

**Vörös Miklós**

## **A TÁVOKTATÁS, MINT A MAGYAR HONVÉDSÉGBEN BEVEZETÉSRE KERÜLŐ RENDSZERES TOVÁBBKÉPZÉS PERSPEKTIVIKUS MÓDSZERE**

Hazánkban az 1960-as évekig a felnőttoktatás vagy tanteremben folyt, vagy egy tapasztalt szakember mutatta be a feladatokat. A 60-as évektől kezdődően a dolgozók szakmai képzése iránti igény fokozatosan nőtt: a technológiai fejlődés, a jól képzett oktatók kis létszáma, a mérhető követelményekre épülő és azonnal alkalmazható tudást adó oktatás iránti igény alternatív didaktikai módszerek kialakítását ösztönözte. Az első ilyen a programozott oktatás volt: az önképző programok nyomtatott, audiovizuális, vagy oktatógépekre felvitt formájúak voltak. A programozott oktatás a korabeli prezentációs formában eltűnt az elmúlt évek során, de mint fejlesztési eljárás beolvadt az oktatástechnológiába. Az oktatástechnológia eredményeit az 1970-es években az eszköz alapú tanulás vagy az egyéni tanulás fémjelezték.

Az angliai Open University 1969-ben kezdte működését, mely az intézményes oktatás időszakában a kötetlen tanulás egyedülálló példája volt. Ennek ellenére viszonylag hosszú időnek kellett eltelnie, amíg jelentős hatást gyakorolt a képzésre. Magyarországon a távoktatás fogalma az 1979-es tihanyi konferencián hangzott el először, de igazi jelentőségre csak az utóbbi időben tett szert hazánkban. Ebben erőteljes szerepet játszott az a felismerés, hogy „Magyarországon az ezredfordulót követően a szakmaváltás gyakorisága az egyének szempontjából a mai 1,5—2-ről feltételezhetően az OECD által előre jelzett 6-ra emelkedik. E folyamat eredményeként a közeli években hazánkban a 4 millió munkavállaló 15 százalékát kell évente átképezni.” A Magyar Honvédség korszerűsítése, a professzionális hadsereg kialakítása során bevezetésre kerülő, az 1/2000. HM rendeletben előírt továbbképzési rendszerben ez az arány jóval nagyobbra prognosztizálható.

A távoktatás során a képzési szolgáltatás és az oktatócsomag egyrészt a képzést finanszírozó igényeinek (kimeneti szint, teljesítési kritériumok, a tanulás időtartama, szervezési, időbeosztási, közlekedési feltételek), másrészt a tanuló igényeinek (tanulási stílus, a tanulás ütemezése, a tananyag csoportosítása, az ellenőrzés módja, ideje, a tananyag kivitele, kényelmes elérhetősége pl.: megfelelő médium választásával) is meg kell felelnie.

A távoktatás (távtanulás) tehát kötetlen önálló tanulást jelent, mely lehetővé teszi, hogy az emberek a számukra legalkalmasabb időben, helyen és/vagy tempóban tanuljanak, valamint a korszerű tananyagok széles választékát kínálja. Az otthoni vagy munkahelyi tanulást tutori és mentori segítség egészíti ki. A képzés a korszerű információhordozók széles körét használja, magában foglalhat műhely- vagy csoportmunkát, eszközhasználatot, tanulóközpontokat, a segítség és tanácsadás kollegiális vagy egyéb forrásait. Az oktatói irányítású képzéstől az különbözteti meg, hogy sokkal inkább tanuló-, mint tantárgyközpontú. Az oktató vezette képzés az ismeretek egyoldalú átadására koncentrál, a tanulás azonban akkor hatékony, amikor a tanuló és a tanulástámogatási rendszer között információcsere zajlik. A „kötetlen” jelző arra utal, hogy a tanulás nem szorul a hagyományos korlátok közé: bármikor elkezdhető, felvételi követelmények rendszerint nincsenek. Az önállóság a képzés formájának és módszereinek igény szerinti alkalmazhatóságát jelenti, ezt a tanulási stratégiát nem lehet egyetlen tanuláspszichológiai, pedagógiai módszerrel jellemezni.

## A SZELLEMI ERŐFORRÁSOK FEJLESZTÉSE NAPJAINKBAN

Az utóbbi években a szellemi erőforrások váltak a régiók, nemzetgazdaságok és a vállalkozások gazdagságát, sikerességét és versenyképességét leginkább befolyásoló erőforrásokká. Általánosan elfogadottá vált az a nézet, hogy az egyén boldogulásának, szakmai előmenetelének, társadalmi hasznosságának és beilleszkedésének legfontosabb feltétele a tanulás. A tudás felértékelődése a minőségi és a piaci igényeknek megfelelő oktatás, a rugalmas képzési rendszer iránti igény növekedését eredményezte. Az állami költségvetésből az oktatás támogatására juttatott összegek reálértékének csökkenése szükségessé teszi új, a jelenleginél hatékonyabb megoldások keresését, a meglévő intézményrendszer átalakulását.

Az ismeretek mennyiségének növekedése, a munkaerőpiac gyors változása, a gyakorlatban azonnal alkalmazható tudás megszerzése szükségessé teszi a teljes életen át tartó tanulást. Ez a folyamat gyökeresen megváltoztatja az oktatási rendszert. A felsőoktatásnak nem lehet többé alapfeladata egy terület teljes ismeretanyagának átadása. A diplomával záruló képzés fő feladata a hallgatók tudásának megalapozása és felkészítésük a teljes életpályára kiterjedő tanulásra, ezért a felsőoktatási intézmények tevékenysége fokozatosan diverzifikálódik: hagyományos feladataikkal egyenértékűen fontos lesz a felnőttek munka melletti képzése.

## A TÁVOKTATÁS SZEREPÉNEK VÁLTOZÁSA

Az információs és kommunikációs technológia (IKT) robbanásszerű fejlődése által kínált új lehetőségek, valamint a távoktatás módszertani fejlődése új minőséget hoznak létre az oktatás, képzés és továbbképzés területén, mely alapvetően befolyásolja a szellemi erőforrás-fejlesztési területek működését. Ennek következtében a távoktatás elfogadottsága az elmúlt néhány év alatt gyökeresen megváltozott. A távoktatás az Európai Unió szellemi erőforrás politikája központi komponenseinek egyike lett (pl. a távoktatás, a korszerű informatikai technológia oktatási alkalmazása a SOCRATES és LEONARDO programok központi része).

A szellemi erőforrás-fejlesztés iránt a gazdaság és az állampolgárok oldaláról egyaránt megnyilvánuló, rohamosan növekvő igényt stagnáló vagy csökkenő költségvetési támogatás mellett a hagyományos módon nem lehet kielégíteni. A megoldást a távoktatás kínálja.

A teljes életpályára kiterjedő tanulás során az oktatás és képzés egyre nagyobb részét képezik azok a feladatok (pl. munka melletti továbbképzés), amelyek nem, vagy racionálisan nem végezhetőek el a hagyományos oktatási módszerek alkalmazásával. Megoldást itt is a tanuló önálló munkájára építő, igen hatékony távoktatási módszerek alkalmazása jelenti.

Az európai integrációs folyamatokra való felkészülésnek az oktatás az egyik legfontosabb eleme. Az elmúlt években nyilvánvalóvá vált, hogy alapvetően finanszírozási okok miatt a hallgatók döntő többsége nem tud részt venni külföldi részképzésben: a diákok mobilitása helyett a tananyagok határokon keresztül történő áramlásával lehet biztosítani az oktatás egész Európára történő terjesztését. A rohamosan fejlődő IKT az oktatás és képzés számára szinte beláthatatlan lehetőséget nyitott, melyeket csak a távoktatás képes kiaknázni.

Az elmúlt időszakban a távoktatás oktatási, tanulási és képzési módszerei diverzifikációjának lehettünk tanúi. E módszerek legfontosabb közös sajátossága, hogy az elsajátítandó tananyagot, ismereteket valamint az elsajátításra vonatkozó útmutatást és a megszerzett tudás ellenőrzését különböző információhordozók tartalmazzák: nyomtatott anyagok, audio- és videokazetták, mágnes és CD lemezek. Egyre több tananyag érhető el hálózatokon keresztül. E médiumok lehetővé teszik az önálló, tanár jelenléte nélküli tanulást.

A tanár szerepe nélkülözhetetlen, de a hagyományostól eltérő e folyamatban. Nem ő a tananyag fő közvetítője, hiszen az a más tanárok és szakemberek feldolgozásában áll rendelkezésre különböző médiumokon. A tanár fő feladata a tanulók kérdéseinek megválaszolása, motivációjuk, tanulmányaik elősegítése, szükség szerint szabályozása, a diákok közötti együttműködés létrehozása, az

ismeretek elsajátításának értékelése. Különbözik tehát a tananyagok elkészítése, amely szakértői csoportok tevékenysége és az oktatás folyamata, amely tutorok, szervezők feladata.

Az önálló tanulást biztosító, különböző médiumokon rögzített tananyagok alkalmazása, a tanár megváltozott szerepe, az önálló tanulás a hagyományos oktatásban elképzelhetetlen szabadságot és rugalmasságot biztosít a tanuló számára a tananyag tartalma, a tanulás üteme, időbeosztása és helye tekintetében. Ez a rugalmasság nemcsak azt teszi lehetővé, hogy a diák tanárjától ill. az iskolától földrajzilag távol végezhesse tanulmányait, hanem a szellemi erőforrás-fejlesztés hatékony módszerévé teszi a távoktatást.

A távoktatásban az akadémiai elemek (tudományos és gyakorlati ismeretek és alkalmazásuk, pedagógiai értékek, kulturális tartalom és háttér) és a társadalmi tevékenység (igényfelmérés, tervszerűség, gazdaságosság, csoportmunka, szervezethezesség, minőségellenőrzés, marketing, menedzsment, hatásvizsgálat) kölcsönhatásban vannak egymással - a társadalmi elem az, amely megnehezíti ennek az oktatási-tanulási kultúrának a meghonosítását hagyományos akadémiai környezetben, amely jórészt a tanárok egyéni teljesítményére és kompetenciájára épít. Jelentős különbség van a költségek nagysága, megjelenésük időpontja és módja tekintetében is. A gondosan szervezett távoktatás összköltsége általában lényegesen kisebb a hagyományos képzésénél, de költségek nagy része a tananyagok elkészítésével van összefüggésben, ezért a képzés elkezdése előtt koncentráltan jelentkezik. A hagyományos képzés általában nagyobb költségei időben széthúzva (részben a meglévő infrastruktúra költségeiben és a munkatársak fizetésében, részben pedig a diákok kiadásaiban és kiesett munkaidejében) jelentkeznek.

A távoktatás a felsőoktatási intézményektől távoli területeken, határokon keresztül történő alkalmazása jelentős többletbefektetés nélkül és a résztvevők számára is sokkal olcsóbban teremti meg a felsőoktatási intézmények képzésébe való bekapcsolódás, színvonalas tanulmányok folytatásának lehetőségét. E tanulmányok egy része folyhat hagyományos módon a felsőoktatási intézményben, de a képzés nagyobb részére a tanulók lakóhelyén, tutori segítséggel, laboratóriumok, konzultációs központok és szakmai gyakorlati lehetőségek igénybe vételével kerül sor.

A távoktatás módszertanának fejlődése, a képzési költségek csökkenése, a korszerű informatikai technológia oktatási alkalmazásának és a felsőoktatás nemzetközivé válásának egyidejű fennállása a szellemi erőforrás-fejlesztés történetében először teremti meg a tananyagok és oktatási rendszerek globális versenyét. A hagyományos keretek között vagy azokon kívül folytatott tanulmányok részeként a diák felveheti a világ más részén kifejlesztett és oktatott, általa legszínvonalasabbnak ítélt tananyagot és az informatika korszerű eszközeinek felhasználásával igénybe veheti az adott intézmény távoktatási rendszerének szolgáltatásait.

A távoktatás mellett az egész életpályára kiterjedő tanulás megvalósítása jelentheti a legnagyobb kihívást a felsőoktatási rendszerek számára. Az a körülmény, hogy az egyén szakmai előrehaladása tekintetében a kezdeti képzéssel összemérhető jelentősége van a folyamatos továbbképzésnek, alapvetően megváltoztatja a hagyományos oktatási rendszerek működését: a tanterveket, az elméleti és a gyakorlati képzés kapcsolatát, a felsőfokú kezdeti képzés időbeni ütemezését. Az egyetemek fontos feladata lesz a felnőttek munka mellett folyó továbbképzése.

A távoktatás jelentősen eltér a tradicionális egyetemi képzéstől: az elméleti megalapozás rovására nő a gyakorlati ismeretek, az általános ismeretek rovására pedig a speciálisak szerepe. A tananyag szorosan kapcsolódik a tanulók korábbi napi feladataihoz. Az oktatásnak figyelemmel kell lennie a résztvevők munkájára és családi életére. Ellentétben a hagyományos képzéssel, itt a hallgatók kiesett munkaidejét és az emiatt elmaradt hasznot is figyelembe kell venni a gazdaságosság megítélésénél: a képzés hatékonysága elsőrendű követelmény. Mindezen tényezők a hagyományos tantermi oktatáshoz képest felértékelik az önálló ismeret-elsajátítást, a hatékony távoktatást a felnőttképzésben.

## KIINDULÁSI FELTÉTELEK A TOVÁBBKÉPZÉSEK SZERVEZÉSÉHEZ A MAGYAR HONVÉDSÉGBEN

A jövő honvédségében a tiszti és tiszthelyettesi létszamarány változása jelentősen átalakítja tevékenységük tartalmát:

- a tisztek esetében nő az irányító, vezető szerepük és csökken az általuk végzett fizikai tevékenységek mennyisége;
- a tiszthelyettesek végzik az operatív tevékenységek zömét;
- a technikai színvonal növekedésével változik a csapatjavítás, ezért a tisztek esetében a képzés és felkészítés iránya, tartalma a gyakorlati tevékenységek oldaláról eltolódik az elméleti és a magatartástudományi — vezetői területek irányába;
- tekintettel a fejlődés ütemére, jelentős mértékben nő a tudás amortizációja és nő a rendszeres, számon kérhető és azonnal alkalmazható ismeretek szerepe. Az állandósult és nagy ütemű fejlődés folyamatosan erodálja a megszerzett ismereteket, ezért megnő a rendszeres továbbképzések és az önképzés szerepe.

Az egyén versenyképessége közvetlenül kapcsolódik a teljes életpályára kiterjedő tanuláshoz, mely alapvető célja a kreativitás, a rugalmasság, az adaptációs, a problémamegoldó és a tanulási készségek folyamatos fejlesztése.

Az egyén szempontjából:

- a tanulás és önképzés a pályán maradás és előrelépés feltételévé válik, ezért az egyénnek motiválttá kell válnia a folyamatos tanulásra;
- az önképzés és tanulás befektetéssé válik, amelyre áldozni kell, és nem várható el, hogy teljes egészében a honvédség erőforrásaira épüljön;
- a tanulás versenyhelyzetet teremt, amelynek révén — különösen a pályázati rendszer elterjedésével és szélesedésével — gyorsan változhatnak a függőségi viszonyok;
- a tanulás nemcsak önmegvalósítás, hanem a szervezettel történő azonosulás is;
- a katonai, szakmai és nyelvi ismeretek mellett nő az általános műveltség szerepe a társadalom- és magatartástudományok területén. Utóbbiak hozzájárulnak az egyének rangsorolásához is, mert a katonai hierarchiában történő előrelépésben szerepük folyamatosan növekszik.

A professzionális hadsereg kialakítása során a szervezeti hatékonyság fokozása megköveteli a tartalékok feltárását és szelekcióját. Szervezeti oldalról:

- a professzionális értékek irányába fejlődő honvédségben a szakmai képességek gondozása, fejlesztése stratégia feladattá válik. A szakmai hozzáértés és felkészültség, valamint a hozzájuk kötődő képességek lesznek azok, amelyek az előrelépés és az ezzel párhuzamosan zajló szelekció alapját biztosítják;
- a honvédség szociális okok alapján nem folytathatja az intellektuálisan vagy képességeikben lemaradók foglalkoztatását, ugyanis ezzel növeli mások terhelését, csökkentve így fejlődésük esélyét, illetve rontva az alkalmazás feltételeit. A munkaerő szelekciója kiterjed az ismeretek, képességek, készségek területére;
- a kiválás szelekció útján történő biztosítása szervezeti kényszer lesz;
- az állománytáblák és munkaköri jegyzékek „zártága”, a helyettesíthetőség csökkenése, az ehhez alkalmazkodó munkarend megnehezíti a tartós vezénylest, ezért a továbbképzések tekintetében megnő a távoktatás, az önképzés és a folyamatos tanulás szerepe;
- a katonai-szakmai specifikáció és a honvédség több területre kiterjedő munkaerő szükséglete a legtöbb területen nem teszi lehetővé alapképzés szervezését, ezeken a területeken a pályázati vagy más úton megvalósuló átképzés szerepe nő meg;
- a hadsereg átalakulása felveti új „szakmák” feltárását, leírását és az ezekre történő felkészítés megszervezését, ugyanis a gyorsan változó területekre az Országos Képzési Jegyzékben elfogadott szakmák nem adnak releváns ismereteket;
- a megrendelői igények gyors változása megnöveli az alkalmazók és a képzést végzők együttműködésének szerepét és jelentőségét;

- a technikai eszközök erkölcsi kopását és amortizációját a jövőben sem fogja automatikusan követni a hadrendből történő tömeges kivonásuk, ezért az új helyzethez történő alkalmazkodás, a jövőre történő felkészülés érdekében a honvédség hadrafoghatóságát növelő tényező lesz az állomány intellektusának, felkészültségének növelése, különös tekintettel arra, hogy a koalíciós együttműködés keretei között az új eszközökhöz szükségszerűen közel kerül az állomány egy része;
- a felkészítés és átképzés igénye ma a vezetés, az együttműködés, a szervezeti kommunikáció és az ezt biztosító informatikai és nyelvi területeken a legnagyobb.

A katonai hivatás gyakorlása oldaláról:

- előtérbe kerül a „tudásmenedzsment” speciális katonai formációja, mint a várható átalakulásra történő felkészítés teoretikus bázisa azért is, mert a hadseregek közvetlen alkalmazása helyébe egyre inkább új szervezeti funkciók kerülnek, és ezen ismereteket előre tekintve, jövőorientáltan kell fejleszteni;
- megjelenik az a kulturális dimenzió, amely egyrészt más nemzetiségűekkel történő együttműködésben, másrészt idegen (külföldi) közegben végzett munkában jelenik meg — az új szituáció új magatartásformákat vár el;
- előtérbe kerülnek az együttműködésre, a csoportos feladatmegoldásra és a kommunikációs képességekre épülő, a szervezeti magatartás területéhez tartozó viselkedésmódok, amelyek a katonai szakma új erőforrásait tárják fel.

A szervezeti változások és az IKT rohamos fejlődése következtében átalakul a képzés eszköztan, módszertana és didaktikája:

- a képzésre fordítható költségek és az oktatók terhelhetőségének korlátjai, a helyettesítés nehézségei miatt csökken az összevonások, a hosszú idejű beiskolázások aránya, megnő a távoktatás, a konzultációk, az önképzés szerepe;
- a távoktatás és az önképzés megkövetelik a korszerű információhordozók és oktatástechnikai eszközök kidolgozását és alkalmazását, a multimédia szakmódszertanba illesztését, és a tananyagok hálózaton keresztül a felhasználók igényei szerinti hozzáférhetőségének biztosítását;
- megnő a „csapatelőadók” szerepe, különösen a gyakorlati foglalkozások szervezésében és vezetésében. Mindenképpen célszerűnek látszik egy tutori/mentori hálózat kiépítése;
- felmerül — különösen vezetői és kis létszámú szakmai beosztások esetében — a személyes, egyéni felkészítés igénye;
- a rövid időigényű és széles körre kiterjedő továbbképzések megkövetelik egy mobil és rugalmas továbbképzési rendszer személyi és technikai kialakítását, melyben vagy az oktatókat kell mozgatni meghatározott feladatok érdekében, vagy virtuális képzési központokon keresztül kell biz-

tosítani a(z) (ön)képzést. Ez feltételezi az alakulatok tantermi/informatikai ellátottságának biztosítását és fejlesztését;

- az IKT eredményeképpen kialakul és rohamosan fejlődik a virtuális tanulási környezet. Az oktatás új paradigmája a hatékonyság: kit, mennyi idő alatt, mennyiért juttatott adott ismerethez, mely azonnal alkalmazható a munkahelyen;
- a haditechnikai eszközök ára és a legtöbb eszköz mennyisége kizárja, hogy a tanintézetek oktatási célra kapjanak belőlük, ezért az elméleti és a gyakorlati képzésben megnő a külföldi és a csapatfelkészítés szerepe. Ennek hatékonyságát és az ismeretek szinten tartását segíti a hazai tanintézetek és csapatok közötti együttműködés fejlesztése, az elméleti és a gyakorlati képzés összehangolása;

Az oktatás (felsőoktatás) átalakulásának nemzetközi tendenciája, működési feltételeinek alapvető módosulása várhatóan hatással lesz a hazai viszonyokra is.

A változások iránya:

- strukturális területen:
  - módosul a termelői és a szolgáltatói szféra aránya;
  - növekszik a szolgáltatás és a kis szervezetek jelentősége;
  - terjednek a környezet-, energia- és anyagkímélő technológiák;
  - az államé mellett jelentősen nő a piac szerepe;
  - verseny alakul ki az oktatásban;
- tartalmi kérdésekben:
  - változnak a szakemberekkel kapcsolatos igények;
  - nő a gazdasági, gazdálkodási, menedzseri ismeretek iránti igény;
  - felértékelődik a kommunikációs készség (idegen nyelven is);
  - nemzetközi szereplésre kell szakembereket képezni;
  - fel kell készülni az élethosszig tartó tanulásra.

Ezek a társadalmi hatások teljes terjedelmükben és hatásukban felerősödve jelennek meg a katonai felsőoktatásban. Már ma is jelentős lemaradásunk van ezeken a „relatív” új területeken. A civil egyetemek létrehozták továbbképző központjaikat, ezek intenzíven dolgoznak az új módszerek elterjesztésén. A külföldi tőke is megjelent az oktatási piacon (OMEGAGLEN; EUROCONTACT, EDE Hungary,...). A versenyt a társadalmi-gazdasági változások várhatóan tovább fogják élezni.

## ÖSSZEFOGLALÁS

A Magyar Honvédség korszerűsítése, a professzionális hadsereg kialakítása az állomány ismereteinek folyamatos frissítését követeli meg. A rendelkezésre álló

pénz- és anyagi eszközök mennyisége, az oktatás személyi feltételeinek és infrastruktúrájának koncentrálttsága, a speciális katonai-szakmai ismeretek iránti követelmények és az alacsonyabb létszámból eredő nehéz helyettesíthetőség miatt a hagyományos, tanfolyamrendszerű, „bentlakásos” képzési formák aránya várhatóan jelentősen csökkenni fog akkor, amikor a szervezett át- és továbbképzések iránti igény erőteljesen megnő. A hagyományos képzés ennek a kihívásnak nem tud megfelelni, ezért a Magyar Honvédség részére szükség szerű az új tanítási/tanulási módszerek, eszközök és médiumok bevezetése és elterjesztése. A távoktatás nemzetközi és hazai téren egyaránt bizonyította, hogy az általa biztosított relevancia, minőség, kiegyenlített tartalom és színvonal, magas költséghatékonyság és az otthoni, rugalmas tanulás lehetősége biztosítja a szükséges ismeretek megszerzését és folyamatos frissítését, a tanulást a kényszerből az emberek mindennapos tevékenységévé, az életforma szerves részévé alakítja át.

#### **FELHASZNÁLT IRODALOM**

- [1] LAJOS Tamás: Informatika a nyitott és távoktatásban. Informatika a felsőoktatásban konferencia, 1996.
- [2] VÖRÖS Miklós: Felsőoktatás a harmadik évezredben: kihívások és lehetséges válaszok. Repüléstudományi közlemények, 2000. XII. évfolyam 29. szám

#### ONLINE IRODALOM (WWW.BME-TK.BME.HU):

- [1] QUENTIN Whitlock-ZARKA Dénes: Kötetlen és önálló tanulás a szakképzésben
- [2] CLAUDIO Dondi: Az ODL fő európai trendjeinek alkalmazása a képzési szektorban.
- [3] JANET Jenkins: Megjegyzések *A nyitott szakképzés lehetőségei Magyarországon* című jelentéshez

