóságok együttműködésének fejlesztése a határellenőrzés terén” című projektben határrendészeti szakértői és konferenciaszervezői feladatok végzése

**Publikációs tevékenység :**

- Összesen 37 tudományos közlemény, ebből 30 db Magyarországon megjelent magyar nyelvű, 2 db Magyarországon megjelent idegen nyelvű, 5 db külföldön megjelent idegen nyelvű

**Egyesületi tagságok:**

- A Rendészettudományi Doktoranduszok Országos Egyesületének elnökségi tagja
- A Magyar Rendészettudományi Társaság Határrendészeti Tagozat titkára