

# Online képzési stratégiák és módszerek a közszolgálati továbbképzésekben

## 1. Globális trendek és nemzetközi tapasztalatok a közszolgálati képzések terén

Az Európai Unió gyors keretszabályozás változásai és ezeknek implementációja olyan kihívásokat jelentenek a közszféra számára, melyek miatt nélkülözhetetlen a magasan képzett, adaptív ismeretekkel és képességekkel felvértezett munkaerő. Az utóbbi két évtizedben az EU-tagállamok többsége sikeresen vezetett be komplex továbbképzési programokat a közszféra számára. Ezek sokfélék és különbözőek az országok közszolgálati rendszerének, foglalkoztatási filozófiájának, jogszabályi háttérének, finanszírozási modelljeinek tekintetében (OECD, 2003, 2001, 1997). A jellemző törekvések, melyek az országok továbbképzési rendszereiből kiolvashatóak, egyrészt a *közigazgatási reformot – az EU által javasolt indikátorok mentén –, másrészt a közszféra teljes körű modernizációját célozzák meg*, mind a technológiai innovációk bevezetésével, mind a közszolgálatot ellátó személyek szakmai készségeinek, kompetenciáinak és ismereteinek fejlesztésével. Az általános, operatív célok ezen irányelvek tekintetében a következők (Äijälä, 2001):

- A szakmai készségek, képességek és ismeretek dinamikus adaptációja a *technológiai változásokhoz* a teljesítménynövelés és a közszolgálati alkalmazottak modern technológiákhoz való alkalmazkodásának érdekében.
- A *horizontális mobilitás és a szakmai rugalmasság* ösztönzése olyan továbbképzési lehetőségekkel, melyek új szakmai ismeretek elsajátítására és ez által új feladatok ellátására adnak lehetőséget a szervezeti hierarchia azonos szintjén.
- A *pályaorientáció segítése*, illetve a személyközi kapcsolatok támogatása, beleértve mind a személyzet interperszonális kapcsolatait, mind a közszolgálati dolgozók kommunikációját az ügyfelekkel.
- A nemzetközi kapcsolatok fejlesztése, valamint az *EU-standardok* integrációjának támogatása.

A 21. század változásaihoz való alkalmazkodás igénye tehát olyan továbbképzések kidolgozását sürgeti, melyek egy merőben új közszolgálati kultúra megalapozását tehetik lehetővé. Mindez nem meglepő, ha azon új társadalmi igényekre gondolunk, melyekkel a közszolgálati dolgozók *de facto* konfrontálódnak, és amelyekre az ő feladatuk is reagál-

ni. A közigazgatási döntések transzparenciája iránti igény, az adatvédelmi szabályozások, a mindennapi kommunikáció és kapcsolattartás az ügyfelekkel olyan új kihívások, melyek a közszféra tudásképeinek újragondolását, valamint a tanulás új útjainak kifürkészését indokolják (OECD, 2013).<sup>1</sup>

A tanulás új útjai és az adaptív tudásról alkotott új paradigmák a *továbbképzések permanens innovációját segítik elő*, így a közigazgatás hatékonyságának növeléséhez is elengedhetetlen a tudás megosztásának és adaptív alkalmazásának előmozdítása. A közszféra különböző entitásainak (a központi kormányzatszervektől, a regionális köztisztviselőig) sikeres – *pro bono publico* – kollaborációja ugyanis a hatékony és folyamatos információ-áramlatástól és a tudásmegosztástól függ mind a szervezeten belül, mind a társadalmi környezetben. E kihívásokra nyújthat hatásos megoldást az *online továbbképzési és tudásmenedzsment rendszerek bevezetése a közintézményekbe*.

Ahhoz azonban, hogy meghatározhassuk a *közszolgálati online továbbképzések és tudásmegosztás* bevezetésének stratégiai prioritásait, elengedhetetlen, hogy áttekintsük azon siker- és kudarc tényezőket, releváns problémaköröket és a fejlesztést meghatározó explicit tényezőket, melyek a nemzetközi tapasztalatokból kiolvashatóak. Az egyik ilyen legjelentősebb kollektív tapasztalat nem más, mint az online továbbképzési és tudásmenedzsment rendszerek implementációjával kapcsolatos *prekonceptiók és percepciók negatív kicsengése*. Mindez azért rendkívül releváns tapasztalat, mert az EU tagállamok fent említett jellemző reformtörekvéseinek sikerét – az adminisztrációs reformot és modernizációt – nagyban meghatározzák a közigazgatási rendszer olyan örökölt hagyományai és „reflexei”, melyek gyakran a megszokott módszerekhez, munkafolyamatokhoz való ragaszkodásban és az ezektől való függésben manifesztálódnak – tehát, amelyek az online képzésekkel szembeni negatív, elutasító attitűdökért felelősek. Az ilyen, a reformtörekvések dinamikáját korlátozó, *endogén* tényezők a továbbképzések hatékonyságát is ronthatják (Stracbler – Robinson – Heron, 1997).

## 1.1. Felhasználói igények, az online képzések elfogadottsága

A fentiek alapján tehát, az online továbbképzések adaptív stratégiai megalapozásakor megkerülhetetlen probléma, hogy az információs- és kommunikációs technológiák integrációját bizalmatlanság övezi (Hood – Lodge, 2004). Egy online közszolgálati továbbképzési rendszerben ezért a siker egyik fontos eleme, hogy a felhasználók mennyire fogadják el az új rendszert és ez által mennyire lesznek a későbbiekben is fogékonyak az online képzések elvégzésére (Ouadahi, 2008). Talán épp emiatt, a technológiai innovációkkal, az új technológiákkal kapcsolatos attitűdök vizsgálata az eLearninghez köthető kutatások egyik kiemelt területévé nőtte ki magát napjainkra. A technológiához való hozzáállás faktorainak méréséhez a nemzetközi szakirodalom az egyik legismertebb, a

<sup>1</sup> Fontos megemlíteni, hogy a közszféra hazai továbbképzéseinek fő stratégiai célkitűzéseiből leginkább egy statikus tudásképe és a mechanikus ismeretanyagok célracionalitása olvasható ki. (Farkas – Benedek, 2005) A hazai továbbképzések bevezetését leggyakrabban a munkakör, vagy a beosztás megváltozása, az eljárásrendek és jogszabályok módosulása indokolja (Linder, 2008), ezért a közigazgatási továbbképzések jelenlegi tartalmának meghatározó része főleg jogi jellegű.

TAM modellt (Technology Acceptance Model) ajánlja. A TAM jelenleg a legelfogadottabb elméleti modell a felhasználói attitűdök és az alkalmazott technológiák korrelációjának analíziséhez. A korrelációvizsgálatok legfontosabb tanulsága, hogy a felhasználók eLearning technológiákkal szemben tanúsított attitűdjét leginkább a felhasználói környezet könnyű és praktikus kezelhetősége, valamint az eLearning rendszer hasznossága determinálja (Šumak – Hericko – Pušnik, 2011). A TAM és a hozzá hasonló, a technológiával szemben tanúsított attitűdök mérését támogató modellek (Theory of Planned Behavior – TPB, Unified Theory of Acceptance and Usage of Technology – UTAUT) olyan indikátorokat dolgoztak ki, mint a felhasználó által észlelt hasznosság, a használhatóság, a játékoság, a számítógépes énhatékonyság, a szociális és környezeti hatások, valamint a felhasználót segítő, támogató feltételek repertoárja. Figyelemre méltó a megállapítás, miszerint az indikátorok a felhasználói attitűdök varianciájának majdnem 50%-át magyarázzák (Terzis – Economides, 2011; Sánchez – Hucros, 2010; Wong – Huang, 2011). A technológiával szembeni attitűdöket továbbá nagyban befolyásolja, hogy a képzés által kínált tudás mennyire adaptív, tehát a képzés mennyire segíti a felhasználót abban, hogy a megszerzett ismeretet alkalmazható tudássá transzferálja. Ezért kiemelten fontos, hogy az online továbbképzések az ismeretek átadása mellett azok alkalmazására, használatára is felkészítse a résztvevőket (Čonková, 2013).

Az alkalmazható ismereteken túl nem feledkezhetünk meg azonban az online felületek és a továbbképzések egyik potenciális hátrányáról: fizikai jelenlét nélkül, csupán a számítógép vagy mobileszközök képernyőin át a tanárok kevésbé tudják motiválni a diákokat mind a tanulásra, mind pedig a közreműködésre és a részvételre. Ezért rendkívül fontos, hogy felismerjük azon tanuláselméleti és oktatásszervezési megközelítéseket, melyek online továbbképzések szempontjából adaptívak lehetnek.

## 1.2. Szemléletváltás a tanulás és oktatásszervezés területén

A tananyag összeállításánál kiemelten fontos figyelembe venni az eltérő előzetes tudásokat, tanulási utakat és stílusokat, mivel az eLearning rendszerek iránti megnövekedett kereslet a *felhasználók diverzitásának szélesedését* eredményezte, ami pedig az online tanulás új és adaptív formáinak integrációját kívánja meg mind a tanulási célok, mind az egyéni tanulási utak tekintetében. E felismerés alapozta meg azon eLearning rendszereket, melyekben az adott felhasználó tanulási útja előzetes tudása és készségei alapján konfigurálható.<sup>2</sup> Az ilyen, a tartalmakat dinamikus szekventáló rendszerek (DCCS – dynamic content sequencing system) használata azonban nem mindig indokolt. A tanulási utakat differenciáló rendszerekből fakadó hasznokat csak a közepesen, vagy az alatt teljesítő felhasználók élvezik, míg a jól teljesítők számára ezek a rendszerek élvezhetetlenné teszik a tanulási folyamatot (Katuk – Kim – Ryu, 2013).

Fontos annak biztosítása továbbá, hogy az online továbbképzés felhasználói segíthessék egymást, ha problémába ütköznek. A szociális média lehetőségeit egyre ha-

<sup>2</sup> Az előzetes tudások meghatározása és az egyéni tanulási utak kijelölése a személyiségtípusok különböző tanulási stílusából fakadóan is rendkívül fontos. Már a személyiség introvertált-extrovertált dimenzióját vizsgálva is szignifikáns különbségek mutatkoznak a tanulási stílusok között (Kim – Lee – Ryu, 2013).

tékonyabban aknázza ki az eLearning. Az aszinkron funkciókkal ellentétben a tanulók attitűdjét és tanulási eredményeit is pozitívan befolyásolja az eLearning rendszerek interaktivitása, a közösségi online terek használhatósága és a szinkron tevékenységeknek köszönhető azonnali visszajelzés és szakértői támogatás lehetősége. A szociális média, a szociális tanulás alkalmazásakor érdemes figyelembe venni a következő *pedagógiai* szempontokat: *a szociális tanulás explicit ösztönzése a konvencionális, tanárközpontú szervezési módokat erősítheti meg; a tanulócsoport mérete nagyban befolyásolja a szociális tanulás hatékonyságát és a folyamatok ellenőrizhetőségét.* Érdemes ezért a belső indíttatású tanulói motivációt erősíteni kis létszámú online közösségek létrehozásával (Leino – Piironen – Piironen, 2012).

A szociális tanulás mellett azonban nem hagyhatjuk figyelmen kívül az *individua-* *litás* pedagógiai dimenzióját – az egyéni tanulási utak támogatását, az egyedi tanulási formák és stílusok messzemenően meghatározó tanuláselméleti relevanciáját. Ezen egyéni tényezőket nagyban támogatja az online továbbképzések két nemzetközi trendje is: *a mobilitás és a personalizáció*, melyek az *mLearning paradigmájában* már alapvetésként tűnnek fel.

### 1.3. Közzolgálati továbbképzések és az mLearning kapcsolata

Az elmúlt években tehát az új felhasználói igény (mobilitás és perszonalizáció) kielégítésére egy új paradigma született, melyet mobil tanulásnak vagy röviden „mLearning”-nek nevezünk. A mobil kommunikációs technológiák és eszközök megjelenése és gyors fejlődése az oktatásban lehetővé teszi a tanulás tértől és időtől való függetlenedésének elvét és gyakorlatát. Ezáltal megvalósulhat a 3B elmélet, azaz bárhol-bármikor-bárki részese lehet a tudásszerzés folyamatának. Ezzel a technológiai fejlődéssel a továbbképzések elméleti és technológiai háttere is átstrukturálódik.

A közzolgálati képzésekben résztvevő felhasználók számára az alábbi előnyökkel járhat az mLearning szolgáltatások bevezetése:

- Az mLearning megoldások nagyfokúan alkalmazkodnak a különböző felhasználói igényekhez.
- Az okostelefonok térnyerésének köszönhetően csökkenhetnek a tanulóra háruló továbbképzési költségek.
- Az mLearning megoldások a közösségi, kooperatív tanulást nagymértékben támogatják, ezáltal ösztönzik a közösségi tanulás kialakulását, megnövelve bizonyos tartalomtípusok (támogató, részvételi) hatékonyságát.<sup>3</sup>
- Feloldják a tanulás formalizmusát és segítik fejleszteni a digitális írástudást, ami később a közzolgálati munkavégzésben is előnyöket eredményezhet.

<sup>3</sup> Az eLearning horizontján új és adaptív technikaként tűnt fel a szociális tanulás oktatás-informatikai vetülete, melyhez a web 2.0-ás technológiák rendkívül hatékony alapot biztosítanak. Az online közösségek interakcióban gazdag világa jól transzformálhatónak tűnik az online tanulási környezetekbe (Hajli et al., 2013). Az eLearning környezetek szociális hálói és erőterei erős korrelációt mutatnak továbbá a tanulási eredményekkel, ami azt jelenti, hogy a konnektivista értelemben vett online közösség, a szociális tanulás lévén jobb eredményeket ér el az eLearning kurzusokon (Maglajlic, 2012).

- A nap 24 órájában hozzáférhető minden oktatási (kurzus) információ és nem csak a tananyag, hanem a társ-hallgatók is bármikor elérhetőek, így téve dinamikusabbá a bizonyos továbbképzési tartalmak (támogatott, részvételi) tanulási élményét.

A 3B elméletéhez szorosan illeszkedik a közszférát érintő reformtörekvések két központi gondolata: az *élethosszig tartó tanulás (Lifelong Learning)* és az *élet teljes körére kiterjedő tanulás (Life-wide Learning) paradigmája*. A modernizáció alapvető feladata, hogy a közszolgálati dolgozók és a közintézmények folyamatos tanulási, továbbképzési lehetőségeit garantálja. Ez a szemlélet a tanulás iránti nyitottságot kívánja fogatosítani, annak érdekében, hogy a közszolgálati dolgozók tudása és ismereti bázisa mindig naprakész és fejlődőképessé lehessen. Ehhez a koncepcióhoz kitűnően idomul az online továbbképzési rendszerek mobil eszközökön való alkalmazása. A mobilkommunikációs eszközök robbanásszerű fejlődése ugyanis éppen egybe esett annak a szociális gyakorlatnak a kibontakozásával, amely az informális tanulásra helyezi a hangsúlyt (Benedek, 2007; Blanchard, 2012).

Mint láthatjuk, a közszolgálati online továbbképzéseknek már nem csak a 21. század társadalmi, gazdasági és politikai kihívásaihoz kell alkalmazkodnia, hanem a tanulói diverzitáshoz, a felhasználói igényekhez és a technológiai innovációkhoz egyaránt. Ahhoz, hogy az online képzési és továbbképzési rendszerek e szempontoknak is eleget tegyenek úgy, hogy a közintézmények általános stratégiai elképzeléseihez is illeszkedjenek, elengedhetetlen azonosítani – az itt bemutatott kihívásokhoz illeszkedően – az *online továbbképzések tervezésének és implementációjának stratégiai prioritásait*. A következőkben a képzési tartalomtípusok definiálásával és azok jelentőségének azonosításával, oktatásinformatikai és oktatásméleti trendek bemutatásával mutatunk rá a stratégiaalkotás kulcsfontosságúire.

## 2. Stratégiaalkotási alappillérek az online továbbképzésekben

Az online képzési tartalomtípusok besorolása azért rendkívül fontos feladat, mert típusától függően eltérőek az instruktorokra és tanárookra háruló elvárások. Amennyiben egy szervezetnek csupán limitált erőforrásai vannak egy online továbbképzés lefolytatásához, ideális olyan tartalomtípust választani, ami nem igényel különösebb tanári felügyeletet ahhoz, hogy a felhasználók sikeresen elvégezhessék a kurzust.

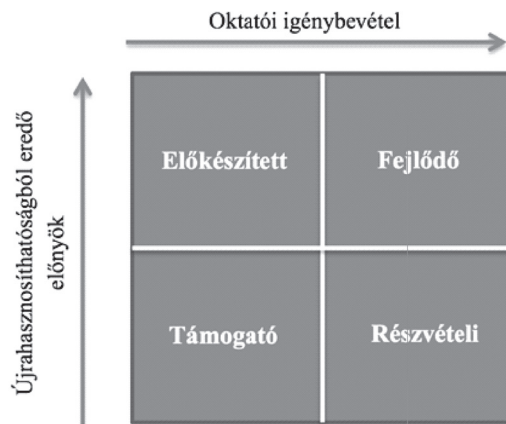
### 2.1. A tartalomtípusok relevanciája a stratégiaalkotásban

A tartalomtípusok szétválasztásával és megkülönböztetésével lehetségessé válik egy olyan keretrendszer felállítása, mely kapcsán tartalomtípustól függően elemezhetjük a képzések várható költségét (Gill, 2004b). A keretrendszer egy analitikus módszertanból eredeztethető, melynek lényege a tartalomtípusokhoz köthető jelenlegi előnyök és jó-

vőbeni lehetőségek elemzése. Négy tartalomtípust különböztethetünk meg az instruktorokra nehezedő terhek függvényében (Gill, 2004a):

1. *Előkészített tartalom*: Olyan anyagok létrehozása melyek az elkészítést követően elérhetőek a világhálón és nem igényelnek különösebb szerkesztést vagy változtatást a létrehozást követően.
2. *Fejlődő tartalom*: Olyan tartalomtípus, melynek összetétele fokozatosan változhat és változik, a tartalmat érintő, diákoktól érkező visszajelzések alapján. A fejlődő tartalom életciklusa végén sokszor előkészített tartalommal változik, amely már nem igényel különösebb szerkesztést a megjelenítést követően.
3. *Támogatási tartalom*: Olyan tartalomtípus, melyet kifejezetten abból a célból hoztak létre, hogy kiszolgálják a felhasználók kéréseit valamilyen konkrét probléma kapcsán. A tanár-diák interakciókból származó kommunikációs formák például ebbe a kategóriába sorolhatóak.
4. *Részvételi tartalom*: Olyan tartalom illetve tevékenység, ami kifejezetten arra koncentrál, hogy a felhasználók közötti interakciót elősegítse, és ahol az értékelés is elsősorban az interakciók minőségére koncentrál.

A négyféle tartalomtípust az alábbi ábrába sorolhatjuk be az oktatói igénybevétel és az tananyag újrahasznosításából eredő előnyök szempontjai szerint. Az oktatói igénybevétel költségként értelmezhető, míg a tananyag újrahasznosítása előnyökhöz juttatja a rendszer kidolgozóit.



1. ábra

*Online továbbképzési tartalomtípusok csoportosítása oktatói igénybevétel és újrahasznosításból eredő előnyök szerint*

A különböző tartalomtípusok jelentősen befolyásolhatják a stratégiaalkotás irányvonalait. Porter (1980) stratégiai eszköztára<sup>4</sup> hasznos lehet a közintézmények számára is, hogy meghatározzák, milyen célokat kívánnak online továbbképzési rendszerekkel elérni.

### *Költségsökkentés*

Online továbbképzési rendszereket általános költségsökkentő stratégiaként is be lehet vezetni. Az online kurzusok bevezetésével bizonyos erőforrások felszabadulhatnak az intézményen belül, amelyeket alternatív célokra fel lehet használni. A közszolgálati szervezeteknél hatékonyan lehetne alkalmazni az online továbbképzési rendszereket költségsökkentési reményekkel, mivel a közszférát jellemző tudás ugyan dinamikus, de sok esetben csak kevésbé változik az idő múlásával. Ennek köszönhetően a beruházási és fejlesztési költségek több éven és kormányzati cikluson át szétoszlanak. További költségsökkentést eredményezhet az, hogy a hagyományos továbbképzési rendszerektől eltérően az online leadott tananyag nem helyhez kötött, így a közszféra dolgozóinak nem szükséges több napos, az ország olykor távoli pontjain szervezett továbbképzésen részt venni, ami munkakieséssel is jár.

### *Megkülönböztetés*

A megkülönböztetés stratégija a versenyszektorral ellentétben nem minden közintézmény számára jelent járható stratégiai útvonalat, viszont azok a közintézmények, amelyek valamilyen okból kifolyólag szakmai szempontból referencia pontnak számítanak, akár profitálhatnak a megkülönböztetési stratégiai által vezérelt online továbbképzési rendszerek kidolgozásából. Ennek oka az, hogy a szervezet, ha fent tudja tartani vezető pozícióját az adott szegmensben, az online képzési és továbbképzési stratégiákban is vezető pozíciót kell elérnie.

### *Fókusz*

A fókusz alapú stratégia, a megkülönböztetés stratégiához hasonlóan, a közszféra csak egy szűkebb körében nyerhet teret. A stratégia lényege ebben az esetben szintén az adott közintézmény sektorspecifikus tudásának kiaknázása, ugyanakkor az exkluzivitás itt nem résztvevő személyek kapcsolati hálójára épül, hanem a továbbképzést szervező intézmény tudásbázisára. Ennek megfelelően a kívánt és javasolt tartalom nem résztvevő és fejlődő karakterű, hanem a költségsökkentő irányzathoz hasonlóan előkészített, szükség szerint pedig támogatott.

A megfelelő stratégia kiválasztása után, egy online továbbképzési rendszer sikeres felállításához a következő lépés a megfelelő oktatásszervezési vagy tudásmenedzsment keretrendszer és szabványrendszer kiválasztása, amire a továbbképzési rendszer a későbbiekben épülni fog.

<sup>4</sup>A porteri elveket követve fontos megemlíteni, hogy a kitűzött célok elérése érdekében mindenképpen olyan stratégiai irányvonalat kell választani, ami beleillik a közintézmény általános- és feladatának megfelelő stratégiájába.

## 2.2. Online képzési keretrendszerek és szabványok

Az oktatásszervezési keretrendszert (LMS / Learning Management System) egy virtuális osztályteremként is felfoghatjuk, amelyhez különböző tananyagokat tudunk hozzárendelni egy adott szabvány szerint. Az LMS-ek struktúrája nagyon eltérő és az azokat felhasználó intézmények szerint változó, de egy közös pontjuk van: mindegyik rendszer a felhasználókról és a tananyagokról/tudástartalmakról gyűjt és tárol információkat (Csizmadia, 2008).

Mivel az LMS-eket intézményeknek és képzéseknek megfelelően hozzák létre, a felhasználók számára korábban nem voltak biztosítva a különböző képzési rendszerek közötti átjárási lehetőségek. Ez a probléma azonban az információtechnológia fejlődésével megoldódott, a Web 2.0 előretörésével a különböző eLearning rendszerek átjárhatósága is biztosítottá vált. Ez elsősorban nem technológiai, hanem szemléletbeli változást jelentett és az online képzési világban jelentős változtatásokat eredményezett, a kialakított rendszerek sokkal inkább tanulóközpontúak és felhasználóbarátok lettek.

Egy elektronikus továbbképzési rendszer működésekor elválik egymástól a tartalom és a vezérlés. Ennek oka az is, hogy az oktatásszervező és tartalomkezelő rendszerek fejlesztése, valamint a tartalomfejlesztés két külön szakma. Ahhoz azonban, hogy különböző forrásokból beszerzett tartalmak betöltése, megjelenítése és a tanulói munka követése megvalósulhasson, két dolgot kell tisztázni: a tartalom és a tartalmat leíró információ formátumát, másrészt a tartalom a futtató környezettel való kommunikációját. Az alkalmazott szabványok pontosan ezeket a funkciókat töltik be. Alkalmazásuk számos előnnyel jár (Nagy 2005):

- *Újrahasznosíthatóság*: Ha a tartalom formátuma megfelel a szabványoknak, minden olyan futtató környezetben lejátszható, amely szintén követi azokat.
- *Hordozhatóság*: Ha egy intézmény a jövőben lecserélné online továbbképzéseit irányító rendszerét, nem szeretné az összes tananyagot újraíratni. Egységes formátumok és kommunikáció nélkül ez azonban nem lehetséges, melyeket a szabványok biztosítanak.
- *Globalizáció*: Magyarország ezer szállal kötődik a világ tudományos és szellemi hálóihoz. E kapcsolatok révén elképzelhetetlen mennyiségű tanulási tartalomhoz nyílik hozzáférésünk, és hosszú távon az sem elhanyagolható lehetőség, hogy magyarországi tartalomfejlesztők munkája exportcikké váljon.

A távoktatás decentralizált fejlődésének eredményeképpen számos egymással versenyző szabvány is létezik az online oktatásban, melyek közül a SCORM<sup>5</sup> napjainkra az egyik legáltalánosabban elfogadott eLearning szabvánnyá vált.

A SCORM szabvány azokat az ajánlásokat, illetve az ajánlásoknak azon elemeit integrálta későbbi verzióiba, amelyek a gyakorlati alkalmazás során a legjobban bizonyítottak. A SCORM két fontos operatív funkciót lát el: tartalomszervezést és kommunikációt a tananyag és a keretrendszer között. A tartalomszervezés lényege a SCORM-on belül a jelentős mennyiségű dokumentáció redundanciamentes és megjelenésfüggetlen elő-

<sup>5</sup> SCORM: Sharable Content Object Reference Model



állítás és tárolása, mely így biztosíthatja a különböző rendszerek közötti átjárhatóságot. Emellett a SCORM szabványok lehetőséget nyújtanak a személyre szabott tanulási tartalom hatékony összeállítására is (Nagy, 2005).

Ahhoz azonban, hogy valóban megfelelő és hatékony tartalom készüljön, ismerni kell az új módszertani és technológiai lehetőségeket is.

### 2.3. Online oktatásmódszertan – tervezési és számonkérési szempontok

Az online továbbképzés tervezésekor stratégiai fontosságú meghatározni a tanuláshoz szükséges módszereket és eszközöket (tananyagtartalmakat, forrásokat), illetve a tanulás ütemezését. Az alábbi szempontokat szem előtt tartva szükséges a képzési elektronikus felület és annak tartalmának kialakítását megtervezni (Jókai, 2011):

- *Használhatóság:* A kurzuslap kialakítása, tartalmának és elemeinek elrendezése feleljen meg a szoftver-ergonómiai alapszabályoknak, minőségi szempontoknak és használhatósági követelményeknek. A használhatóság kritériumához tartozik, hogy a különböző tartalomkészítő rendszerekben készített tananyagelemek a különböző rendszerekben egyformán alkalmazhatókká váljanak.
- *Hatékonyosság:* A tartalom megjelenítése és szervezése támogassa a hatékony tanulási folyamatot, ezért az érzékelési és a kognitív folyamatokat figyelembe véve tervezzük meg a lapokat.
- *Hatásosság:* Fontos, hogy a továbbképzésben részt vevő szereplők (oktatók és tanulók, bizonyos esetekben moderátorok, tanársegédek) közötti kommunikációs kapcsolati lehetőségeket biztosítsa az alkalmazott rendszer. A távoktatási formájú képzéseknél fontos, hogy a továbbképzés résztvevői között kialakulhasson egy szakmai közösség.
- *Hozzáférhetőség:* Az oktatási portálok, kurzuslapok és elektronikus tananyagtartalmak egyenlő esélyű hozzáférhetősége is kardinális kérdés. A közszolgálati szektorban gyakran eltérő szakmai háttérrel rendelkeznek a közszolgálati dolgozók, ezért fontos, hogy az online tartalmak mindenki számára egyenlő mértékben legyenek hozzáférhetőek.<sup>6</sup>

Az online továbbképzések tervezésének fontos állomása a leadott tananyag számonkérésére, a vizsgáztatásra vonatkozó módszertan (San Juan College, 2012). Morgan és O'Reilly (1999) szerint a számonkérés megtervezésénél az alábbi szempontokat érdemes figyelembe venni:

- A vizsgák formátumának a tananyag formátumához és tartalomtípusához kell igazodnia.
- Ennek megfelelően, egy előre elkészített tartalomtípus értékelésénél, melyben elsősorban az evidenciális adatok megjegyzése a cél, a kvantitatív vizsgatípus (feleletválasztós kérdéssor) jobban illeszkedik.

<sup>6</sup> A felhasználói élményt és a technológiával szemben tanúsított attitűdöt nagyban befolyásolja a hozzáférhetőség mellett az eLearning rendszer válaszüzeje, amely a rendszer megbízhatóságát jelenti a felhasználó számára (Eom, 2011).

- Ebből kifolyólag, az olyan tartalmaknál, amelyek a felhasználó író illetve gondolkodási, kreatív képességeit fejleszti, sokkal hasznosabb a kvalitatív kérdéssor összeállítása, melynek kitöltése során a felhasználóknak akár hosszabb, írásban kifejtett kérdésekre kell válaszolnia.
- Az olyan tartalmaknál ahol fontos a csoportmunka, biztosítani kell, hogy a felhasználók az értékelés folyamán is értekezessenek egymással, és csoportmunkával végezzék el a feladat végrehajtását.

Érdeemes továbbá biztosítani a felhasználók számára, hogy több alkalommal is tesztelhesék tudásukat (McKeachie, 1999), illetve, hogy saját tudásukat értékelhesék. Azok a felhasználók, akik az online továbbképzések során rendszeresen részt vettek önértékelésekben, sokkal eredményesebben teljesítettek az igazi vizsgán, mint akiknek nem adatott ilyen lehetőség (Sluijsmans et al., 1998). Egyes kutatások arra is rávilágítanak, hogy a blended learning mintájára a blended vizsgák alkalmazása növeli a hallgatói részvételt és motivációt, valamint hatékonyabban fejleszti a tanulók kompetenciáit (Novo-Corti – Varela-Candamio – Ramil-Díaz, 2013).

Szintén fontos tervezési elem a tananyag értékelési lehetősége a továbbképzésben részt vevők által. Egy rosszul megtervezett tananyag vagy nem felhasználóbarát online rendszer alkalmazásakor, a felhasználók által nyújtott azonnali visszajelzés felbecsülhetetlen értékkel bír a rendszert tervezők számára (Morgan – O’Reilly, 1999).

A szakirodalom alapján láthatjuk, hogy egyre nagyobb hangsúly helyeződik az implementációs folyamatokat megelőző, a stratégiai irányvonalakat kijelölő gyakorlatra. Ugyanakkor azt is érdemes leszögezni, hogy a stratégiaalkotás, majd a bevezetés nyomán követése egy új kihívás a közintézmények számára. Olyan összetett beavatkozásról van szó, amelynek elemeit képezik a kutatás-fejlesztés és innováció; a támogató rendszerek; az intézményfejlesztés és vezetőképzés; valamint a folyamatos kommunikáció. A következőkben azt fogjuk megvizsgálni, hogy az eddig bemutatott, a nemzetközi trendekből kiolvasható stratégiai prioritások miképp jelennek meg egy-egy nemzetközi online továbbképzés profiljában.

### 3. Nemzetközi jó gyakorlatok a közszolgálati továbbképzésekben

A távoktatás és az információs és kommunikációs technológiák fejlődésével rohamosan teret nyerő online képzések jellegzetes eltéréseket mutatnak az amerikai és ausztrál, valamint az európai gyakorlat és módszerek tekintetében. Az eLearning helyzete és foganatása és a fejlődési dinamikája is eltérő.

Az Egyesült Államokban a távoktatás és újabban az eLearning értelmezése hagyományosan technológiai jellegű. A képzések, továbbképzések képi rögzítése és műsor-szórás jellegű közvetítése egyenes adásban vagy felvételtől, ezen képzések műholdas (később internetes) átvitele mind a távoktatás kategóriájába tartozik csakúgy, mint a tananyagok (gyakran szerkesztetlen) internetes hozzáférhetősége, néhány egyszerű interaktív elem használata, a sokféle verzióban hozzáférhető oktatásszervező rendszerek akár legegyszerűbb alkalmazása is.

Az Európai Unióban az eLearning kezdetben csak kis mértékben volt jelen az oktatás napi gyakorlatában, ugyanakkor a nemzeti közszolgálati kezdeményezések az ezredforduló éveiben nagy lendületet adtak ezeknek a fejlesztéseknek. Néhány év elteltével azonban úgy tűnik, hogy a helyzet alapvetően megváltozott: az eLearning egyre hangsúlyosabban jelenik meg a gyakorlatban, különösképpen a vállalati és felsőoktatási szektorban, míg a közszolgálati dimenzióból nagyrészt eltűnt. Ehhez nagymértékben hozzájárult az is, hogy az oktatás és továbbképzések az utóbbi években hátrébb szorultak a nemzeti közszolgálati stratégiák fontossági sorrendjében a globális gazdasági recesszió hatására. Számos EU tagországban a nemzeti össztermékből is csökkenő mértékben részesül az oktatás és felnőttképzés, azon belül is az intézményi továbbképzések.

Az eLearning helyzete a közép-kelet-európai régióban sokkal árnyaltabb. E régió ugyanis az uniós csatlakozás feladatai és az információs társadalom fejlesztése szempontjából jelentős hátránnyal indult. Az európai uniós csatlakozás kihívását és az informatikai fejlesztéseket az emberi-erőforrás fejlesztés stratégiai fontosságú feladataival együtt kell a közeli jövőben megoldani (Radácsi – Benedek, 2005).

### 3.1. Egyesült Királyság – A Királyi Ügyészség online továbbképzései

Az Anglia és Wales területén működő Királyi Ügyészség (KÜ) kb. 7700 embert foglalkoztat az ország 42 közigazgatási területén. A KÜ állományának megközelítőleg fele jogi végzettségű, ezáltal a szervezetet sokszor hívják az ország legnagyobb jogi egyesületének is. A szervezet éves szinten közel 400 jogi végzettségű fiatalot vesz fel. Az éves szinten ilyen nagy mennyiségű új alkalmazott tette szükségessé az eLearning rendszerek fejlesztését és üzemeltetését a szervezetben, így biztosítva, hogy a legfrissebb normákról és jogi változásokról is gyorsan értesüljenek a munkatársak (Chartered Institute of Personnel and Development, 2013).

#### *Áttekintés*

A jogi ismeretek megfelelő ismerete természetesen a KÜ legfontosabb kompetenciája és sikeres munkavégzésének elengedhetetlen feltétele. Éppen ezért a KÜ 2002-ben létrehozott egy, a szervezet számára külön testreszabott eLearning programot, amelyet „Felszólalni az igazságért” programnak neveztek el (Speaking up for Justice). Ez az elsődleges program a Brit Belügyminisztérium által kiadott, a veszélyeztetett gyanúsítottakról szóló törvénytervezet ismertetőjeként szolgált. Az oktatást a szervezet blended learning segítségével valósította meg, ahol a felhasználók az online tartalmak mellett részt vettek hagyományos, tantermi továbbképzéseken is.

Ez az első eLearning kezdeményezés azonban nem volt különösen népszerű az alkalmazottak körében, és nem teljesen váltotta be a hozzáfűzött reményeket. A továbbképzésben résztvevők kifogásolták, hogy a tananyag nem volt megfelelően összeállítva, és nem feltétlenül az ügyési szakmához megfelelő módszertant követtek. Emellett az online felület sem volt felhasználóbarát, széleskörű számítástechnikai tudást feltételezett a rendszer. Ezt fokozta a támogatási tartalom teljes hiánya, ugyanis nem álltak rendelkezésre moderátorok vagy tanárok, akik kiegészíthették volna a rendszerrel küszködőket.

Tanulva az első eLearning próbálkozás sikertelenségéből, 2005-ben a KÜ elindított egy új kezdeményezést, az „Ügyész Főiskolát” (Prosecution College). Ez az „iskola”, online tanulóteret már többféle képzést kínált, amelyek téma szerint csoportosítottak, akárcsak a tanszékek besorolása egy hagyományos felsőoktatási intézményben.

Az elsőként fejlesztett tananyagok a frissen felvett jogi alkalmazottak pallérozására szakosodtak. Az egyetemről kikerülve, sok jogázhallgató még nem rendelkezett ez ügyészi munkához szükséges gyakorlati tapasztalatokkal, ez a második kezdeményezés erre a problémára kínált megoldást. Ebből kifolyólag a képzés olyan alapvető ismeretekkel foglalkozott, mint az őrizetbe vétel menete vagy a személyazonosítás szempontrendszere, a bizonyítékok vizsgálatával kiegészítve. A KÜ-be frissen felvett alkalmazottaknak kötelező volt az Ügyész Főiskola képzésében részt venni és ezeket az alapvető eLearning tartalmakat elsajátítani. Egy átlagos, alapvető modul befejezése megközelítőleg négy órát vett igénybe, és csakis az elemi tartalmak elvégzése után vehetett részt a felhasználó a további, hagyományos jellegű továbbképzésekben.

A Főiskolán alkalmazott feladatok segítették a megszerzett tudásanyag beépülését a hétköznapi gyakorlatba. Az egyik ilyen feladat volt például az, hogy a továbbképzésben résztvevőkkel egy szituációt ismertettek, amelyben egy rendőr, egy bolti rabló és egy bolti nyomozó beszélgetésének átiratát olvashatták a felhasználók egy bolti rablás kapcsán. A felhasználónak, az anyag átolvasása után egy rövid szöveges fogalmazást kellett írnia arról, hogy az olvasottak hogyan használhatóak fel a vádirat elkészítéséhez, és a vádirat tervezetét is meg kellett írnia, az online felület használatával. Miután a felhasználó leadta a házi feladatot, az kiküldésre került a Főiskola nyolcvan moderátora közül egynek, aki kijavította és észrevételekkel látta el a szöveget, amit öt napon belül vissza is küldött a továbbképzésben résztvevőnek.

A Főiskola online oktatásszervező rendszerének fejlesztési költségei azonban igen jelentősek voltak: egy óra tananyag kidolgozása pl. 16 000 GBP-be került.

### ***Jó gyakorlatok a KÜ tapasztalatai alapján***

A KÜ az alábbi javaslatokat fogalmazza meg online továbbképzési rendszerek kidolgozásához:

- Ahhoz, hogy a hatékonyság elve érvényesüljön, az eLearning rendszereknek a különböző szervezetek egyedi igényeihez kell igazodniuk, ezáltal egyedi tervezés szükséges az ilyen rendszerek összeállításához.
- A tanulás megfelelő támogatása tanárokkal vagy egyéb kiegészítő anyagokkal elengedhetetlen a hatékony tanulási folyamat eléréséhez.
- Ahhoz, hogy az eLearning elérje a hozzá fűzött reményeket, az online továbbképzési rendszerek intézményszintű integrációja szükséges, ahol a tanulási folyamatok az internetes tartalmak használatával valósulnak meg.
- Érdemes az online felületek szoftveres fejlesztési munkáit a vállalati szektorban tevékenykedő specializálódott cégekre bízni, akik széles körű tapasztalatokkal rendelkeznek az eLearning és tudásmenedzsment rendszerekkel szemben különböző környezetekben támasztott elvárásokról.

### 3.2. Amerikai Egyesült Államok – eArmyU

A következőkben áttekintjük az Amerikai Egyesült Államok hadseregében használt távoktatási rendszert, amelyet azért hoztak létre, hogy a világ különböző helyszínein állomásozó katonák bárhol hozzáférhessenek továbbképzésük részét képező oktatási tartalmakhoz.

#### *Áttekintés*

Az 1980-as években a katonák felsőoktatási intézményekbe jelentkezhetek szolgálatuk során annak érdekében, hogy a képzéseket szolgálati idejük alatt is elvégezhesék. Ehhez nagy segítséget nyújtottak a kilencvenes évek közepétől tért nyert számítógépes technikák, amik különösen a hadseregben, a meglévő forrásoknak köszönhetően, könnyen és gyorsan elterjedtek. A hadseregben használatos rendkívül fejlett kommunikációs technológiáknak köszönhetően, az online továbbképzések ezen formája rendkívül jól valósítja meg az mLearning bárhol kritériumát, ugyanis a műholdas internet hozzáférésnek köszönhetően az amerikai katonák valóban bárhol, ahol a technikai eszközök biztosítottak, be tudnak jelentkezni az eArmyU rendszerébe (Watkins van Asselt et al., 2009).

Az *eArmyU* programot, hivatalos nevén az *Army University Access Online*-t 2001-ben indították. Segítségével a regisztrált felhasználók kiválaszthatják és részt vehetnek a programmal együttműködő egyetemek képzéseiben, emellett pedig minden egyéb, a tanulással járó adminisztrációs feladatot is elvégezhetnek az oldal segítségével. A programban résztvevők így teljes értékű diplomát szerezhetnek mind alapkívű, mind pedig posztgraduális képzésekben.

A kezdeményezés már az első évtől kezdve nagy sikert aratott a hadseregben. 2002-ben már több mint 12 000 szolgálatot teljesítő katona vett részt valamilyen képzésben, Ennek megfelelően a kormányzat is jelentős mértékben támogatta a kezdeményezést. Az eArmyU első öt éve összesen 500 millió USD-t emésztett fel.

A hadsereg nem titkolt célja a programmal, a katonák továbbképzésén túl, új katonák toborzása volt. A rendkívül forrásigényes amerikai felsőoktatásban rengeteg olyan fiatal csak az eArmyU és egyéb kormányzati kezdeményezések segítségével tud a felsőoktatásban részt venni, és ott diplomát szerezni. A különböző képzési szintekben részt vevők száma is az előbbi hipotézist igazolja: a legtöbb katona (51%) valamilyen főiskolai képzésben vett részt, és csak 36%-uk tanult éppen valamilyen egyetemi alapkívű képzést nyújtó szakon. Mindösszesen a katonák 6%-a próbált meg valamilyen posztgraduális képzésben diplomát szerezni. A képzések közül a pénzügyi ismeretek voltak a legnépszerűbbek, a regisztrált katonák 13%-a szerzett diplomát pénzügyi ismeretekből a program által (McMurray, 2007).

A projekt, népszerűsége ellenére is, sok kritikát kapott az évek folyamán. Valóban kétségbe vonható, hogy megéri-e egy az eArmyU-hoz hasonló program kidolgozása, ha a képzésben részt vevő prioritásaiban a tanulás valóban csak másodrendű tevékenység. A hadseregben szolgáló katonák, a világ számos veszélyes pontján kerülnek bevetésre, és ez által a biztonságos és motivációt tápláló tanulói környezet a legtöbb esetben hiányzik a katonai bázisokról. Ennek megfelelően, a statisztikák azt mutatják, hogy vi-

szonylag kevés diák fejezi be a tanulmányait teljes egészében az eArmyU rendszerét használva, sok katona leszerelés után, vagy hosszabb szabadság idején igyekeznek időt fordítani a tanulmányaira.

### *Az eArmyU jövője és tanulságai*

A kritikák ellenére, az online képzéseknek nagy szerepe lehet a jövőben is a harctéren állomásozó katonák oktatásában. A jövőben várható további technológiai fejlesztéseknek pedig még szélesebb körben elérhetővé válhatnak a közszolgálat ezen részében az internetes továbbképzések. Ahhoz azonban, hogy akadálymentes legyen a távoktatás térnyerése a honvédelemben, az eArmyU rendszere alapján az alábbi kérdésekre és problémákra szükséges megoldásokat találni:

- Érdemes-e a katonáknak mások számára is elérhető egyetemi vagy éppen főiskolai képzéseket távoktatás keretein belül elvégezni?
- Az angol példa alapján, nem lenne-e hatásosabb egy, kifejezetten a katonák igényeihez és erőforrásokhoz igazított, egyénileg tervezett program használata?
- Milyen időmenedzsment eszközöket használhatnak a katonák annak érdekében, hogy sikeresen elvégezhesék a tanfolyamokat a váratlan kihívásokkal teli környezetben?
- Hogyan kombinálható a katonák harctéren való online oktatása az élethosszig tartó tanulás és az élet teljes körére kiterjedő tanulás elvével?

### **3.3. Svédország – Az eLearning szerepe a munkahelyi tanulás formalizálásában**

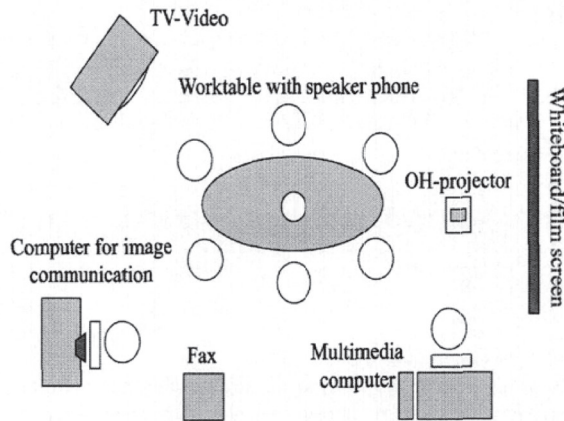
Az előzőekben bemutatott esettanulmányok mind a felhasználók számát tekintve mind pedig az elérhető kurzusok számát tekintve is a nagy és komplex online tanulmányi rendszereket képviseltek. Fontos azonban, hogy az eLearning és online képzési megoldások intézményi szinten is megfelelően épüljenek be a különböző közintézmények tudásmenedzsment és képzési stratégiájába.

A következőkben bemutatott svéd példában kórházban hoztak létre egy „tanulási centrumot” ahol a tanulók (orvosok, ápolók) munka közben rövid képzéseket végezhetnek el az infokommunikációs technológiák segítségével.

#### *Áttekintés*

A svéd példában egy kisvárosban található kórházat, mely összesen 102 ágygal rendelkezik, és 720 embert foglalkoztat, „tanulóközponttal” szerelték fel (Svensson et al., 2004).

A központ kialakításában nagy szerepe volt az intézmény vezetőjének, akinek az első pillanattól kezdve teljes támogatását élvezte a projekt. Ugyanígy fontos lehetett, hogy a nővéreket és egyéb egészségügyi ellátó személyzetet tömörítő szakszervezet is nagyban támogatta az elképzelést, ezáltal motiválva a későbbi felhasználókat a képzések igénybevételére.



2. ábra

*Mini tanulóközpont modellje*

A széleskörű támogatásnak köszönhetően pár hónapon belül létrejött az intézményben a „tanulóközpont”, amit szívesen használtak az ott dolgozók. Fél éven belül 45 alkalmazott jelezte érdekltségét olyan egészségügyi képzésekben, amelyeket bár már egyszer elsajátított, az idő múlásával a tudása megkopottá vált, és szeretne volna ezt felfrissíteni. Az érdekeltek száma egy éven belül 150 fölé emelkedett.

#### *A svéd példa gyakorlati útmutatásai*

A munkahelyi tanuláshoz egy fontos eleme a kompetencia alapú tudásátadás, aminek kapcsán a tanulók tacit tudáshoz hasonló elemeket tanulnak meg, így segítve hétköznapi munkájuk hatékony elvégzését.

A kórház vezetősége lehetővé tette a dolgozók számára, hogy olyan tantárgyakat és tudástartalmakat javasoljanak, amiket később elérhetővé tesznek a tanulóközpontban. Az elsőként elérhető eLearning tananyag a gondozási osztályon dolgozó asszisztensek és nővérek számára tette lehetővé a képzések online elvégzését. Az elsődleges visszajelzések rendkívül pozitívak voltak, a dolgozók kiemelték, hogy már régóta szerettek volna valamilyen oktatáson részt venni, ahol jobban megismerkedhetnek bizonyos műveletek helyes elvégzéséről, és a tanulóközpontban elérhető online tartalmak sikeresen elégitették ki az ápolók igényeit.

Az elsődleges sikereken felbuzdulva, a kórház folytatta a tanulóközpont bővítését, és több kurzust is elérhetővé tett, amiket már az ápolók mellett az orvosok is igénybe vehettek. A programon belül például lehetőség van az újonnan kórházba érkezettek orientációjára digitális tananyagokkal, és az is megoldott, hogy a külföldi orvosok a tanulóközpontban biztosított online tartalmakkal sajátítsák el a svéd nyelvet és azt is, hogyan bánjanak a betegekkel.

Ugyanakkor vannak olyan problémák is, amikre a svéd kórház esete rávilágít és összefüggésbe hozhatók az eLearning és munkahelyi tanulás összekapcsolásával. Bizo-

nyos dolgozók nem találták megoldhatónak, hogy a munkájuk mellett még tanulással is foglalkozzanak a kórházban, és ezért a munkaidőn kívül végezték el a kurzusokat, így azonban hátrányba kerülhettek azokkal a kollegákkal szemben, akik rendszeresen munkaidőben használták a tanulóközpontot. Ennek kapcsán a gyakorlatban fontos meghatározni, hogy egy alkalmazottnak mennyi időt szabad tanulással tölteni, hogy az új ismeretek megszerzése valóban a munka mellett, és a munka előnyére történjen, nem pedig a munka kárára. Ennek megoldására a svéd példában az eLearning funkciójának helyes kommunikációját említik, amihez az társul, hogy a kórházi igazgatóságnak minden szinten támogatnia kell a rendszer kiépítését. Emellett, a svéd példából merítve fontos, hogy meggyőződjünk arról, a dolgozók közül mindenki rendelkezik alapvető infokommunikációs képességekkel a számítógép helyes használata érdekében. Ugyanígy kerülendő a túlságosan egyszerű, lényegi tartalmat nem tanító továbbképzések használata, amelyek csökkentik a felhasználók motivációját (Svensson et al., 2004).

#### 4. Következtetések

A szakirodalmi adatok és a nemzetközi jó gyakorlatok elemzése alapján megállapíthatjuk, hogy az online továbbképzések globális trendjeit a *globalizáció, a digitalizáció, a virtualizáció, a mobilitás és a personalizáció* határozzák meg. E trendek a gazdaság számos ágazatában megmutatkoznak, és éppen ezért a közszolgálati szektor sem hagyhatja figyelmen kívül. Döntő fontosságú az online továbbképzési gyakorlatokkal növelni az államigazgatás hatékonyságát.

Az itt bemutatott stratégiaalkotási szempontok, illetve a nemzetközi jó gyakorlatok rámutatnak, hogy az online közszolgálati távoktatási rendszerek kidolgozása egy többtényezős, koordinációt igénylő feladat. Szükséges a nemzetközi trendek, illetve a lokális tényezők – az intézményi, tanulói és társadalmi feltételek – diagnosztizálása, ami alapján meg lehet határozni a stratégiai irányokat.

A szerzők az alábbi javaslatokat fogalmazták meg egy közszolgálati online továbbképzés stratégiai megalapozásához:

5. A közszolgálati szektorhoz az online továbbképzési stratégiák közül leginkább a *költségsökkentő stratégia* alkalmazása illik.
6. Ennek megfelelően javasoljuk, hogy a *fejlesztendő tananyag előre elkészített tartalom-típusú* legyen.
7. A továbbképzések megvalósításához javasoljuk olyan *külső szakértők bevonását*, akik mind a szoftveres háttéranyagok elkészítésében mind a tananyagfejlesztésben széleskörű tapasztalatokkal rendelkeznek és ismerik a modern távoktatás nemzetközi trendjeit.
8. A *javasolt szabvány a SCORM 2004-es* verziójának legfrissebb változata legyen, és minden a közigazgatásban létrehozandó internetes továbbképzés alapját ez a szabvány nyújtsa.
9. Az internetes továbbképzések kialakításához javasoljuk egy *decentralizált tanulási modell* elkészítését, ahol a tananyagfejlesztés az egyes közintézmények különleges és egyéni igényeit szem előtt tartva történik.



10. Az intézményeken belül rendkívül fontos az *új képzési formák megfelelő kommunikációja*, mely részvételre ösztönzi az alkalmazottakat, a vezetőket pedig a program támogatására sarkallja.
11. A továbbképzési rendszerek dinamikus fejlesztése érdekében javasoljuk, hogy a kialakítandó kurzusokat a modern távoktatást *jellemző globális trendek* szem előtt tartásával tervezzék, így téve lehetővé a felhasználóknak a fejlődő infokommunikációs technológiák lehetőségeinek legalaposabb kiaknázását.
12. Ennek megfelelően szükséges az online továbbképzések esetleges *mobileszközökről való elérhetőségét és támogatottságát biztosítani*, így aknázva ki az eLearning módszer előnyeiből a legtöbbet.
13. A mobilitás biztosítása mellett, szükséges még a *felhasználói igények megfelelő felmérése* és a tervezett felhasználói felületek igényekhez való igazítása.
14. A külföldi példáknak megfelelően javaslatunk szerint *az alábbi területeken alkalmazhatók sikeresen az online közszolgálati továbbképzések Magyarországon*:
  - a) Az angol minta alapján a jogalkotók, joghasználók szakmai tudásának frissítésére, illetve az ágazatban újonnan elhelyezkedett alkalmazottak számára könnyen és hatékonyan lehetne továbbképzéseket szervezni online tartalmak használatával.
  - b) Az amerikai példa alapján sikerrel alkalmazhatók a továbbképzések a hadseregben szolgáló katonák továbbtanulási igényeinek kielégítésére. A honvédelem terén elérhető infokommunikációs infrastruktúra segítségével könnyen kiépíthető lenne egy ilyen rendszer Magyarországon is.
  - c) A svéd példa alapján az egészségügyben dolgozók, az egészségügyi intézményekben elérhető munkahelyi rövid képzésekkel tarthatják naprakészen tudásukat. A kórházakban, rendelőintézetekben ehhez javasoljuk tanulóközpontok létrehozását, ahol elérhetőek a számítógépes tartalmak.

## Irodalom

- Äijälä, K. 2001: *Public sector – an employer of choice? Report on the competitive public employer*. Párizs: OECD Publishing.
- Benedek, A. 2007: Mobiltanulás és az egész életen át megszerezhető tudás. *Világosság*, No. 2007/9., 21–28.
- Blanchard, K. D. 2012: Modeling Lifelong Learning: Collaborative Teaching across Disciplinary Lines. *Teaching Theology and Religion*, Vol. 15., No. 4., 338–354.
- Chartered Institute of Personnel and Development. 2013: Embedded e-learning in the Crown Prosecution Service. *Technology and e-learning*. Elérhető: [http://www.cipd.co.uk/helpingpeoplelearn/\\_casestudies/\\_Teecpp.htm](http://www.cipd.co.uk/helpingpeoplelearn/_casestudies/_Teecpp.htm) (utolsó letöltés: 2013. november 19.):
- Čonková, M. 2013: Analysis of Perceptions of Conventional and eLearning Education in Corporate Training. *Journal of Competitiveness*, Vol. 5., No. 4., 73–97.
- Csizmadia, B. 2008: *E-learning, digitális tananyagok készítése: módszertan és megvalósítás*. Debrecen: Debreceni Egyetem.
- Eom, S. B. 2011: Relationships among eLearning systems and eLearning outcomes: A path analysis model. *Human Systems Management*, Vol. 30., No. 4., 229–241.

- Farkas F. – Benedek A. 2005: Képzés és személyzetfejlesztés a közszolgálatban. In Karoliny M. – Lévai Z. – Poór J. (szerk.): *Emberi erőforrás-menedzsment a közszolgálatban*. Budapest: Szókratész
- Gill, T. G. 2004a: Distance learning strategies, part 1: a micro analysis. *eLearn Magazine*. Elérhető: <http://clearnmag.acm.org/featured.cfm?aid=1013200> (utolsó letöltés: 2013. november 15.):
- Gill, T. G. 2004b: Distance learning strategies: part 2. *eLearn Magazine*. Elérhető: <http://clearnmag.acm.org/archive.cfm?aid=1029486> (utolsó letöltés 2013. november 15.)
- Hajli, M. – Bugshan, H – Lin, X. – Featherman, M. 2013: From eLearning to social learning – a health care study. *European Journal of Training and Development*. Vol. 37., No. 9., 851–863.
- Hood, C. – Lodge, M. 2004: Competency, bureaucracy, and public management reform: a comparative analysis. *Governance*. Vol. 17., No. 3., 313–333.
- Jókai, E. 2011: Az akadálymentes e-tananyagkészítés szempontjai. *Oktatás Informatika*, No. 2011/1–2., 49–56.
- Katuk, N. – Kim, J. – Ryu, H. 2013: Experience beyond knowledge: Pragmatic eLearning systems design with learning experience. *Computers in Human Behavior*. Vol. 29., No. 3., 747–758.
- Kim, J. – Lee, A. – Ryu, H. 2013: Personality and its effects on learning performance: Design guidelines for an adaptive eLearning system based on a user model. *International Journal of Industrial Ergonomics*. Vol. 43., No. 5., 450–461.
- Linder, V. 2008: A magyar közszolgálat humán erőforrás-gazdálkodásának egyes kérdései – nemzetközi összehasonlításban. In: *Ecostat Kormányzati Gazdaság- és Társadalom-stratégiai Kutató Intézet. Időszaki Közlemények*, XXXI. szám, Budapest.
- Leino, J. – Piironen, E. T. – Piironen, J. S. 2012: Adding Social Media to E-Learning in the Workplace: Instilling Interactive. *ijAC*, Vol. 5., No. 3., 18–26.
- Maglajlic, S. 2012: Efficiency in eLearning: can learning outcomes be improved by using social networks of trainees and tutors? *Economics, management, and financial market*. Vol. 7., No. 4., 121–137.
- McKeachie, W. J. 1999: *Teaching tips: Strategies, research, and theory for college and university teachers*. Wadsworth, CA, USA: Cengage Learning.
- McMurray, A. J. 2007: College students, the GI Bill, and the proliferation of online learning: A history of learning and contemporary challenges. *Internet and Higher Education*, Vol. 10., No. 2., 143–150.
- Miskolczi, I. 2012: A folyamatosság és mobilitás igénye a 21. század tanulásában. *Hadmérnök*, Vol. 7., No. 2., 360–370.
- Morgan, C. – O'Reilly, M. 1999: *Assessing open and distance learners*. London, UK: Kogan Page.
- Nagy, Z. 2005: eLearning szabványok. *Magyar Tudományos Akadémia Számítástechnikai és Automatizálási Kutató Intézet*. Elérhető: <http://elearning.sztaki.hu/repository/14.pdf> (utolsó letöltés: 2013. november 14.)
- Novo-Corti, I. – Varela-Candamio, L. – Ramil-Díaz, M. 2013: E-learning and face to face mixed methodology: Evaluating effectiveness of eLearning and perceived satisfaction for a microeconomic course using the Moodle platform. *Computers in Human Behavior*, Vol. 29., No. 2., 410–415.
- OECD. 2001: Knowledge Management: 'Learning-By-Comparing' Experiences from. *Innovation in Education*. Elérhető: <http://www.oecd.org/edu/innovation-education/2667241.pdf> (utolsó letöltés: 2013. november 20.)
- OECD, 2003: Conclusions from the Results of the Survey of Knowledge Management Practices for Ministries/Departments/Agencies of Central Government in OECD Member Countries. *Symposium on the learning government*. Elérhető: <http://www.oecd.org/governance/pem/symposiumonthelarninggovernment.htm> (utolsó letöltés: 2013. november 20.)

- OECD, 1997: Public Service Training in OECD Countries. *Sigma Papers*. No. 1997/16.,. Elérhető: <http://dx.doi.org/10.1787/5kml619ljzzn-en> (utolsó letöltés: 2013. november 20.)
- OECD, 2013: Ethics training for public officials. *OECD* Elérhető: <http://www.oecd.org/corruption/acn/library/EthicsTrainingforPublicOfficialsBrochureEN.pdf> (utolsó letöltés: 2013. november 20.)
- Oudahi, J. 2008: A qualitative analysis of factors associated with user acceptance and rejection of a new workplace information system in the public sector: a conceptual model. *Canadian Journal of Administrative Sciences*. Vol 15., No. 3., 201–213.
- Porter, M. E. 1980: *Competitive Strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*, New York: The Free Press.
- Radácsi I. – Benedek A. 2005: *Az e-learning a felnőttképzésben (trendek, perspektívák, európai környezet)*. Budapest: Nemzeti Felnőttképzési Intézet. .
- Sánchez, R. A. – Hueros, A. D. 2010: Motivational factors that influence the acceptance of Moodle using TAM. *Computers in Human Behavior*. Vol. 26., No. 6., 1632–1640.
- San Juan College. 2012: Best Practices for Teaching Online. *Course Assessment*. Elérhető: <http://www.sanjuancollege.edu/pages/2852.asp> (utolsó letöltés: 2013. november 12.):
- Straebler, M. – Robinson, D. – Heron, P. 1997: *Getting the Best Out of Your Competencies*. Sussex: Institute for Employment Studies.
- Sluijsmans, F. – Dochy, F. – Moerkerke, G. 1998: Creating a learning environment by using self-, peer-, and co-assessment. *Learning Environments Research*. Vol. 1., No. 3., 293–319.
- Šumak, B. – Hericko, M. – Pušnik, M. 2011: A meta-analysis of eLearning technology acceptance: The role of user types and eLearning technology types. *Computers in Human Behavior*. Vol. 27., No. 6., 2067–2077.
- Svensson, L. – Ellström, P. E. – Aberg, C. 2004: Integrating formal and informal learning at work. *Journal of Workplace Learning*. Vol. 16., No. 8., 479–491.
- Terzis, V. – Economides, A. A. 2011: The acceptance and use of computer based assessment. *Computers & Education*, Vol. 56., No. 4., 1032–1044.
- Watkins van Asselt, K. – Banks-Johnson, A. – Duchac, N. – Coker, J. K. 2009: The Role fo Counselor Educators in Preparing Active Duty Military Students Utilizing Online Courses: An Initial Primer. *Journal of International Counselor Education*. Vol. 1., No. 1., 32–45.
- Wong, W. T. – Huang N. T. N. 2011: The Effects of E-Learning System Service Quality and Users' Acceptance on Organizational Learning. *International Journal of Business and Information*. Vol. 6., No. 2., 205–224.

Dr. Csedő Zoltán az Innotica Group eLearning és tudásmenedzsment szolgáltató cégcsoport ügyvezető igazgatója. Ezt megelőzően a gyógyszeriparban, a pénzügyi szolgáltatások és a tanácsadói iparágakban dolgozott szenior szakértőként és középvezetőként. 2004 óta a Budapesti Corvinus Egyetem Vezetéstudományi Intézetének vendégoktatója és kutatója. Kutatási területe a szervezeti változás, változásvezetés és tudásmenedzsment. A Magyar Tudományos Akadémia köztestületi tagja (Gazdaság- és Jogtudományok Osztály, Gazdálkodástudományi Bizottság). Általános orvosi tanulmányait követően MSc oklevelet szerzett a London School of Economics and Political Science-en, PhD fokozatot pedig a Budapesti Corvinus Egyetemen.

Tóth Tamás az Innotica Group szenior szoftverfejlesztője. PhD tanulmányait a Semmelweis Egyetem Doktori Iskolájában végzi, emellett a Semmelweis Egyetem Egészségügyi Informatikai Fejlesztő és Továbbképző Intézet oktatója és kutatója. Fő kutatási területe az oktatási célú webes és mobil rendszerek, aktuális kutatási témája a személyre szabott betegoktatást támogató alkalmazások. A Semmelweis Egyetemen szerzett informatikus egészségügyi menedzser diplomát.

Égler András az Innotica Group ICT menedzsere és a Semmelweis Egyetem Egészségügyi Informatikai Fejlesztő és Továbbképző Intézetének vendégoktatója. Egyetemi tanulmányait a Semmelweis Egyetem Egészségügyi Közszolgálati Karának Egészségügyi Szervező szakán végezte. Széles körű hazai és nemzetközi tapasztalattal rendelkezik közszolgálati intézmények és multinacionális vállalatok számára testreszabott tudásmenedzsment és eLearning rendszerek tervezésében, fejlesztésében és üzemeltetésében egyaránt. Kutatási területe az online távoktatás és tudásmenedzsment innovatív technológiái.

Sára Zoltán az Innotica Group ügyvezető igazgatója. A Semmelweis Egyetem Egészségügyi Informatikai Fejlesztő és Továbbképző Intézet kutatója és oktatója 1998 óta. Szakmai és tudományos tevékenysége jelentősen hozzájárult az online távoktatási technológiák, innováció és tudásmenedzsment interdiszciplináris kutatásának fejlődéséhez. Az elmúlt tíz évben számos informatikai rendszer fejlesztését, bevezetését és üzemeltetését koordinálta a közzsférában, az egészségügyben, az energiaiparban és egyéb iparágakban egyaránt. Egyetemi tanulmányait a Budapesti Műszaki Egyetem Villamosmérnöki Karán végezte.