

Nemzeti Közszolgálati Egyetem

Hadtudományi Doktori Iskola

TÉZISFÜZET

Varga Tamás alezredes:

**Új oktatási-képzési és tanulási módszerek alkalmazása a Magyar
Honvédség kiképzési és felkészítési rendszerében**
című doktori (PhD) értekezés ismertetése

Témavezető

Dr. habil Szelei Ildikó alezredes
egyetemi docens

Tartalomjegyzék

1.	A téma aktualitása.....	3
2.	Kutatási problémák és hipotézisek	4
3.	Kutatási célok	7
4.	A kutatás stratégiája, fajtája és módszerei.....	8
5.	Az elvégzett vizsgálat tömör leírása fejezetenként.....	10
6.	A kutatás összegzett következtetései	14
7.	Új tudományos eredmények	17
8.	Ajánlás és a kutatás eredményeinek felhasználhatósága	18
9.	Saját publikációs jegyzék	19
10.	Az értekezés benyújtójának szakmai-tudományos életrajza.....	21

1. A TÉMA AKTUALITÁSA

Napjainkban rendkívüli, mondhatni történelmi időket élünk meg. A globálisan és regionálisan is érezhetően romló biztonsági helyzetben, az évtizedekig stabil lábakon álló biztonsági architektúrák átalakulásával párhuzamosan, a biztonság terén azonosított veszélyek és kihívások megfelelő kezelése érdekében megindult a Magyar Honvédség átfogó haderőmodernizációja. A haderő fejlesztési folyamataiban kiemelt aktualitása van a haderő oktatási-képzési és kiképzési rendszerei fejlesztésének is. A Honvédelmi és Haderőfejlesztési Program (HHP) haditechnikai eszközbeszerzési programjai törvényszerűen indukálják a tudástartalmak változását, bővülését, amely folyamatok miatt megnövekedett az igény az oktatási és képzési rendszerekben az útkeresésre, a fejlesztés lehetőségeinek új alapokra helyezésére.

A fejlesztési folyamatokat egy rövid időre megtörte a SARS-CoV-2 (COVID) koronavírus járvány kitörése 2019-ben. A járvány kikényszerítő hatása az alternatív oktatási és képzési eljárások, az egyéni digitális kompetenciák fejlődésére, valamint az újabbnál újabb technológiák megjelenésére elvitathatatlan volt, hiszen rá kellett döbbernünk, hogy bizonyos kérdésekben (és képességekben) jelentősen elmaradtunk a világtól. Újra elő kellett venni a korábbi szakmai koncepciókat, amelyek bár előre mutatók voltak, de forráshiány vagy kellő támogatás nélkül nem fejlődtek rendszer szintű képességekké.

A haderő állományának létszáma dinamikusan bővült az elmúlt években; főleg a tartalékos erők tekintetében friss, lendületes, motivált, és az új, digitális generációkhoz tartozó fiatalok áramlanak be az állomány soraiba, akik tanulási jellemzői, stratégiái és motivációi számos esetben eltérőek lehetnek. A stratégiai képzési célkitűzések teljesítése érdekében ezért fontos, hogy a hagyományos és bevált oktatási-képzési eljárások, módszerek mellett új, alapvetően az új digitális technológiai vívmányokra (távoktatás, közösségi felületek, mesterséges intelligencia stb.) épülő módszerek kerüljenek bevezetésre a haderő oktatási és képzési rendszerében.

Értekezésem ezen a komplex rendszeren belül, egy olyan speciális területet vizsgál, ahol a cél az oktatási, képzési, kiképzési és felkészítési rendszert támogató távoktatási képességek átfogó vizsgálata, a kapcsolódó doktrinális háttér elemzése, valamint olyan eljárások és módszerek (újra)bevezetésének, alkalmazásba vételének vizsgálata, amellyel az oktatás és képzés támogatásának hatékonysága javítható, a

rendelkezésre álló erőforrások (idő, költség, humán erő) csökkentése mellett.

A hadtudomány interdiszciplináris jellemzői ezen a kutatási területen is hatványozottan jelennek meg, hisz egy kutatási területen belül szükséges vizsgálni számos más tudományterülethez, tudományághoz tartozó ismeretrendszert, mint szociológia (X, Y, Z, A generációs jellegzetességek a tanulási folyamatok vonatkozásában), pedagógia és andragógia (oktatási-képzési módszerek, eljárások, elvek vizsgálata) és műszaki-informatika (a távoktatási eljárások új technológiai fejlesztés alapú lehetőségeinek vizsgálata).

2. KUTATÁSI PROBLÉMÁK ÉS HIPOTÉZISEK

A Magyar Honvédség hatékony országvédelemre történő felkészítése – Magyarország Alaptörvényében meghatározottak szerint – a haderő komplex feladatrendszerének egyik legfontosabb része, amelyet a Honvédelmi és Haderőfejlesztési Program volumene és ambíciói hangsúlyoznak a leginkább. A haderő hagyományos és funkcionális képességeinek fejlesztése érdekében kiemelten fontos feladat az oktatás, képzés és kiképzés rendszerszintű és komplex rendszer-szemléletű felülvizsgálata, valamint az elemzések eredményeinek célorientált integrálása a Magyar Honvédség egésze és annak egyes alrendszerei működési elveibe és eljárásaiba.

A megfogalmazott kutatási problémák forrása eltérő. Egy részük az oktatás és képzés terén végzett munka gyakorlati tapasztalataiból erednek, hiszen vizsgáljuk, hogy a képességhiányosság milyen módszerekkel orvosolható, milyen eljárások mentén érhetőek el a tanulási célkitűzések. Más problémák egyes elméleti tételek és módszertani alapok hiányosságára vezethetők vissza, hisz a távoktatási tananyagfejlesztés terén a Magyar Honvédségnek nincs rendelkezésre álló módszertana.

A kutatási problémák kidolgozásánál meghatározó követelmény volt, hogy az, illetve annak vizsgálata hozzájáruljon a pedagógia elméleti ismeretanyagának fejlődéséhez, legyen hozzáadott értéke a pedagógiai módszerek fejlesztéséhez. Gyakorlati hasznosulása kimutatható legyen a katonai oktatás és képzés terén, mindamelllett, hogy időszerű, egyes részterületei a rendelkezésre álló módszerek alkalmazásával kutathatók, és megfelelő alapot adnak a kutatás további irányai fejlesztéséhez.

A Magyar Honvédség állományát jelenleg az X, Y és Z generációkhoz tartozó személyek alkotják, akik tanulási preferenciái, motivációi és stratégiái, már csak a technológiai fejlődés adta lehetőségek (különböző információ-technológiai platformok, közösségi hálózatok, mesterséges intelligencia, Big Data elemzés stb.) alkalmazási képessége, valamint a digitális kompetencia különbözősége miatt is eltérő, nem beszélve a jövő hadereje által megcélzott Alfa generációról, akik számára mindezek a mindennapok szerves részét képezik.

Kutatási probléma – I. Az első kutatási probléma gravitációs pontját az a kérdés adja, hogy meghatározhatók-e, beazonosíthatók-e a Magyar Honvédség állományára jellemző generációs jellegzetességek, valamely, a pedagógia tudományterületét érintő, korábbi kutatásból származó vizsgálati/elemzési sémák alapján (mint például a VARK-modell), amelyek egyértelműen determinálják az egyes generációk jellemző tanulási preferenciáit, stratégiáit és motivációit. És ha a válasz igen, a haderő oktatási és képzési (kiképzési rendszere rendelkezik-e azokkal az erőforrásokkal (humán, infrastruktúra, informatika, adat stb.) és módszertani háttérrel, amellyel hatékony választ tud adni a jelen és jövő tanulási célközönsége által megfogalmazott szerteágazó és komplex igényekre?

Hipotézis 1. a) A haderő állományából vett reprezentatív mintavétellel felmérhető, vizsgálható és kimutatható az egyes generációkra (X, Y, Z) jellemző tanulási preferencia, motiváció és stratégia, ezáltal elkülöníthetővé válik a tanulási célközönség eltérő tanítási és tanulási igényeinek rendszere (hagyományos vagy alternatív jellegű tanulási folyamatok).

Hipotézis 1. b) Magyar Honvédség jelenlegi oktatási-képzési és kiképzési rendszerének nincs szociológiai és pedagógiai kutatásokra épülő differenciált válasza különböző generációk oktatási és képzési eljárások és módszerek terén megfogalmazott igényeire.

Kutatási probléma – II. A második kutatási probléma fő kérdése az, hogy a szakpolitikai és katonai döntéshozók rendelkeznek-e minden képességösszetevőre vonatkozó hiteles és reális, megfelelően részletezett helyzetképpel/helyzetértékeléssel a katonai oktatás és képzés (kiképzés) komplex rendszerét támogató távoktatási rendszer képességeiről, fejlesztési lehetőségeiről, valamint jelenlegi és jövőbeni kihívásairól mind hagyományos, mind atipikus módszerek terén. Kérdésként merül fel

továbbá az is, hogy a képességösszetevők fejlesztése érdekében kidolgozásra tervezett koncepciókhoz rendelkezésre állnak-e hazai, vagy nemzetközi bevált gyakorlatok és modellek, amelyek célirányos és költséghatékony módon képesek támogatni a HHP oktatás-képzési reformja ezen részterületét.

A haderő oktatási és képzési rendszerében korábban több kezdeményezés is volt, amelyek lendülete megtört, a generációváltások okán pedig jelentős tudásvesztés realizálódott, amely miatt a hagyományostól eltérő, atipikus – főleg e-learning jellegű – módszerek nem fejlődtek a teljes haderő állománya oktatási és képzési igényeit kielégítő rendszer szintű képességé. Részképességek távoktatási tananyagfejlesztés és keretrendszer-szolgáltatás formájában elérhetőek, azonban ezek nem képviselnek teljes értékű rendszert, mivel nemzetközileg elismert rendszerelméletek – ROSEN modell, NATO ADL Capability Maturity Model – alapján a szükséges képesség összetevőkből csak egyes elemek épültek ki.

Hipotézis 2. a) A felelős szakpolitikai és katonai döntéshozók csak részterületeket érintően rendelkeznek – hazai vagy nemzetközi modellelemzésből származó – hiteles és reális helyzetképpel/helyzetértékeléssel a katonai oktatás és képzés (kiképzés) atipikus ágának képességeiről, fejlesztési lehetőségeiről, valamint jelenlegi és jövőbeni kihívásairól.

Hipotézis 2. b) A „szigetszerűen” működő hagyományostól eltérő, atipikus oktatási és képzési képességek (távoktatás, e-learning) nemzetközi modellezési minták felhasználásával végrehajtott vizsgálatával, hiteles helyzetkép biztosítható a meglévő képességösszetevőkről, amely döntéselőkészítésként hozzájárul a rendszerszintű, tehát a teljes haderő állományát kiszolgáló atipikus oktatási és képzési képesség létrehozásához.

Kutatási probléma – III. A haderő hagyományos és funkcionális képességeinek fejlesztése érdekében nem elég ismerni a teljes képzési célközönseget (training audience) és azok egyéni oktatási és képzési igényeit, valamint a rendelkezésre álló hagyományostól eltérő, atipikus képzési rendszer képességeit és lehetőségeit, hanem képesnek kell lenni a tanulási folyamatokat megfelelően menedzselni az oktatási és képzési célkitűzések elérése érdekében, tehát hatékony választ szükséges adni a „Hogyan?” kérdésre, milyen elvek és módszerek alkalmazásával működtetjük a rendszert?

A jelenlegi „szigetszerűen” működő atipikus oktatási és képzési képességek

csak tanulási szolgáltatási területen jelentenek értékelhető képességet, ami egyes tananyagok megosztását és szükség szerinti menedzsmentjét jelenti. A valós képesség kialakításához szükséges stratégiai, doktrinális, elvi és módszertani háttér teljes hiánya a képességfejlesztés elsődleges és legfontosabb akadálya. Mivel a haderő teljes állományát kiszolgáló képesség eddig nem épült ki, ez a hiányosság nem róható fel az oktatás és képzés területén szolgáló szakemberek részére, azonban a hiányosság pótlása kiemelt feladat.

Hipotézis 3. A hazai és nemzetközi, illetve civil és katonai oktatást és képzést érintő fejlesztési trendek és koncepciók, hatékonyan működő atipikus oktatási és képzési rendszerek vizsgálatával beazonosíthatók a bevált gyakorlatok, módszerek és eljárások, amelyek funkcionalitás és költségallokáció vonatkozásában hatékonyan integrálhatók a haderő teljes oktatási és képzési ökoszisztémájába.

3. KUTATÁSI CÉLOK

A kutatás célja általánosságban, hogy új ismeretek feltárásával, elmélyítésével, az oktatás és képzés terén szerzett bevált gyakorlatok és tapasztalatok segítségével lehetőleg rendszerszintű, az oktatás-képzés és kiképzés egyes rendszerelemét (távoktatási képesség) érintő, hatékonyságot fejlesztő javaslatok kerüljenek megfogalmazásra.

- a) Első lépés - a releváns dokumentáció felkutatása. A modern oktatási-képzési és tanulási módszerek, fejlett távoktatási rendszerek Magyar Honvédség képzési rendszerében történő alkalmazhatóságáról viszonylag kevés kutatási, tudományos dokumentáció található, vonatkozó kiindulási alapként korábbi releváns doktori disszertációkat vizsgáltam meg.
- b) Második lépés - a szakterület érintő és alkalmazott terminológiai alapfogalmak és speciális terminológiák megismerése.
- c) Harmadik lépés - a Magyar Honvédség állományára jellemző generációs jellegzetességek (tanulási preferencia, motiváció és stratégia) felmérése és vizsgálata pedagógia és szociológia tudományterületét érintő, korábbi kutatásból származó vizsgálati/elemezési sémák alapján (VARK-modell).
- d) Negyedik lépés - a hagyományostól eltérő, atipikus oktatási és képzési eljárások bevált gyakorlatainak és mintáinak vizsgálata, főleg nemzetközi megközelítésben. A képességfejlesztés nemzetközi modelljei (ROSEN modell

és NATO Capability Maturity Model) alapján a hazai képességek megvalósulásának és jövőbeni lehetséges irányainak elemzése.

- e) Ötödik lépés - hiteles minták alapján megalapozott javaslatok megfogalmazása a távoktatási tananyagfejlesztés módszertani alapjainak megteremtéséhez.
- f) Hatodik lépés - további kutatási irányok megnyitása a jövő technológiai vívmányainak (virtuális terek, Big Data elemzés, mesterséges intelligencia stb.) tanulási folyamatokba integrálásának lehetőségeiről.



1. ábra: Kutatási célok és eredmények (Forrás: saját ábra)

4. A KUTATÁS STRATÉGIÁJA, FAJTÁJA ÉS MÓDSZEREI

Az előzőekben konkrétan megfogalmazott kutatási célkitűzések alapján állítottam össze a kutatási stratégiát és a kutatási módszereket. A kutatás osztályozása:

- Alapkutatás:
 - a Magyar Honvédség katonaaállománya generációspecifikus tanulási preferenciáinak és stratégiáinak vizsgálata;
- Alkalmazott kutatás:
 - a haderő oktatási-képzési és kiképzési rendszerét támogató távoktatási rendszer modellelemzésen alapuló átfogó képességvizsgálata;
 - javasolt módszertan kidolgozása hazai és nemzetközi mintákon, bevált gyakorlatokon alapuló eljárások, elvek és módszerek alkalmazásával;
 - új technológiai vívmányok képzési célú integrációjának vizsgálata.

Deduktív, vagy analitikus stratégia mentén kutattam a meglévő általános elveket, törvényszerűségeket, hazai és nemzetközi – ezen a tudományterületen folytatott kutatások eredményeiből származó – tapasztalatokat tartalmazó

dokumentumokat, melyek segítettek az elméletből származó eredmények gyakorlati hasznosításában.

A kutatási stratégia induktív elemének két egymástól elkülönülő iránya van. Egyrészt induktív-leíró stratégia elvei mentén, a gyakorlati végrehajtás terén szerzett empirikus tapasztalatokra építve tesz kísérletet egyes eddig meg nem fogalmazott elméleti alapok, módszertani folyamatok rögzítésére (távoktatási tananyagfejlesztés módszertana). Másrészt a Magyar Honvédség állománya generációspecifikus tanulási preferenciái, motivációi és stratégiái terén keresi különböző változók egymáshoz való viszonyát, összefüggéseit és korrelációját induktív-összefüggésfeltáró kutatási stratégia keretében.

A kutatás módszerei és eszközei a kutatási célkitűzések vonatkozásában:

Az „A” (releváns dokumentáció felkutatása és elemzése) és „B” (alkalmazott terminológiai alapfogalmak és speciális terminológiák megismerése) célkitűzést alapvetően feltáró módszerrel, dokumentum elemzéssel valósítottam meg, ahol a lehető legtöbb releváns hazai és nemzetközi dokumentáció feldolgozásával szereztem meg a szükséges elméleti tudásbázist, valamint állítottam össze a kapcsolódó terminológiai fogalmak listáját és azok meghatározását. A feladat végrehajtása a következőket foglalta magába:

- Hazai és nemzetközi (angol nyelven megjelent) szakirodalmak (stratégiai alapidokumentumok, tanulmányok, elemzések, publikációk) feldolgozása;
- ENSZ és NATO partner szervezetek által alkalmazott fejlett távoktatási elvek, módszerek, eljárások vizsgálata, azok elektronikus, web alapú virtuális működési környezetében;
- Releváns dokumentumok, statisztikai adatok saját szempontú másodlagos elemzése, tartalomelemzése;
- A Magyar Honvédség kiképzési rendszere alapvető szabályzói dokumentumainak összehasonlító kritikai vizsgálata, valamint a működési mechanizmus anomáliáinak feltárása;
- Elméleti és gyakorlati tapasztalatok probléma-orientált összehasonlító elemzése távoktatási módszereket, elveket, valamint platformokat alkalmazó oktatási szervezetek (Milton Friedman Egyetem, Gábor Dénes Egyetem) információi alapján.

A „C” kutatási célkitűzés (generációs jellegzetességek – tanulási preferencia, motiváció és stratégia) eléréséhez szükséges elemezhető információs adatbázist egy szociológiai felmérés biztosít, amely egy elektronikus kérdőíves felmérés formájában valósult meg. A reprezentativitást célzó kérdőív kérdéseit tekintve kiterjedt (28 kérdés), amely célja többek között a demográfiai, elektronikus tartalom fogyasztási jellemzők, illetve a tanulási preferenciák felmérése mellett az, hogy milyen eltérő tanítási és tanulási igények tárhatók fel a haderő állománya egyes generációi (X, Y, Z) vonatkozásában, melyek a jellemző preferenciák a digitális tartalmak fogyasztási szokásai terén.

A „D” kutatási célkitűzés (a távoktatási képességfejlesztés mutatóinak vizsgálata nemzetközi modellek alapján) elérése egyrészt dokumentumelemzés módszerével (MH humánstratégia¹, oktatási stratégia, aktuális koncepciók stb.) valósult meg, valamint a nemzetközi modellekhez (ROSEN modell, NATO Advanced Distributed Learning Maturity Capability Model) való illeszkedés vizsgálata érdekében a szakterület hiteles képviselőinek, döntéshozóinak szóbeli kikérdezése módszerével került végrehajtásra.

Az „E” (távoktatási tananyagfejlesztés módszertani alapjainak meghatározása) és „F” (új technológiai vívmányok tanulási folyamatokba integrálása lehetőségeinek vizsgálata) kutatási célkitűzések elérését újfent dokumentumelemzéssel kívántam elérni, ahol külföldi szakirányú publikációk, NATO stratégiai szintű doktrínális kiadványok biztosítottak használható releváns és jól felhasználható alapot.

5. AZ ELVÉGZETT VIZSGÁLAT TÖMÖR LEÍRÁSA FEJEZETENKÉNT

A kutatás általános kereteit (elméleti megközelítés, kutatási problémák és hipotézisek, kutatás céljai és stratégiája stb.) rögzítő első fejezetet követő második fejezet alapvetően a releváns dokumentációk feldolgozásáról, a nevelélmélet, pedagógia terén alkalmazott fogalmak és terminológiai tételek vizsgálatáról, valamint új, a hagyományostól eltérő, atipikus oktatási és képzési eljárások terén alkalmazott terminológiák ismertetéséről szolt.

¹ Honvédelmi Minisztérium: Honvédelmi Humánstratégia (Nytsz.: 3896-1/2021., hatályos 2021. július 5-től)

A felkutatott információk ismeretében és birtokában megvizsgálhattam, és értelmezhettem a civil tudományos terminológia, valamint a katonai szakirodalmakban megfogalmazott terminológiák korrelációját. A vizsgálat eredményei azt mutatják, hogy a katonai oktatás és képzés terén, kiemelten a képzés, kiképzés és felkészítés hármasa terén alkalmazott terminológiák és azok tartalma nem minden esetben tisztázott, a szakterületen tevékenykedő személyek részére a határvonalak, valamint az összefüggések nehezen értelmezhetők, amely számos esetben félreértésekhez vezethet, ezért ezen a területen javasolt előre lépéseket tenni a jövőben.

A harmadik fejezet vonatkozásában kutatási célként fogalmaztam meg a Magyar Honvédség állományára jellemző generációs jellegzetességek (tanulási preferencia, motiváció és stratégia) felmérését és vizsgálatát pedagógia és szociológia tudományterületét érintő, korábbi kutatásból származó vizsgálati/elemezési sémák alapján (VARK-modell). A célkitűzés eléréséhez szükséges elemezhető információs adatbázist egy szociológiai felmérés biztosított, amely egy elektronikus kérdőíves felmérés formájában valósult meg.

A haderő állománya generációs jellemzőinek felméréséből származó adatok alapján, megvizsgáltam és elemeztem az egyes generációk digitális kompetenciák körébe tartozó jellemzőit, lehetőségeit és azt, hogy virtuális térben történő jelentlétük során mely digitális tartalmak fogyasztását preferálják leginkább.

Mind a haderő állományának generációspecifikus elkülönülésének vizsgálata, mind a digitális kompetencia körébe tartozó jellemzők felmérése értékes adatokat, illetve elemzett információkat biztosított a jövőbeni távoktatási képességek megalapozásához, hisz kimutathatóvá vált a vizsgálatokból, hogy milyen tanulási célközönségnek (kiknek?), milyen tananyagtartalmakra épülve (mit, milyen jellegű tartalom bázisán?) lehet távoktatási tartalmakat létrehozni. A kutatás e fejezetéhez tartozó fő célkitűzés valós értékét a tanulási preferenciák és stratégiák vizsgálata és elemzése (hogyan?) jelentette Neil Fleming VARK módszertanára épülve, amely célja a négy fő tanulási preferencia (vizuális, hallással kapcsolatos, olvasás-írás útján, érzékelés útján történő tanulási stratégia) egymáshoz való viszonyainak és korrelációjának meghatározása volt a generációs jellemzők szem előtt tartásával.

Az értekezés negyedik fejezetének kutatási célkitűzése a hagyományostól eltérő, atipikus oktatási és képzési eljárások bevált gyakorlatainak és mintáinak, fejlesztési irányainak vizsgálata volt, főleg nemzetközi megközelítésben, mivel a

távoktatási képességfejlesztés nemzetközi modellezési mintái (ROSEN modell és a NATO távoktatási képesség fejlettségi modell – ADL Capability Maturity Model) alapján valósíthatók meg a hazai képességfejlesztés koncepciói, elgondolásai és a jövőbeni lehetséges fejlesztési irányok meghatározása.

A fejezet kidolgozása érdekében dokumentumelemzés módszerével részletesen áttekintettem azon érvényben lévő stratégiai szintű dokumentációkat (Honvédelmi Humánstratégia, Honvédelmi nevelési és oktatási keretstratégia 2023-2031, aktuális koncepciók stb.), amelyek tartalmazzák az előljárói szándékot, iránymutatást a távoktatási képességfejlesztés tárcaszintű irányainak meghatározására.

Annak érdekében, hogy a távoktatási képességfejlesztésben érintett döntéshozó katonai és politikai előljárók a lehető leghitelesebb képet kapják a jelenleg rendelkezésre álló képességekről és erőforrásokról – az előző gondolatmenetet folytatva – részletes elemzést hajtottam végre a rendelkezésre álló nemzetközi modellek (ROSEN modell, NATO Advanced Distributed Learning Maturity Capability Model) meghatározott kritérium és értékelési rendszerei felhasználásával, amely komplex elemzési folyamatba szóbeli kikérdezés módszerével bevontam a szakterület hiteles képviselőit, kidolgozóit, valamint egyes döntéshozókat is.

Az átfogó elemzésből származó hasznos információk megteremtették az alapját egy képességfejlesztési javaslat csomag kidolgozásának. A teljes távoktatási képességfejlesztésre vonatkozó javaslatok megfogalmazása a NATO DOTMLPFI² képességfejlesztési séma alapján került kialakításra, ahol a megvalósításra vonatkozó lépések nem szisztematikusan követik egymást, hanem egymást átfedve, egymáshoz szorosan kapcsolódva valósulnak meg.

Az értekezés ötödik fejezetében hazai és nemzetközi hiteles minták és bevált gyakorlatok alapján tettem kísérletet javaslatok megfogalmazására a Magyar Honvédség szintű igényeket kiszolgáló távoktatási tananyagfejlesztés módszertani alapjainak megteremtésére.

Megvizsgáltam, hogy a hagyományos frontális osztálymunka során alkalmazott, főként MS PowerPoint asztali alkalmazással készített előadások, kapcsolódó tananyagcsomagok (kiegészítő dokumentációk, médiaelemek, visszaellenőrző kérdések stb.) milyen formában és módszerek alkalmazásával

² DOTMLPFI – Doctrine (doktrína), Organisation (szervezet), Training (oktatás és képzés), Material (eszközök és anyagok), Leadership (Vezetés), Personnel (Személyi állomány), Facilities (infrastruktúra), Interoperability (interoperabilitás)

transzformálhatóak át egy komplex, a tanárok által elgondolt optimális tanulási folyamattá, amely webkörnyezetben a keretrendszer adta lehetőségek lehető leghatékonyabb kihasználásával valósul meg.

A távoktatási tananyagfejlesztés szabályozott és ellenőrzött folyamatainak rögzítése érdekében – a civil ADDIE modell, valamint a NATO két stratégiai parancsnoksága által közösen kiadott Egyéni Oktatási és Képzési Direktívában (BI-SC E&ITD 075-007) rögzített a Képzés Rendszeralapú Megközelítése folyamat (Systems Approach to Training) lépéseinek elemzésével, jelentős mértékben építve a NATO Távoktatási Kézikönyvben (NATO ADL Handbook) rögzített javaslatokra – saját távoktatási tananyagfejlesztési tapasztalataimmal, bevált gyakorlataim egyes mintáival, példáival kiegészítve kidolgoztam a haderő távoktatási tananyagfejlesztésének módszertani dokumentációját.

Az értekezés hatodik fejezetének kutatási célkitűzése esetleges további kutatási irányok, mint opcionális fejlesztési lehetőség megnyitása volt a jövő technológiai vívmányai (virtuális terek, Big Data elemzés, mesterséges intelligencia stb.) irányába, azok tanulási folyamatokba történő integrálása érdekében. A virtuális-kiterjesztett valóság, mint új technológia alkalmazása a haderő oktatási és képzési rendszerében rendkívül fiatal kezdeményezés, viszonylag korlátozott a hiteles kapcsolódó dokumentációk és elméleti alapok feldolgozásának lehetősége. Ezen a területen nem csupán a VR-AR technológiák katonai oktatásban és képzésben történő alkalmazására vonatkozó hazai módszertani háttér és eljárásrend kidolgozatlan, jelentős kihívást jelent a virtuális dimenziókban létrehozandó hatékony elektronikus tananyagtartalom előállítás is, hisz az jóval magasabb informatikai és programozói ismereteket és képességeket igényel – különböző grafikai fejlesztőszoftverek (3D modellfejlesztés – Blender), programfejlesztő motorok (UNITY, UNREAL) miatt.

A kutatás során sikerült áttekintennem virtuális dimenziók jellemzőit, a virtualitás tereiben megjelenő digitális tartalmak létrehozásának, kidolgozásának jellemzőit, és azok lehetséges felhasználási lehetőségeit a haderő oktatási és képzési rendszerében. A virtuális terek oktatási és képzési folyamatokban történő alkalmazhatósága tekintetében nem csak a funkcionalitás terén, hanem a technológia egészségügyi, anatómiai jellegű hatásainak terén is folytattam elemzéseket, hisz a digitális tartalmak az emberi érzékszervek „megtévesztésével”, a természetes környezettől eltérő mesterséges hatásokkal jönnek létre, és váltanak ki bizonyos reakciót az agy funkcionális területein.

Vizsgáltam továbbá a haderőben jelenleg is alkalmazott virtuális valóság alapú képzési rendszereket, előremutató javaslatokat fogalmaztam meg kis költségvetésű képzési projektek létrehozására, valamint hibrid, a távoktatási tananyagokhoz szervesen kapcsolódó programok kifejlesztésére.

6. A KUTATÁS ÖSSZEGZETT KÖVETKEZTETÉSEI

Az értekezés második fejezetében a rendelkezésre álló hazai és nemzetközi dokumentációs háttér feldolgozásával és a távoktatás szakterületére vonatkozó terminológiák áttekintésével, rendszerezésével tettem meg az első lépéseket annak érdekében, hogy a kutatásom helyét sikeresen megtaláljam a tudományágak komplex rendszerében, továbbá beazonosíthatóvá váljanak azok a fókuszpontok, ahol a kutatási problémák és hipotézisek vizsgálhatóvá válnak.

A terminológiai tételek vizsgálatából egyértelművé vált számomra, hogy a távoktatás területe nem önálló, elkülönült entitás a hagyományos oktatás és képzés területétől, hanem annak alárendelt, kiegészítő területe, amely sajátos elvek és módszerek alkalmazásával segítséget nyújt az idő és tér áthidalásában az oktató és oktatott között.

A második fejezet kidolgozása során egyértelműen bebizonyosodott, hogy a haderő részére speciálisan kidolgozott oktatás és képzés módszertani dokumentumok, mint például a Kiképzési Doktrína, kevésbé kidolgozott mértékben épít a távoktatási módszerek alkalmazására, ezért javasolt a meglévő oktatás módszertani dokumentum rendszer átdolgozása, vagy különálló függelékekkel történő kiegészítése.

Terminológiai tételek vonatkozásában a távoktatás területe erősen alulreprezentált a fő hadtudományi, vagy katonai jellegű oktatás-módszertani kiadványokban (hadtudományi lexikon), ezért javasolt az értekezésemben listázott és részletezett új fogalmak napirendre vétele és vizsgálata az új terminológiai tételeket ratifikáló bizottság naptári terveiben.

Az értekezés harmadik fejezete a Magyar Honvédség állománya generációs-specifikus vizsgálatát szolgálta, ahol a Központi Statisztikai Hivatal adatai, valamint a Honvéd Vezérkar Személyügyi Csoportfőnöksége által rendelkezésre bocsátott információk alapján bebizonyosodott, hogy a haderő állományát jelenleg az X, Y és Z generációkhoz tartozó személyek alkotják, akik tanulási preferenciái, motivációi és stratégiái, már csak a technológiai fejlődés adta lehetőségek alkalmazási

képessége, valamint a digitális kompetencia különbözősége miatt is eltérő, nem beszélve a jövő hadereje által megcélzott Alfa generációról, akik számára a informatikai technológia és a világháló a mindennapok szerves részét képezi.

Az első megfogalmazott kutatási probléma – meghatározhatók-e, beazonosíthatók-e a Magyar Honvédség állományára jellemző generációs jellegzetességek, valamely, a pedagógia tudományterületét érintő, korábbi kutatásból származó vizsgálati/elemezési sémák alapján (mint például a VARK-modell), amelyek egyértelműen determinálják az egyes generációk jellemző tanulási preferenciáit, stratégiáit és motivációit – alapján meghatározott hipotézisek közül az első vonatkozásában nem bizonyosodott be egyértelműen, hogy a tanulási stratégiák és preferenciák – a haderő állománya vonatkozásában – generációs-specifikus megközelítésben elkülöníthetők. A haderő állományából vett reprezentatív mintavétellel felmértem, és megvizsgáltam az egyes generációkra (X, Y, Z) jellemző tanulási preferenciákat, motivációkat és stratégiákat, azért hogy ezáltal elkülöníthetővé váljon a nem homogén tanulási célközönség igényeiből származó eltérő tanítási és tanulási igények rendszere (hagyományos vagy alternatív jellegű tanulási folyamatok), de azt tapasztaltam, hogy a haderő állománya a generációs eltérések ellenére is többes, így ezáltal flexibilis tanulási preferenciákkal rendelkezik, amelyben inkább több a közös pont, mint a kimutatható jelentős eltérés.

A második hipotézis vonatkozásában a válasz egyértelműen nem, hisz a Magyar Honvédség jelenlegi oktatási és képzési rendszerének nincs az előző hipotézisben részletezett szociológiai és pedagógiai kutatásokra épülő, generációnként elkülönülő, differenciált válasza az oktatási/képzési eljárások és módszerek terén megfogalmazott – jelen esetben már ismert, kisebb mértékű – igényekre, amely a távoktatási módszerek és eljárások területére hatványozottan igaz. Ezt az állítást támasztja alá, hogy a tárca szinten megfogalmazott politikai szándék, amely az oktatási keretstratégiában jelenik meg, nem került még lefordításra konkrét feladatok, koncepciók és elgondolások formájában, illetve a meglévő elgondolásokat kevésbé érzem megalapozott, szakmai kutatásokra, katonai oktatás és képzés külföldi bevált gyakorlataira épülőnek.

A második kutatási probléma (hiteles és realitásokon nyugvó helyzetismeret a döntéshozók részére, bevált gyakorlatok és modellezési vizsgálatok) alapján megfogalmazott első hipotézis bizonyításra került, miszerint a felelős szakpolitikai és katonai döntéshozók csak részterületeket érintően rendelkeznek – hazai, vagy

nemzetközi modellelemzésből származó – hiteles és reális helyzetképpel/ helyzetértékeléssel a katonai oktatás és képzés (kiképzés) atipikus ágának képességeiről, fejlesztési lehetőségeiről, valamint jelenlegi és jövőbeni kihívásairól. Ezt a szakmai állásfoglalást támasztja alá a második hipotézis bizonyítását szolgáló, a „szigetszerűen” működő hagyományostól eltérő, atipikus oktatási és képzési képességek (távoktatás, e-learning) ROSEN modell és NATO ADL Capability Maturity Model szerint végrehajtott elemzése, amely hiteles helyzetértékelést biztosít a meglévő képességösszetevőkről. A képességelemek vonatkozásában megállapított átfogó javaslatok megfelelően támogatják a döntéselőkészítés folyamatát, és hozzájárulnak a rendszerszintű, tehát a teljes haderő állományát kiszolgáló atipikus oktatási és képzési képesség létrehozásához.

Az értekezés harmadik és negyedik fejezetében sikerült választ találnom a tanulási célközönséggel, valamint a távoktatási képesség jelenlegi állapotával kapcsolatban megfogalmazott kutatási problémákra, valamint a kapcsolódó kutatási hipotézisek is bizonyításra kerültek. A hatékony oktatás és képzés céljainak eléréséhez nem elég ismerni a képzési célközönség generációspecifikus tanulási preferenciáit, egyéni oktatási és képzési igényeit, valamint a rendelkezésre álló hagyományostól eltérő, atipikus képzési rendszer képességeit és lehetőségeit, szükséges, hogy legyen megfelelő pedagógiai alapokon nyugvó digitális tananyagfejlesztési módszertan és eljárásrend. Bármely, az értekezésben bemutatott, szigetszerű képességet is vizsgáljuk, kijelenthető, hogy egyelőre nincs a tananyagfejlesztés folyamatának, valamint az ahhoz kapcsolódó tanulási folyamatoknak megalapozott, hazai, vagy nemzetközi bevált gyakorlatoknak megfelelő honosított eljárásrendje.

A valós tananyagfejlesztési képesség kialakításának elsődleges és legfontosabb akadály a stratégiai, doktrinális, elvi és módszertani háttér teljes hiánya. Mivel a haderő teljes állományát kiszolgáló képesség eddig nem épült ki, ez a hiányosság nem róható fel az oktatás és képzés területén szolgáló szakemberek részére, azonban a hiányosság pótlása mielőbb szükséges.

A hiányosság pótlása érdekében, alapvetően nemzetközi civil (ADDIE modell) és katonai oktatás és képzéstervezési módszertan alapján, külföldi tananyagfejlesztési trendek és koncepciók, hatékonyan működő atipikus oktatási és képzési rendszerek átfogó vizsgálatával beazonosításra kerültek a tananyagfejlesztési módszertan lépései, a részfeladatok végrehajtásához szükséges elvek rendszere. A megfogalmazott eljárásrend elvi lépéseire vonatkozó részeit kiegészítettem az elmúlt hét évben

sikeresen kivitelezett távoktatási tananyagfejlesztési tevékenységemből származó bevált gyakorlatok és eljárások eredményeivel, példáival, amelyek funkcionalitás és költségallokáció vonatkozásában is hatékonyan integrálhatóak a fejlesztési folyamatokba.

A hatodik fejezet célja egy rövid kitekintés volt a virtuális dimenziók területére, a távoktatás képességfejlesztésének lehetséges további fejlesztési irányába, amelyek egyrészt segíthetik a teljes oktatási és képzési ökoszisztéma hatékonyságát növelni, másrészt élményszerű elemekkel képesek a tanulók motivációját erősíteni tanulási folyamatokban való aktív részvétel érdekében.

7. ÚJ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK

1. A Magyar Honvédség állományából vett reprezentatív mintavétel vizsgálatával és elemzésével elsőként elemeztem és mutattam be a haderő állományának generációspecifikus tanulási preferenciáit, motivációit és stratégiáit.
2. A tanulási preferenciák vizsgálatával párhuzamosan elsőként vizsgáltam és azonosítottam be a jellemző szokásokat, például digitális tartalom fogyasztási szokások, preferált tartalmi típusokat, interneten eltöltött idő stb., amelyre alapozva fejleszhető az állomány egyéni önképzési rendszere.
3. Nemzetközi távoktatási képességfejlesztési modellek (ROSEN modell, és NATO ADL CMM) alapján elsőként vizsgáltam és meghatároztam a távoktatási képesség jelenlegi fejlettségi szintjeit a haderőben.
4. A NATO CMM modell fő képesség összetevői teljes spektrumában (humán erőforrás fejlesztés, számítástechnikai infrastruktúra, adat-interoperabilitás stb.) javaslatokat dolgoztam ki a teljes műveleti képesség – szofisztikált, autonóm módon üzemelő távoktatási keretrendszer, humán erőforrás menedzsment rendszerbe kötött fejlett adatmenedzsment funkciókkal – elérése érdekében.
5. Civil tananyagfejlesztési modell (ADDIE), valamint a NATO képzéstervezési modellje (NATO Systems Approach to Training) alapján kidolgoztam a haderő távoktatási tananyagfejlesztés módszertanának alapjait, amely megfelelően támogatja a digitális tananyagtartalmak jövőbeni fejlesztését.

8. AJÁNLÁS ÉS A KUTATÁS EREDMÉNYEINEK FELHASZNÁLHATÓSÁGA





A kutatáshoz kapcsolódó dokumentációelemzés, valamint részkutatási tevékenység során azt tapasztaltam, hogy mindegyik kutatási probléma teljes és mindenre kiterjedő feltárására, elemzésére sem a szükséges idő, sem hely nem áll rendelkezésre a terjedelmi korlátok miatt.

A haderő állománya generációspecifikus tanulási preferenciáinak vizsgálata terén javasolt lenne megvizsgálni, hogy a 2023-ban végrehajtott fiatalítási folyamat milyen mérhető hatással volt az egyes generációk arányára a haderőn belül. A kérdőíves felmérés eredményeinek vizsgálata – a fent említett korlátok miatt – csak a legelemibb összefüggések feltárására adott lehetőséget, hasznos információkhoz juthatnánk – a kutatás ezirányú továbbfejlesztésével – ha a tanulási preferenciákra vonatkozó adatokat a demográfiai jellemzőkkel állítanák párhuzamba. Csak hogy példaként említsem, az egyéni tanulásra fordított idő más-más lehet egy egyedülálló katonára és egy többgyermekes katonaszülő esetében, generációs hovatartozástól függetlenül.

A távoktatási ökoszisztéma NATO CMM modell szerinti elemzését javasolt rendszerszintű feladattá továbbfejlesztetni, akár egy HM-MH szintű munkacsoport szintjére, mivel az általam elkészített elemzés egy szűk szakértői és parancsnoki csoport szakmai állásfoglalását és tapasztalatait tükrözi, esetenként szubjektív értékelési mutatókkal. A távoktatási képességfejlesztési koncepciókat kidolgozó munkacsoport tapasztalatai azt mutatják, hogy a jövő távoktatási képzéseinek virtuális teret adó keretrendszer teljes képességei e fejlesztési filozófia mentén aknázhatók ki hatékonyan és a lehető legjobb költségallokáció mellett.

A távoktatási tananyagfejlesztés módszertani alapjai az általam leírt és megfogalmazott módon, a jelenlegi technológiai fejlettségi szinten hatékonyan alkalmazhatók a digitális tartalomfejlesztés feladatainak végrehajtásához. A technológiai eljárások, valamint az új lehetőségek és megoldások fejlődéséből adódóan, mivel ez a szakterület rövid időintervallumban rendkívül dinamikus változásokon megy keresztül, javasolt a módszertani elveket és eljárásokat gyakrabban felülvizsgálni a szokásosnál, és hozzá igazítani az adott technológiai fejlettségi szinthez, valamint a tananyagfejlesztésre vonatkozó hazai és nemzetközi trendekhez, bevált gyakorlatokhoz.

9. SAJÁT PUBLIKÁCIÓS JEGYZÉK


1.  Varga Tamás (Varga Tamás Oktatás, képzés és kiképzés)
NKE/HHK/Hadtudományi Doktori Iskola
The innovative use of distance-learning training materials in virtual reality (VR) spaces, and the opportunities to apply the further dimensions of virtuality (augmented and mixed reality – AR/MR) in military education and training and in tactical procedures
DEFENCE REVIEW: THE CENTRAL JOURNAL OF THE HUNGARIAN DEFENCE FORCES (2060-1506): VOL. 151 (NR. 1-2) pp 100-116 Paper 2060-1506. (2023)
Nyelv: Angol
Hadtudományi Bizottság IXGJO HTB [1901-] A hazai
Közlemény: 35164273 | Nyilvános Forrás | Folyóiratcikk (Szakcikk) ||
Tudományos | kézi felvitel
Utolsó módosítás: 2024.08.08. 20:02 Varga Tamás (Oktatás, képzés és kiképzés)
2.  Varga Tamás (Varga Tamás Oktatás, képzés és kiképzés)
NKE/HHK/Hadtudományi Doktori Iskola
Gondolatok a katonai értékek változásáról az oktatás-képzés és kiképzés terén
HADTUDOMÁNYI SZEMLE (2676-9816 2060-0437): 12. évfolyam (2019) (3. szám) pp 209216 Paper 2676-9816. (2019)
Nyelv: Magyar
Hadtudományi Bizottság IXGJO HTB [1901-] B hazai Állam- és Jogtudományi Bizottság IXGJO ÁJB [1901-] D hazai
Közlemény: 35164269 | Nyilvános Forrás Duplumgyanú | Folyóiratcikk (Szakcikk) || Tudományos | kézi felvitel
Utolsó módosítás: 2024.08.08. 19:54 Varga Tamás (Oktatás, képzés és kiképzés)
3.  Varga Tamás (Varga Tamás Oktatás, képzés és kiképzés)
NKE/HHK/Hadtudományi Doktori Iskola
A „Green on Blue” események vizsgálata, és felkészítés – események kezelésére a Magyar Honvédségben
SEREG SZEMLE: A MAGYAR HONVÉDSÉG ÖSSZHADERŐNEMI PARANCSNOKSÁG FOLYÓIRATA (2060-3924): XVI. évfolyam (2018) (2. szám) pp 169174 Paper 2060-3924. (2018)
Nyelv: Magyar
Hadtudományi Bizottság IXGJO HTB [1901-] D hazai
Közlemény: 35164267 | Nyilvános Forrás | Folyóiratcikk (Szakcikk) ||
Tudományos | kézi felvitel
Utolsó módosítás: 2024.08.08. 19:46 Varga Tamás (Oktatás, képzés és kiképzés)
4.  Varga Tamás (Varga Tamás Oktatás, képzés és kiképzés)
NKE/HHK/Hadtudományi Doktori Iskola
Hagyományos oktatási módszerekre optimalizált komplex tananyag távoktatási tananyaggá történő transzformálásának, fejlesztésének lehetőségei, tapasztalatai
HADTUDOMÁNYI SZEMLE (2676-9816 2060-0437): 12. évfolyam (2019) (4.

szám.) pp 173186 Paper 2060-0437. (2019)

Nyelv: Magyar *Hadtudományi Bizottság IXGJO HTB [1901-] B hazai Állam- és Jogtudományi Bizottság IXGJO ÁJB [1901-] D hazai*

Közlemény: 35164260 | Nyilvános Forrás | Folyóiratcikk (Szakcikk) | | Tudományos | kézi felvitel

Utolsó módosítás: 2024.08.08. 19:21 Varga Tamás (Oktatás, képzés és kiképzés)

5.  Varga Tamás (Varga Tamás Oktatás, képzés és kiképzés)

NKE/HHK/Hadtudományi Doktori Iskola

A multi-/interkulturális nevelés kihívásai a XXI. században egy magyar mentormisszió tapasztalatai tükrében

SEREG SZEMLE: A MAGYAR HONVÉDSÉG ÖSSZHADERŐNEMI PARANCSNOKSÁG FOLYÓIRATA (2060-3924): XVI. évfolyam (2018) (1. szám) pp 82-87 Paper 2060-3924. (2018)

Nyelv: Magyar

Hadtudományi Bizottság IXGJO HTB [1901-] D hazai

Közlemény: 35164257 | Nyilvános Forrás Duplumgyanú | Folyóiratcikk (Szakcikk) | | Tudományos | kézi felvitel

Utolsó módosítás: 2024.08.08. 19:10 Varga Tamás (Oktatás, képzés és kiképzés)

6.  Varga Tamás (Varga Tamás Oktatás, képzés és kiképzés)

NKE/HHK/Hadtudományi Doktori Iskola

Integrált Békeművelési Felkészítés Támogató Rendszer kialakítása, bevezetése, előkészítésének tapasztalatai

SEREG SZEMLE: A MAGYAR HONVÉDSÉG ÖSSZHADERŐNEMI PARANCSNOKSÁG FOLYÓIRATA (2060-3924): XIII. évfolyam (2015) (4. szám) pp 86-102 Paper HU ISSN: 2060-3924. (2015)

Nyelv: Magyar

Hadtudományi Bizottság IXGJO HTB [1901-] D hazai

Közlemény: 35164255 | Nyilvános Forrás | Folyóiratcikk (Szakcikk) | | Tudományos | kézi felvitel

Utolsó módosítás: 2024.08.08. 19:02 Varga Tamás (Oktatás, képzés és kiképzés)

További megjelent/befogadott publikációk:

- VARGA Tamás (2020): Az e-learning, mint távoktatási módszer, eljárás fejlesztési irányai hazai és nemzetközi viszonylatban (Milton Friedman Egyetem – befogadó nyilatkozat);
- VARGA Tamás (2020): Távoktatási képességfejlesztés irányai a Magyar Honvédségben, az MH Távoktatási Központ, mint intézményesült képesség kialakításának kérdései (Honvédségi Szemle – befogadó nyilatkozat);
- Kompetenciák fejlesztésének lehetőségei távoktatási dimenziókban (Tématerületi Kiválósági Program 2020 / könyvkiadvány).

10. AZ ÉRTEKEZÉS BENYÚJTÓJÁNAK SZAKMAI- TUDOMÁNYOS ÉLETRAJZA

Varga Tamás alezredes 1981. április 25-én született Sajószentpéteren. Általános iskolai tanulmányait követően az egri Lenkey János Honvéd Középiskola és Kollégiumban érettségizett 1999-ben. Sikeres felvételi eljárást követően 1999 és 2003 között a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Bólyai János Katonai Műszaki Főiskolai Kar, páncélos és gépjárműtechnikai szakán folytatta tanulmányait. 2003-ban a gépészmérnöki diploma megszerzésével párhuzamosan kinevezték első tiszti beosztásába hadnagyként a szolnoki MH 34. Bercsényi László Felderítőzászlóaljhoz. Katonai pályafutása során öt alkalommal vezényelték missziós feladatok végrehajtására, mind az öt alkalommal Afganisztánba.

2017-ben elvégezte a Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar katonai vezető egyetemi szintű képzését, valamint 2022-ben a Katonai Felsővezető Szakirányú Továbbképzési Szak képzését, közismertebb nevén a vezérkari tanfolyamot.

Az egyetemi képzést követően felvételt nyert a kar Hadtudományi Doktori Iskolájának képzésére, kutatási területe a védelem társadalomtudományi kérdésein belül a tanulási folyamatok, stratégiák szabályozása, motivációja a képzés-kiképzés során. A képzését záró abszolutóriumot a doktori iskola 2021. augusztus 31-én bocsátotta ki.

Angol nyelvből felsőfokú (NATO STANAG 3.3.3.3.), német nyelvből középfokú (ARMA közép „C”) ismeretekkel rendelkezik.

Varga Tamás alezredes jelenleg az MH Területvédelmi Erők Parancsnoksága, Kiképzési Főnökség kiemelt főtisztje.