

NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM

Doktori Tanács

Csengeri János főhadnagy

**A légi bázis mint műveleti képesség
komplex vizsgálata, szerepe a légi
műveletekben**

című doktori (PhD) értekezésének szerzői ismertetője

Témavezető:

Prof. Dr. Krajnc Zoltán ezredes

tanszékvezető egyetemi tanár

Budapest

2018

A téma időszerűsége, bemutatása, a témaválasztás motivációja

2009-ben légitforgalmi irányítóként végeztem a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetemen, azonban a repülés már előtte is foglalkoztatott. A szakirány választása már az egyetemi felvételnél számomra, már csak a tanulmányi teljesítményemen múlt, hogy a választott területen folytathassam az egyetemet a második évfolyam befejezése után. A végzést követően három évig szolgáltam Szolnokon légitforgalmi irányítóként, ez idő alatt szakvizsgát is letettem, és I. osztályú légitforgalmi irányító minősítést nyertem. Már ebben a beosztásban elkezdtem Debrecenben levelező tagozaton a logisztikai menedzsment mesterszakot, melynek ideje alatt pályáztam a Nemzeti Kiválósági Programba, az Eötvös Loránd Hallgató Ösztöndíjra „*A katonai repülőterek civil-katonai közös felhasználása*” témával, melyet el is nyertem. Ekkor kezdtem tudományos alaposan foglalkozni a repülőterek mindenoldalú tanulmányozásával, az általános felépítésükön keresztül a hadműveleti követelményeken át, a polgári-katonai kettős hasznosításukig.

A témaválasztás időszerűségét a következő adja: a hadviselés múlt századi és jelenlegi arculatát tekintve megállapítható, hogy a siker kifejlesztésének meghatározó szereplőjévé vált a légierő, azonban a megfelelő számú légi eszköz levegőbe emelkedésének a biztosítása komoly feladat, ezért olyan képességű légi bázisra, de még inkább légi bázisok hálózatára van szükség, mely képes ezt a követelményt teljesíteni. A légierő geostratégiai szerepe tehát jelentős, ezzel együtt a légi bázisoké is, melyek mibenlétét tárgyaló irodalmak az összefüggéseket nem tárják fel teljeskörűen, hanem csak kisebb részterületeket vesznek csupán tekintetbe, a légi bázisok jelentőségét nem ismerik fel.

A líbiai események kezelésére számos légi bázison állomásoztatták a csoportosításban résztvevő repülőgépeket. Számuk a felajánlott mennyiség kétszerese volt, ugyanis nem darabszámot, hanem üzemképes, bevethető repülőgépeket garantáltak a műveletben résztvevő államok, melyek biztosítása nagyobb eszköz létszámot igényelt. A légi járművek számára nemcsak a fel- és leszállást kell a repülőtereknek biztosítani, hanem a bevetések közötti

felkészítések, újrafegyverzések helyszínét is, a légi mobilitási műveletek során adódó utánpótlás (teheráru) és személyzet (utasok) be- és kirakására is alkalmasnak kell lennie, továbbá egy sor feladatuk említhető lenne, amiket a későbbiekben fejtek ki. Kijelenthetjük továbbá, különösen országhatáron túl, jellemzően műveleti területen, hogy a légi bázisok kiemelt és elsődleges célpontok, akár tüzéségi és légi eszközökkel is támadhatók.

PhD kutatásom során tehát a légi bázisok különböző aspektusát vizsgálom, mely területet néhány éves kutatómunka után három területre osztok fel. Az egyik a repülőterek, légi bázisok (vagy általánosan katonai bázisok) pozicionálása, amivel egy állam nemcsak hazai, de esetleges országhatárain túli érdekszféráját is képes lehet megóvni, ebben az esetben a légi bázisra, mint az ott települő repülő erő által megvalósítható képesség-csomagra tekintek és ezáltal megállapíthatók a harci-, és harctámogató képességei. A második a repülőterek azon szolgáltatásai, melyekkel a légiközlekedés, illetve a légi műveletek megvalósítását teszik lehetővé, illetve hatékonyságukat növelik. A harmadik terület pedig a biztonság, amely nélkül az előző kettő tulajdonság/képesség nem aknázható ki, vagy nem valósítható meg.

A tudományos probléma megfogalmazása

Az alapvető tudományos probléma, hogy a légi bázisok hadelméleti jelentőségének koherens és részletekbe menő, a hazai, magyar szempontokat a fókuszba helyező tárgyalása ezidáig nem valósult meg. Ezek alapján úgy ítélem meg, hogy a vizsgált témakör légierő hadelméleti területen is tudományos alapon nyugvó elemzéseket, megállapításokat és következtetéseket igényel. A légierő gondolkodók műveikben csupán magukat a légi műveleteket tárgyalják, az azokat lehetővé tevő platformok funkcióit, jelentőségét nem bontották ki teljesszűrésen.

A repülőtereknek óriási műszaki leíró irodalma érhető el, ezeknek azonban hadelméleti vonatkozása jellemzően nincsen. Találkozhatunk továbbá egy harmadik megközelítéssel, főleg a nemzetközi szakirodalomban, ami általában foglalkozik különböző államok szempontjából az országhatárokon túl létesített katonai bázisokkal, viszont ezek az irodalmak nem kifejezetten a légierő és a

légi bázisok szempontjából vizsgálódnak, jóllehet, e bázisok jelentős része légierő vonatkozású.

A kutatási hipotézisek meghatározása

A téma előtanulmányozásán belül, illetve a kutatásaim alatt számos problémával szembesültem, melyeket a következő feltételezésekkel fejezem ki:

Probléma: van-e olyan magyar nyelvű esettanulmány, disszertáció, folyóiratban publikált szakcikk, szakértői elemzés, vagy szakirodalom, amely a légi bázisok szerepével, mibenlétével, funkcióival, elemeivel koherensen és kiemelten foglalkozik? **Hipotézis:** legalább is magyar nyelven nem megtalálható, de idegen nyelven is csekély a légi bázisok és a légi hadviselés kapcsolatával átfogóan foglalkozó tudományos értékű munka.

Probléma: megjelenik hazai, szövetségi és a Szövetség vezető nemzeteinek légierő alapidoktrínáiban a légi bázis, vagy repülőtér, mint fontos hadviselő elem? Ha igen, milyen minőségben? **Hipotézis:** a légierő doktrínák általában nem ismerik fel a légi bázisok geostratégiai jelentőségét, erőkiemelési minőségét, a légi bázisok alapvető determináns szerepét nem hangsúlyozzák.

Probléma: a légierő meghatározó szereplője a hadviselésnek, ennek ellenére a légierő hadelméleti gondolkodás szintén csekély mértékben foglalkozik a légi bázisok helyével, szerepével, annak ellenére, hogy ez képezi a kiindulópontot a műveletekhez, biztosítja a felkészülés helyszínét, elhelyezkedésük meghatározhatja (különösen országhatárokon túl) a légierő hatókörét, reakcióidejét. **Hipotézis:** az országhatárokon túl létesített és részben a hazai területeken található légi bázisok nem csupán a légi járművek fel- és leszállására alkalmas helyszínek, hanem fontos geostratégiai hídfőállások, szerteágazó diplomáciai-, harci-, harci támogató- és harci kiszolgáló funkciókkal rendelkeznek.

Probléma: a hazai, tehát országhatárokon belüli (nemcsak Magyarország esetében) repülőtereken, légi bázisokon a repülő egységeket jellemzően homogén módon szervezik (pl.: vadászrepülő ezred, bombázó ezred, stb.), a feladat végrehajtások során azonban vegyes kötelékeket alakítanak ki, a

különböző képességű repülőgépek szinergiájára alapozva. **Hipotézis:** Az alkalmazott haditechnikai eszközök, a harc eljárás, valamint a szervezeti struktúra hatással bír egy konfliktus megoldásába bevont légi bázisok területi eloszlására, számára, támogató képességire.

Probléma: ugyan fellelhető a légi bázisok repülést és művelet végrehajtást lehetővé tevő és támogató elemei a szakirodalmakban, és általában olvashatunk a biztonságot növelő megoldásokról, az erők megóvása feladatköréről, ezeket teljes körűen összefoglaló tudományos munka eddig nem született. **Hipotézis:** a légi bázisoknak nemcsak az elhelyezkedése és az ott települő erők harci potenciálja meghatározó, hanem egyéb fontos elemekkel is rendelkeznek, amik lehetővé teszik a műveletek hatékony végrehajtását, valamint szintén fontos funkciókkal bírnak, amelyek előbbieket épségét, biztonságát, használhatóságát teszik lehetővé. A dolgozat hangsúlyos célkitűzése, hogy a repülés- és művelettámogató tényezőket, a biztonságot és üzemképességet szavatoló funkciókat, továbbá a befogadó nemzeti támogatás során a küldő és a fogadó fél felelősségeit is részleteiben tárgyalja.

A kutatási célok megfogalmazása

Kutatásaim célja, hogy a légi bázisok felépítéséről, képességeiről, jelentőségéről, mint komplex jelenségről átfogó képet adjak. Vizsgálni fogom a légi bázisok pozicionálását, geostratégiai jelentőségüket; a harci-, a harctámogató-, illetve a harckiszolgáló képességeit; valamint az erőket megóvó képességeiket.

A fenti célok elérése érdekében:

- Az értekezés elején fejezetenként röviden elvégzem a téma szakirodalmi áttekintését;
- Annak érdekében, hogy tisztázzam azt a feladatrendszert, amihez a légi bázisok alapot kell biztosítsanak, részleteiben áttekintem a légi hadviselésben betöltött szerepét. Ezt kétfajta megközelítésből teszem meg, egyrészt áttekintem a legjelentősebb légierő gondolkodók nézeteit, akik meghatározó formálói voltak a légierő alkalmazására és a légi hadviselés alakulására, illetve megvizsgálom a legjelentősebb

légierő doktrínákat, amelyek rögzítik a légi hadviselés-elmélet jelenkori állását;

- Újfajta megközelítést, szemléletmódot kívánok meghonosítani a légi bázisokkal (és ezen keresztül általánosságban a katonai bázisokkal) kapcsolatban, miszerint e létesítmények nemcsak a repülőeszközök fel- és leszállásainak, földi kiszolgálásuknak és karbantartásuknak helyszínei, hanem erőkivetítési platformok, a légierő (és általában a haderő, ezáltal az állam) erőtübbszöröző eszközei. E cél elérése érdekében kifejtem továbbá a légi bázisok geostratégiai vonatkozásait és jelentőségét;
- Ahhoz, hogy a légi bázisok a fenti funkciót elláthassák, biztonságos objektumoknak kell lenniük, mint pedig közismert, a biztonságnak nagyszámú aspektusa megkülönböztethető. Az értekezésben három megközelítést emelek ki, melyek a terület nagy részét lefedik. Megvizsgálom a légi bázisok erőket megóvó tevékenységkörét, amely funkciók segítségével magas szintű üzemképesség-fenntartás biztosítható; a békeidőben, nem műveleti területen elhelyezkedő légi bázisok/repülőterek biztonsági kihívásait és az azokra adható válaszokat; illetve műveleti területen a bázisok környezetének védelmi lehetőségeit, különös tekintettel a távirányított repülő rendszerek felhasználására a védelmi mechanizmusban;
- Továbbá, mivel egy átfogó értekezést kívánok készíteni, megvizsgálom és összegzem a légi bázisok harci kiszolgáló elemeit, melyek lehetővé teszik a repülőeszközök üzemeltetését, karbantartását, felkészítését és kihelyezését, továbbá biztosítják a bázisokon a művelettervezéshez és irányításhoz szükséges infrastruktúrát, mindezek által a légi műveletek eredményes végrehajtását;
- Az értekezés végén pedig összegzem kutatásaimat, levonom az összegzett következtetéseimet és vázolom a tudományos eredményeimet.

Az alkalmazott kutatási módszerek

A disszertáció kutatási módszereinek alapvető követelménye a valóság helyes visszatükrözése. A kutatás alatt megkísérlek új összefüggéseket felismerni, ezért a kutatás egyik részét alapkutatásként, és hiánypótló munkaként határoztam meg. Az értekezés nagyobb részében a már meglévő tudományos eredményekre alapozva keresem azok hasznosítási lehetőségeit a témával kapcsolatos feladatok megoldásában, vagyis a kutatás jelentősebb része alkalmazott kutatás. A kutatási módszerek megválasztásánál a különös (részleges) módszerek közül több fajtát is alkalmaztam.

A légi bázisok vizsgálatánál a kiinduló állapot meghatározásához adatokat gyűjtöttem, a lényeges tulajdonságokat, az ismertetőjegyeket, a strukturális elemeket, az egyes kapcsolatokat elemeztem (analízis). Az elemzések után az analízis által feltárt lényeges kapcsolatokat összegzem, és viszonyítom az egész rendszerhez (szintézis). A rendelkezésre álló egyes tapasztalatok feldolgozásából és az elemzések adat-, illetve hipotézishalmazából, kiegészítő elméletekből és feltevésekből következtetéseket vonok le (indukció). Az általános jelenségekből következtetéseket vonok le a légi bázisokra vonatkozóan (dedukció). Az összhang, megfelelés elvét alkalmazom a tanulmányban, mely szerint: „az új elméletek megjelenése nem teszi értéktelenné a korábban igazolt elméleteket, hanem csak azok érvényességi körüket szűkíti le, az utóbbiak az előbbiek határesetéivé válnak.”

A kutatási eredményeim alapján a már meglévő nemzetközi és hazai tapasztalatokból kiindulva a gyakorlatban hasznosítható eredményeket fogalmazok meg. A feltáró módszert alkalmazva, dokumentumokat elemzek, valamint felhasználom megfigyeléseimet.

A kutatás során a megszerzett információkat ellenőriztem, előadásokon, konferenciákon vettem részt. Magyar és idegen nyelvű doktrínákat, szabályzatokat, tanulmányokat, PhD értekezéseket, jegyzeteket, monográfiákat, nemzetközi és hazai tudományos folyóiratokban megjelent cikkeket, interneten fellelhető tudományos igényű tartalomszolgáltatók cikkeit tanulmányoztam.

A kutatómunka összefoglalása

Az első fejezetben megvizsgáltam és a legmarkánsabb jellemzők szerint rendszereztem a légi bázisok egyik legfontosabb elemét, a fel- és leszállóhely fajtákat. A fel- és leszállóhely kifejezést helyeztem a hierarchia tetejére, ugyanis a repülőtér főként a merevszárnyú légiforgalom kiszolgálását hivatott ellátni (jóllehet a forgószárnyasok egyaránt használják). Lexikonok, valamint kifejezéseket és magyarázatokat tartalmazó gyűjtemények segítségével bemutattam a bázisok meghatározásait, mely fogalom gyakran támaszpontként található meg a magyar nyelvű szakirodalomban.

A második fejezetben áttekintettem a legjelentősebb légierő teoretikusok munkásságát, az általuk alkotott alaptételeket, akik nyomán ma el tudjuk különíteni a légierők négy alapvető szerepkörét. Tettem mindezt azért, hogy alaposan bemutassam milyen feladatokhoz biztosítanak alapot, kiinduló pontot, illetve támogatást a légi bázisok, sajátos megközelítésében: milyen képességekkel rendelkezhetnek a légi bázisok. Megállapítható, hogy jelenleg a légierő feladatkörei négy fő csoportba sorolhatóak, ezek a következők: légi szembenállás, az információgyűjtés, a légi mobilitás, illetve a levegő-felszín támadó műveletek.

A harmadik fejezetben a légi bázisok geostratégiai jellegét vizsgáltam. A fejezetben áttekintettem a katonai bázisok mibenlétét, bemutattam ezek kialakítását, alkalmazását történelmi viszonylatban. Sorra vettem a tengerentúli bázisok típusait, melyek különböző szintű, méretű létesítményeket takarnak, továbbá fontos tulajdonságaikat, kialakításuk mérlegelendő szempontjait is áttekintettem, előtérbe helyezve a légi bázisok kialakítását érintő kérdéseket. Abból az alapvetésből kiindulva, hogy a légierő lényegéből adódóan támadó erő, így külföldi alkalmazása elsődleges és alapvető, bemutattam, hogy a XX-XXI. században hogyan támogatták a légi bázisok a légierő általi geostratégiai törekvések megvalósítását, illetve milyen tendencia képzelhető el a jövőben.

A negyedik fejezet fókuszát a légi bázisok biztonságát, védelmét veszélyeztető, befolyásoló körülményekre, illetve az ezekre adható válaszokra helyeztem. A biztonság és védelemnek számtalan aspektusa különböztethető meg, illetve

vizsgálható, igyekeztem a legátfogóbb megközelítést megragadni. Ennek érdekében négy alfejezetben tárgyaltam a kérdéskört, melyből az utolsó kettő szorosan kapcsolódik egymáshoz.

Az utolsó fő fejezetben részletezésre kerültek a küldő nemzet, valamint a befogadó nemzet felelősségi területei, továbbá az együttműködő felek között felállított egyetértési megállapodás tartalma. A befogadó nemzeti támogatás nyújtása, vagy a küldő nemzeti szerep légi erő viszonylatban sem újdonság Magyarország számára, mindkét szerepkörben volt már része hazánknak. A második alfejezetben igyekeztem a légi bázisok harci kiszolgáló támogatását minél alaposabban részletezni, kifejtettem a légi bázisok repülő csapatokat támogató képességeit.

A kutatási célkitűzésekkel kapcsolatos hipotézisek vizsgálata

A kutatási célkitűzésekkel kapcsolatos hipotézisek vizsgálata után az alábbi eredményeket kaptam:

1. *Hipotézis:* legalább is magyar nyelven nem megtalálható, de idegen nyelven is csekély a légi bázisok és a légi hadviselés kapcsolatával átfogóan foglalkozó tudományos értékű munka.

Következtetés: A téma elővizsgálata során felállított hipotézist legalább részben igazoltam. Meglehet, hogy az összes létező, témába vágó forrás felkutatása szinte lehetetlen, jelentős számú szakirodalom feldolgozása után megállapítható, hogy ezek nem tárgyalják a légi bázis fogalmát; tehát összegző, áttekintő tanulmány, doktori értekezés, vagy más, a témakör méretével arányban levő tudományos vizsgálat korábban nem készült.

Az irodalomkutatás alatt a tanulmányozott hazai szakirodalmi munkákban, könyvekben, disszertációkban, folyóiratokban publikált szócikkekben, szakértői elemzésekben nem találtam olyan tudományos értékű munkát, mely a légi bázisokat hadelméleti szempontból részleteiben vizsgálná. Elsőként készítettem a légi bázisok témakörét átfogóan tárgyaló tudományos értékű munkát.

2. *Hipotézis:* a légi erők doktrínák nem ismerik fel a légi bázisok geostratégiai jelentőségét, erőikvetítési minőségét, a légi bázisok alapvető determináns szerepét nem hangsúlyozzák.

Következtetés: A vizsgált (szövetségi és annak vezető nemzetei, illetve a magyar) légi erők doktrínák jellemzően a következő fő fejezetekből állnak: a légi erőkkel kapcsolatos alapvetések, vezetés és irányítás, fő szervezeti elemek, művelettervezés. A légi erők fő funkcióit, alapvető képességeit általában az alapvetések, vagy külön fejezet tárgyalja. A légi bázisokat elvételre említik, például a légi erők korlátainál, ahol inkább negatívumként, mint lehetőségként tekintenek rájuk; néhány esetben található utalások arra, hogy az erők megóvása feladatkör meg kell jelenjen a légi bázisokon, illetve, hogy a védett terület a bázis kerítésétől még néhány kilométerig kellene kiterjedjen; a magyar doktrína pedig megemlíti, hogy a légi bázisok üzemeltetése a Repülőezred/Repülőszázad Harcálláspontok feladatkörébe tartozik.

A megvizsgált alapvető légi erők doktrínák tartalmából azonban az állapítható meg, hogy különösebb figyelmet nem fordítanak a légi bázisok szerepének bemutatására.

3. *Hipotézis:* az országhatárokon túl létesített és részben a hazai területeken található légi bázisok nem csupán a légi járművek fel- és leszállására alkalmas helyszínek, hanem fontos geostratégiai hídfőállások, szerteágazó diplomáciai-, harci-, harci támogató- és harci kiszolgáló funkciókkal rendelkeznek.

Következtetés: A 3-5. fejezetekben kifejtettem a légi bázisok különböző szempontú funkcióit, tulajdonságait. Ezek alapján kijelenthető, hogy a légi bázisok biztosítják a légi járművek fel- és leszállása mellett az érintett légiforgalom mindenoldalú kiszolgálását, a telepített erők és eszközök védelmét és biztonságát, illetve egy állam, vagy államok szövetsége számára adott térségben történő katonai erő megjelenítését, melynek célja lehet: fenyegetések elrettentése adott térségben, hadviselés, információgyűjtés, helyszín biztosítása gyakorlatokhoz, helyszín biztosítása áthaladáshoz a térségen, stb. Általában elmondható, hogy az az országhatárokon túli katonai jelenlét, szűkebben értelmezve légi bázis, amely államközi szerződések

nyomán jön létre, erősíti az államok diplomáciai kapcsolatát, elősegítheti együttműködésüket más kérdésekben is.

A hazai területen található légi bázisok a diplomáciai funkciót leszámítva hasonló tulajdonságokkal rendelkeznek, mint a külföldi megfelelőjük, de talán mégis egyszerűbb feladatrendszert szolgálnak ki, békeidőben mindenképpen. Amennyiben a hétköznapiakat vesszük tekintetbe, a következő tevékenységekhez nyújtanak kiindulási pontot: a légtér szuverenitását óvó repülőgépeknek, a légi kutató-mentő szolgálatnak, valamint légi szállításoknak (megemlíthető még esetleg a légi szállítású készenléti erők támogatása, azonban ez nem tekinthető a légierő fő funkcióihoz kötődő feladatnak), továbbá helyszínei a repülő-hajózó kiképzésnek, valamint a repülőeszközök kiszolgálásával kapcsolatos tevékenységeknek. Megjegyzendő, hogy a légi kutató-mentő szolgálat szempontjából még hazai területen is (azaz akár olyan kis területű állam esetében is, mint Magyarország) lényeges szempont a légi bázis földrajzi helyzete, tehát a kiindulási pont elhelyezése.

4. *Hipotézis:* Az alkalmazott haditechnikai eszközök, a harcéljárás, valamint a szervezeti struktúra hatással van egy konfliktus megoldásába bevont légi bázisok területi eloszlására, számára, támogató képességire.

Következtetés: A negyedik fejezetben több történelmi példán keresztül bemutattam az alkalmazott légi eszköz típusok, a harcéljárás, illetve a szervezeti struktúra hatását a műveletekbe bevont légi bázis hálózat kialakítására. Ahogy látható volt, a forgószárnyas repülő technikát a legközelebb célszerű elhelyezni a célterülethez. A harcászati légi járművek rövidebb hatótávolsága, valamint a hosszabb célpont felett eltölthető idő okán szükséges ezen erőket közelebb; a nagyfontosságú, vagy nagyértékű légi járműveket pedig távolabb telepíteni a műveleti területtől (amennyiben erre adott a lehetőség). Egyes repülőgép kategóriák (pl. hadászati csapásmérő repülőgépek) akár más kontinensen található légi bázisról is alkalmazhatók.

A szervezeti megjelenést illetően a légi bázisokon napjainkig a homogén repülő kötelékek kialakítása az általános kötelék szervezési mód. Összetett repülő-kötelékek alkalmazásakor a különböző légi jármű kategóriák eltérő légi

bázisokról kiindulva navigációs pontok és begyakorolt eljárások segítségével a levegőben válnak egy kötelékké. Egyelőre nem bevett gyakorlat összetett légi kötelékek állandó szervezeti egységbe történő integrálása, mely kialakításnak előnyei szintén kifejtésre kerültek. Ezáltal válhatnának a légi bázisok önálló harcászati/hadműveleti elemkké, egyelőre csupán az adott műveletbe bevont légi bázisok összessége, bonyolult erő-elosztási mártix alapján határozható meg egyes légi komponensek harci, illetve harctámogató képessége.

5. *Hipotézis:* a légi bázisoknak nemcsak az elhelyezkedése és az ott települő erők harci potenciálja meghatározó, hanem egyéb fontos elemekkel is rendelkeznek, amelyek lehetővé teszik a műveletek hatékony végrehajtását, valamint szintén fontos funkciókkal bírnak, amelyek előbbieket épségét, biztonságát, használhatóságát teszik lehetővé.

Következtetés: részben már említésre kerültek a sokszor mindössze „egyéb” kategóriába sorolt funkciók, képességek. A negyedik és ötödik fejezetekben kifejtett témakörök bizonyítják, hogy a védelmi és biztonsági területen mennyire szerteágazó aspektusok lefedése szükséges, illetve, hogy a harci kiszolgáló támogatás viszonylatban igen összetett tulajdonságokkal bírnak a légi bázisok. Előbbi biztosítja a légi bázison tartózkodó erők és eszközök épségét és részben hadra foghatóságukat, utóbbi a repülőfeladatok, ezzel együtt a műveletvégrehajtás alapfeltételeit teremti meg. Kijelenthető, hogy a védelmi-biztonsági-, illetve harckiszolgáló képességek hiányában a légi műveletek nem megvalósíthatóak, legalább is hosszú távon, légi hadjárat formájában biztosan nem.

Új tudományos eredmények

1. **A hazai hadtudományi tudományos szakirodalomban, hiánypótlásként elsőként készítettem átfogó elemzést a légi bázisok komplex műveleti képességeiről, kifejtettem és a készülő Új Hadtudományi Lexikonba integráltam a légi bázis fogalmát önálló címszövekként, ami eddig a hazai kiadású lexikonokban nem volt megtalálható.**

2. A szövetségi (NATO) és nemzeti (hazai és releváns tagállamok) doktrinális irodalomrendszerének elemzése alapján megállapítottam, hogy a meghatározó doktrínák nem tárgyalják a légi bázisok műveleti képességeinek hozzájárulását a légi-, és összhaderónemi műveletekhez. Ez alapján javaslatot tettem, a légi bázisok funkcióinak, képességeinek doktrinális irodalomba való megjelenítésére.
3. Az értekezésben újszerű megvilágításba helyeztem a légi bázisok szerepkörét és feladatrendszerét, bizonyítottam, hogy ezen infrastrukturális elemek nem csupán a légi járművek fel-, és leszállásainak helyszínei, hanem átfogóan értelmezendő képességthalmazok harci-, harctámogató és harckiszolgáló támogató, esetenként diplomáciai funkciókkal.
4. Igazoltam, hogy a légi bázisok hálózatot alkotva, több hozzáadott értéket képviselnek, mint a rendszerelemek egyszerű összege és a szervezeti struktúra hatással bír egy konfliktus megoldásába bevont légi bázis hálózat kialakítására.
5. Feltártam az összefüggéseit, illetve alapidokumentumok elemzése eredményeként bizonyítottam, hogy a légi bázisok védelmi, biztonsági és harckiszolgáló tulajdonságai determináns alapfeltételek a légi műveletek (hadjárat) végrehajtása során.

A kutatás felhasználhatósága, ajánlások

A vázolt problémák elemzésével, értékelésével elsőként készítettem átfogó elemzést a légi bázisok komplex műveleti képességeiről a hazai hadtudományi szakirodalomban nem foglalkoztak. Ebben a témakörben magyar nyelvű, vagy magyar szakember által publikált tudományos közleményt (tanulmányt, szócikket, elemzést) nem találtam. Ez megerősített abban a hitben, hogy a választott témakör napjaink egyik aktuális problémáját fogja át, ezért az értekezést hiánypótló munkának tekintem.

A kutatás segítséget nyújthat egy légi bázis vagy repülőtér igazgatásában, ahogy történt az 2009-ben Afganisztán kabuli repülőterén fél éven keresztül;

segíthet megérteni és kontextusba helyezni a pápán települt Nehéz Szállító Repülőezred állomáshelyét és ittlétét; vagy hozzájárulhat egy, a balti légtérellenőrzési feladathoz hasonló szerepvállalás jelentőségének megértésében, a szervezés és végrehajtás hatékonyabbá tételében. Továbbá opcióként a kecskeméti repülő bázison is egy forgalmi előtér kijelölése megtörtént szövetséges harcászati repülőgépek fogadására és az onnan történő üzemeltetésre, amely tény szempontjából az értekezés valamennyi fejezete releváns.

A készülő Új Hadtudományi Lexikonba integráltam a légi bázis fogalmát önálló címszóként, ami eddig a hazai kiadású lexikonokban nem volt megtalálható, a kidolgozott szócikket a Szerkesztő Bizottság befogadta. A dolgozat hozzájárul a doktrínafejlesztés komplex feladatrendszeréhez, mert igazoltam, hogy a légi bázisok műveleti képességei döntően járulnak hozzá a légi-, és összhaderőnemi műveletek sikeréhez.

Megítélésem szerint az értekezésben rögzített és bizonyított eredményeim közvetlenül felhasználhatók a légi bázisaink fejlesztésében, a szabályzó dokumentumrendszerek továbbgondolásában.

Az értekezés tartalmi elemeit figyelembe véve felhasználható a katonai alap-, és mesterképzési szakok, a szakmai-, és előmeneteli tanfolyamok műveleti-, és logisztikai témaköreiben is.

A kutatási eredmények gyakorlati felhasználhatósága

A kutatás eredményei közvetlenül alkalmazhatók:

- A vázolt problémák elemzésével, értékelésével a légierő hadelméleti szakirodalom mindössze csekély mértékben és nem átfogóan foglalkozik. Ebben a témakörben magyar nyelvű, vagy magyar szakember által publikált tanulmányt, szócikket, elemzést nem találtam. Ez megerősített abban a hitben, hogy a választott témakör aktuális problémákra keresi a válaszokat, valamint az értekezés tervezet egy szokatlannak mondható közelítésből vizsgálódik. A dolgozat hozzájárulhat a Magyar Honvédség légierővel foglalkozó doktrinális irodalmának kiegészítéséhez, fejlesztéséhez. Az átfogó

jellegnek köszönhetően légi bázisok helye és szerepe megismerhető azok számára is, akik eddig úgy gondolták: „a légi bázis az a hely csupán, ahonnan és ahova a légi járművek fel- és leszállnak”;

- A légi bázisaink fejlesztési koncepcióinak kidolgozásában, háttéranyagként, a bázisok működését és műveleti alkalmazását szabályzó dokumentumrendszerek fejlesztése során;
- A katonai vezető, műveleti logisztika, katonai üzemeltető és állami légiközlekedési alapképzési szakok tananyagbázisának a fejlesztésében; a katonai mesterképzési szakok (ugyancsak katonai vezető, műveleti logisztikai, katonai üzemeltetés), vagy egyéb katonai továbbképzési, tanfolyami tananyagbázisának a fejlesztésében;
- A kutatási anyag és eredmények továbbá felhasználhatók a Hadtudományi Doktori Iskola, részben a Katonai Műszaki Doktori Iskola képzéseiben, valamint az Erasmus+ releváns kurzusai tananyagának fejlesztésében.

Kutatásomat nem tekintem lezártnak, azt folytatni kívánom a tengerentúli bázisok pozicionálásának és szerepének elemzésével, valamint a különböző államok erőkitétési képességének kutatásával, különös tekintettel a légierő vonatkozásra. A dolgozatban nem tárgyalom a repülőgép hordozó hajók kérdéskörét, azonban ezt a témakört is érdemesnek tartom feldolgozni, mint határterületet.

A témával kapcsolatban megjelent publikációk

Könyvfejezetek:

Csenegri János: A repülőterek futópálya és gurulótulajdonságainak bemutatása. In: Krajnc Zoltán, Csengeri János (szerk.): A hadtudomány és a hadviselés komplexitása a XXI. században. 289 p. Budapest, Nemzeti Közszerzői Egyetem, 2015. pp. 228-240.

Csengeri János: A katonai repülőterek civil-katonai közös felhasználása. In: Közigazgatási és Igazságügyi Hivatal (szerk.): Így kutattunk mi!: Tudományos

cikkgyűjtemény II.: A Nemzeti Kiválóság a Konvergencia Régióban Program ösztöndíjasainak tudományos cikkeiből. 508 p. Budapest, Közigazgatási és Igazságügyi Hivatal, 2015. pp. 113-115.

Vas Tímea, Csengeri János: Napjaink biztonsági kihívásai a repülőtereken. In: Finszer G., Sabjanics I. (szerk.): Biztonsági kihívások a 21. században. 838 p. Budapest, Dialóg Campus Kiadó, 2017. pp. 665-675.

Csengeri János: A légierő, mint a geostratégiai törekvések egyik meghatározó eszköze. In: Szilvássy László (szerk.): Repüléstudományi Szemelvények 2017. 220 p. Szolnok, Nemzeti Közszolgálati Egyetem Katonai Repülő Intézet, 2017. pp. 31-66.

Magyar nyelven megjelent folyóirat cikkek:

Csengeri János: A katonai repülőterek polgári – katonai felhasználás (üzemeltetés) hazai jogszabályi hátterének bemutatása. In: Repüléstudományi Közlemények (1997-től) XXVI/2. 2014. pp. 160-170.

Csengeri János: Repülőterek távoli környezetének megfigyelési lehetőségei. In: Honvédségi Szemle: A Magyar Honvédség Központi Folyóirata 143/6. 2015. pp. 63-74.

Csengeri János: A légi járművek fel- és leszállóhelyeinek fajtái. In: Honvédségi Szemle: A Magyar Honvédség Központi Folyóirata 144/1. 2016. pp. 106-119.

Csengeri János: A légibázis és az információs tevékenységek kapcsolódásai. In: Hadtudományi Szemle 9/1. 2016. pp. 8-19.

Krajnc Zoltán, Csengeri János: A légierő képességei a hibrid fenyegetésekkel szemben. Hadtudományi Szemle X/4. 2017. pp. 112-125.

Komjáthy Lajos, Csengeri János: A távirányított és pilóta nélküli repülőrendszerek alkalmazási lehetőségei a felkelők elleni műveletek során. In: Honvédségi Szemle: A Magyar Honvédség Központi Folyóirata 145/6. 2017. pp. 81-92.

Csengeri János: A légi bázis, mint erőkitétési platform. In: Repüléstudományi Közlemények (1997-től) XXX/2. 2018. pp. 55-66.

Idegen nyelven megjelent megjelent folyóirat cikkek:

Csengeri János: One of the Basic Questions of Warfare: The Levels of Control of Airspace. In: Academic and Applied Research in Public Management Science 14/4. 2015. pp. 331-340.

Konferencia kiadványokban megjelent közlemények:

Csengeri János: Material Management and Transportation Procedures in Air Force Logistic Operations. In: Manažment - teória, výučba a prax 2014: zborník príspevkov z me dzinárrodnej vedecko-odbornej konferencie. 380 p. Liptovsky Mikulas: Akadémia ozbro jených síl

generála Milana Rastislava Štefánika, 2014. pp. 222-233.

Krajnc Zoltán, Csengeri János: Early Concepts and Theories of Employment of Air Power. In: 12. medzinárodná vedecko-odborná konferencia: Management - Theory, Education and Practise 2016. 346 p. Liptovsky Mikulas: Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava

Krajnc Zoltán, Csengeri János: Hybrid Warfare from Military Air Perspective. In: 8. medzinárodná vedecká konferencia: National and International Security 2017. 614 p. Liptovsky Mikulas: Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, 2017. pp. 254-262.

Csengeri János: Air Bases as Power Projection Platforms. In: ГОДИШНА МЕЖДУНАР ОДНА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ НА ФАКУЛТЕТ „АВИАЦИОНЕН“ 2018. 450 p. Dolna Mitropoliya: Vasil Levski National Military University; Union of Scientists in Bulgaria, 2018. pp. 218-227

Szakmai önéletrajz

- **Személyi adatok:**

- Név: Csengeri János; születési idő: 1986. 08. 31.
- Munkahely: Nemzeti Közszolgálati Egyetem – Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar - Katonai Vezetőképző Intézet – Összhaderőnemi Műveleti Tanszék
- Beosztás: egyetemi tanársegéd

- **Tanulmányok:**

- 2014- Nemzeti Közszolgálati Egyetem – Hadtudományi Doktori iskola
- 2011-2014. Debreceni Egyetem – Logisztikai menedzsment mesterszak
- 2005-2009. Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem – Katonai vezető szak, Légiforgalmi irányító szakirány

- **Szakmai tapasztalat:**

- 2016- Nemzeti Közszolgálati Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, egyetemi tanársegéd
- 2012-2016. Nemzeti Közszolgálati Egyetem Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar, gyakorlati oktató
- 2009-2012. MH 86. Szolnok Helikopter Bázis, repülőtéri irányító

- **Nyelvismeret:**

- angol felsőfok (STANAG 3.3.3.3); francia alapfok (Arma)

- **Tudományos tevékenység:**

- Publikációk száma: 26 db
- Elnyert ösztöndíjak:
 - Nemzeti Kiválósági Program – Eötvös Lóránd Hallgatói Ösztöndíj – 2013.

- Emberi Erőforrások Minisztériuma – Nemzet Fiatal Tehetségeiért ösztöndíj – 2015.
- Pallasz Athéné Geopolitikai Alapítvány – PhD hallgatókat támogató ösztöndíj – 2015.
- KÖFOP – Concha Győző Doktori Program PhD hallgatóknak – 2017.
- Emberi Erőforrások Minisztériuma – Új Nemzeti Kiválósági Program – 2017.
- Emberi Erőforrások Minisztériuma – Új Nemzeti Kiválósági Program – 2018.
- Részvétel egyetemi kutatásokban, projektekben (pl.: Hadtudományi Kutatóműhely – 2014., 2016.; Új Hadtudományi Lexikon – 2018.)
- Részvétel konferenciákon:
 - Kutatók éjszakája – 2016., 2017.
 - Szlovákia, Liptovsky Mikulas: Akadémia ozbro jených síl generála Milana Rastislava Štefánika – 2014., 2016., 2017.
 - Szolnok, Nemzeti Közszerológati Egyetem: Repüléstudományi Konferencia – 2018.
 - Bulgária, Dolna Mitropolia: Aviation Faculty 2018 Annual Scientific Conference – 2018.
- Erasmus részvétel:
 - Szlovákia – 2014., 2017.,
 - Bulgária – 2018.
 - Szerbia – 2018.