

## **ON-LINE tananyag alkalmazása az értékelemzés oktatásánál**

**© Nádasdi Ferenc**  
Dunaújvárosi Főiskola  
[nadasdi.ferenc@gmail.com](mailto:nadasdi.ferenc@gmail.com)

**© Totth Gedeon, © Zarándné Vámosi Kornélia**  
Budapesti Gazdasági Főiskola  
[totth.gedeon@kkk.bgf.hu](mailto:totth.gedeon@kkk.bgf.hu), [vamosinelly@gmail.com](mailto:vamosinelly@gmail.com)

Az értékelemzéssel kapcsolatos ismereteket közel negyedszázada oktatják a Dunaújvárosi Főiskolán. Az oktatás kezdetén is rendelkezésre állt modern tananyag, amely megfelelt az Oktatási Minisztérium és a Pénzügyminisztérium által kidolgozott irányelveknek. A dereguláció során (1990-es évek) megszűnt az értékelemzés állami felügyelete, és létrejött a Magyar Értékelemzők Társasága (MÉT). Az értékelemzés oktatása során több olyan probléma is felvetődött, amelyet a korábbi rendszer keretein belül nem tudtunk megoldani. Például a levelező hallgatók körében is felmerült az AVS (Associated Value Specialist = Értéktervező Teamtag) minősítés iránti igény, de a kontaktórák száma nem tette lehetővé a SAVE International (SAVE: Society of American Value Engineers = Amerikai Értékelemzők Nemzetközi Társasága) által előírt feltételek biztosítását. Úgy ítéltük meg, hogy az oktatás hatékonyságát növelni lehet ON-LINE módszerek alkalmazásával. 2013-ban a Dunaújvárosi Főiskola az Európai Unió és a Magyar Kormány támogatásával lehetőség nyílt több tantárgyhoz ON-LINE tananyag elkészítésére. A fejlesztés keretében elkészült az értékelemzés ON-LINE tananyaga magyar nyelven és angol nyelven. Az ON-LINE tananyag angol nyelvű változatának tesztelése megtörtént a 2014/2015 tanév I. félévében egy 45 fős külföldi csoporttal. Az előadás tájékoztatást kíván adni az eddigi tapasztalatokról, és betekintést kíván nyújtani az ON-LINE tananyag felhasználásával kapcsolatos elképzeléseinkről.

Az értékelemzéssel kapcsolatos ismereteket közel negyedszázada oktatják a Dunaújvárosi Főiskolán. Az oktatás kezdetén is rendelkezésre állt modern tananyag, amely megfelelt az Oktatási Minisztérium és a Pénzügyminisztérium által kidolgozott irányelveknek. A dereguláció során (1990-es évek) megszűnt az értékelemzés állami felügyelete, és létrejött a Magyar Értékelemzők Társasága. Jelentős változás akkor következett be, amikor a Magyar Értékelemzők Társasága belépett az Amerikai Értékelemzők Nemzetközi Társaságába (SAVE International – SAVE: Society of American Value Engineers), és átvette annak világszínvonalú képzési – minősítési rendszerét. Lehetőség nyílt arra, hogy a követelményeknek megfelelő hallgatók megszerezhessék a SAVE International AVS minősítését (AVS = Associated Value Specialist – Értéktervező Teamtag). A Főiskola vezetésének támogatásával a Dunaújvárosi Főiskola a magyar – amerikai értékelemzési együttműködés legfontosabb hazai bázisává vált. A Bachelor képzési rendszerre történő átállás során – felhasználva az eddigi hazai és külföldi oktatási tapasztalatokat – az értékelemzés oktatását tovább kívántuk fejleszteni. Az értékelemzés oktatása során több olyan probléma is felvetődött, amelyet a korábbi rendszer keretein belül nem

tudtunk megoldani. Például a levelező hallgatók körében is felmerült az AVS minősítés iránti igény, de a kontaktórák száma nem tette lehetővé a SAVE által előírt feltételek biztosítását. A SAVE alapképzése a Modul I. Műhelyszemináriumra épül. A minimum kontaktórák száma: 40 óra. A levelező képzésben a kontaktórák száma: 20 óra. Úgy ítéltük meg, hogy az oktatás hatékonyságát növelni lehet ON-LINE módszerek alkalmazásával. 2013-ban a Dunaújvárosi Főiskola az Európai Unió és a Magyar Kormány támogatásával lehetőség nyílt több tantárgyhoz ON-LINE tananyag elkészítésére. A fejlesztés keretében elkészült az értékelemzés ON-LINE tananyaga magyar nyelven és angol nyelven. Az előadás betekintést kíván nyújtani az ON-LINE tananyag felhasználásával kapcsolatos elképzeléseinkről (Nádasdi et al., 2006; Vámosi, 2006).

## *Előzmények – az értékelemzés oktatása a Dunaújvárosi Főiskolán*

A SAVE International képzési-minősítési rendszerének bemutatása után röviden összefoglaljuk a Dunaújvárosi Főiskolán értékelemzéssel kapcsolatos oktatási tevékenységet. Az értékelemzés oktatásáról már több ízben beszámoltunk, ezért elégségesnek látszik a tapasztalatok összegzése. *Legfontosabb megállapításaink:*

- Az értékelemzés tipikusan vállalati tréning formájában terjedt el, ezért az értékelemzést, mint főiskolai tantárgyat, a főiskolára vonatkozó előírásoknak megfelelően dolgoztuk ki.
- Jelenleg az „Értékelemzés” c. tantárgyat 15 x 4 óra keretében oktatjuk a nappali tagozaton.
- Főiskolán általában nem hozható létre olyan vegyes csoport, mint egy vállalatnál vagy egyéb szervezetnél.
- A hallgatók többsége nem rendelkezik olyan gyakorlati ismeretekkel, mint amilyenekkel a vállalati projektek résztvevői.

Az „Értékelemzés” c. tantárgy jelenleg nem kötődik semmilyen szakmai területhez, bár a tananyag többsége ipari tapasztalatokra épül. A BsC. Képzés keretében kialakítottuk a „Termékmenedzsment és Értékmenedzsment” c. tantárgyat, amely az ipari termékek menedzseléséhez kapcsolódik. Tanulmányoztuk a hazai felsőoktatási intézmények, az USA egyetemeinek, a HONG – KONG Értékmenedzsment Intézet (HONG – KONG Institute of Value Management), a Szaúdi Királyi Műszaki Főiskola (College of Engineering – King Saud University) oktatási tapasztalatait. A hazai és külföldi szakértők általános véleménye, hogy az értékelemzés jövője a felsőoktatásban dől el. Az elmúlt években kísérleti jelleggel a hallgatókat arra ösztönöztük, hogy gyakorlati feladatokat oldjanak meg külső szakértők bevonásával. Úgy tűnik, hogy ez a gyakorlat fokozta a hallgatók érdeklődését a tantárgy iránt, de a tantárggyal kapcsolatos munkaigényt is. A hallgatók munkáját további módszertani anyagok kidolgozásával kívánjuk támogatni. Olyan digitális tananyagok kidolgozását kezdjük el, melyek könnyen hozzáférhetőek, és elősegítik a projektek kidolgozásának gyorsabb elsajátítását. Úgy ítéljük meg, hogy az oktatás keretében növelni kell a projekt – készítéssel kapcsolatos tevékenységet. Az egyes tantárgyakkal történő szorosabb együttműködés elősegítheti, hogy az értékelemzés egyes elméleti anyagrészeit (pl. költségszámítás, igényelemzés, stb.) a hallgatók már

korábban elsajátítsák. Így több idő „szakítható ki” a projektkészítésre (Stewart, 2005; Parker, 1975; SAVE International, 2007; SAVE International, 2015).

## *A Dunaújvárosi Főiskola és a magyar értékelemzők társaságának együttműködése*

A Dunaújvárosi Főiskola, mint független felsőoktatási intézmény maga határozza meg az oktatás keretrendszerét. A értékelemzés oktatásánál azonban szükségessé vált a Dunaújvárosi Főiskola és a Magyar Értékelemzők Társasága együttműködése. Az együttműködés előzménye, hogy a Magyar Értékelemzők Társasága (MÉT) 1996-ban belépett az Amerikai Értékelemzők Nemzetközi Társaságába (SAVE International; SAVE = Society of American Value Engineers), és folyamatosan hozzájut a SAVE képzési – minősítési rendszeréhez. A Dunaújvárosi Főiskola vezetése azzal az igénnyel lépett fel, hogy kíséreljük meg úgy kialakítani az oktatást, hogy a Főiskola hallgatói – a tantárgy keretein belül – hozzájussanak a SAVE minősítéshez. Ezt a feladatot a MÉT Minősítő Bizottságának támogatásával a Főiskola sikeresen megoldotta. Az együttműködés folyamatos, mert a SAVE képzési – minősítési rendszere folyamatosan fejlődik, változik. Általánossá vált, hogy a MÉT nemzetközi minősítésű szakértői előadásokat tartanak a Főiskola rendezvényein (pl. Tudomány Hete). A MÉT támogatásával több ízben a SAVE vezetői és szakértői látogatást tettek a Főiskolán.

## *Az értékelemzés oktatása a felsőfokú oktatási intézményekben*

Elemzéseink szerint a felsőfokú oktatási intézményekben jól oktatható a Modul I. tananyaga. Természetesen alapvető követelmény a Modul I. beillesztése az egyetemi-főiskolai képzési rendszerben. Lényegében két független rendszer egyidejű működtetését kell megvalósítani. A Modul I. elsősorban műhelyszeminárium keretében működik, azonban a felsőfokú oktatási intézményekben ez a követelmény más formában valósítható meg. Mivel az AVS minősítéshez elegendő a Modul I. sikeres elvégzése, a vizsgakövetelményeknek megfelelő hallgatók megszerezhetik az AVS minősítést.

A SAVE International Minősítő Bizottságával történt egyeztetés alapján a Modul II. anyagát is oktatjuk a graduális képzés keretein belül. Ez a kedvező változás lehetővé teszi, hogy a hallgatók a képzés befejezéséig elsajátítsák a szakértői minősítés megszerzéséhez szükséges teljes elméleti tananyagot.

## *A felsőfokú oktatás összekapcsolása az értékelemzés minősítési rendszerével*

A Dunaújvárosi Főiskola – az EU előírásoknak megfelelően – magas szintű elméleti és gyakorlati tudással rendelkező oktatókat foglalkoztat. A tanári kar jelentős része a főiskolai oktatás mellett szakértői munkát is végez. Ezzel a DUF vezetése egyetért, mert az oktatók magas szintű oktatói tevékenységéhez hozzátartozik a gyakorlati munkában történő részvétel is. Elemzéseink szerint a felsőoktatásban a hallgatók elsősorban azt az elméleti tudást szerezhetik meg, amely később a szakértői

tevékenységhez feltétlenül szükséges. Bár az értékelemzés oktatása során a hallgatók gyakorlati munkát végeznek, nem válnak automatikusan szakértőkké. Megjegyezzük, hogy az egyes szakmákban nagyon eltérőek a lehetőségek a szakmai tudás megszerzését illetően.

A *nappali hallgatóknál* az a probléma, hogy a hallgatók nem rendelkeznek gyakorlati tapasztalatokkal, és nehéz egy olyan céget találni, amely befogadja a hallgatókat és ellátja őket megfelelő szakmai információkkal. Ezen a területen arra törekszünk, hogy a hallgatók 4-5 fős csoportokban olyan projekteket válasszanak ki, amelyekhez viszonylag elegendő információ áll rendelkezésre. Rendelkezünk nagyszámú esetjattal, illetve esztanulmányokkal is, amelyek jól használhatók az oktató munka során.

A *levelező tagozaton* tanuló hallgatók többsége hamar felismeri az értékelemzésben rejlő lehetőségeket, és viszonylag jó projekteket készítenek el saját munkahelyük területéről. A probléma az, hogy a hallgatók jelentős része szeretne AVS minősítést szerezni, de a tantárgy kontakt óra terjedelme 20 óra, amely nem teszi lehetővé a SAVE Műhelyszemináriumának megtartását teljes terjedelemben – a jelenlegi rendszerben. Többször felmerült az igény a további 20 óra megtartására. Ilyen igényt többször kielégítettünk – jelentős erőfeszítés mellett. A Dunaújvárosi Főiskola érdeke a hallgatói igények kielégítése – a Dunaújvárosi Főiskola lehetőségei szerint.

### *A felsőfokú oktatás lehetséges gazdasági előnyei*

A SAVE Modul I. Műhelyszemináriumának elvégzése, és az AVS minősítés megszerzése vállalkozás keretében Magyarországon kb. 1000 USD, az USA-ban kb. 4-5000 USD (Magyarországon élő kliens esetében). Ha ezeket az összegeket összevetjük a felsőfokú oktatás költségeivel, akkor nagyságrenddel kisebb ráfordítás érhető el. Magyarországon a vállalkozások 99 %-a 11 főnél kisebb szervezetben működik. Ezek a cégek általában nem rendelkeznek elegendő erőforrással az értékelemzés bevezetéséhez. Ugyanakkor a megfelelő versenyképesség biztosításához hasznos lenne számukra az értékelemzés megismerése és szükség szerinti használata. A felsőfokú oktatás képessé tehető arra a feladatra, hogy jelentős tömegeket képezzen ki az értékelemzés használatára.

Külön kérdés az értékelemzés széles körű elterjesztésével kapcsolatos lehetőségek. Ha egy szervezetnél történik az értékelemzési projekt kivitelezése, és az ehhez kapcsolódó képzés, az általában „ottmarad” az adott szervezetnél. Az egyetemi és főiskolai hallgatók gyakran több munkahelyen is próbálkoznak, amikor hosszabb időszakra „letáboroznak” egy cégnél. Így több helyre is elviszik magukkal a megszerzett tudást.

### *On-line támogató képzés bevezetése a Dunaújvárosi Főiskolán*

A Magyar Kormány és az EU támogatásával a Dunaújvárosi Főiskola (DUF) megbízást adott a tanári karnak több tantárgy ON-LINE támogató anyagának elkészítésére. Így került sor a „Termékmenedzsment és értékelemzés” c. tantárgy ON-LINE tananyagának kidolgozására is. A tananyag első változata elkészült magyar nyelven és angol nyelven. A tananyag textbookból, 15 videóból, animációkból, kb. 400 kérdésből és 15 feladtból áll. A textbook 15 leckére tagozódik, mert jelenleg a DUF-on egy szemeszter 15 hétből áll.

*Megjegyzés:* a projekt kivitelezőinek kötelező jelleggel részt kellett venniük egy ON-LINE képzésben, ahol a résztvevők elméleti és gyakorlati ismereteket szerezhettek az ON-LINE képzés módszertani alapjairól. A képzés mellett a hallgatók (a projekt készítői) módszertani anyagokhoz is hozzáférhettek.

A *projekt első fázisa* a forgatókönyv elkészítése volt, amely 2013. december 31-ig befejeződött. A *második fázis* 2014. június 15-én fejeződött be, amely során minden oktatási anyag elkészült. A lektori vélemény elkészült, a lektor észrevételei átvezetésre kerültek. A végleges tananyag közzététele várhatóan 2015 – ben megvalósul.

*Megjegyzés:* Az ON-LINE tananyag a SAVE International Modul I. előírásai szerint készült, döntően magyar oktatók tananyaga alapján. A magyar nyelvű tananyagokat a Magyar Értékelemzők Társasága Minősítő Bizottsága korábban már elfogta és licencet adott ki rá. További kedvező fejlemény, hogy 2014 júniusában a MÉT Elnöksége jószolgálati delegációt küldött Tarjáni István MÉT elnök vezetésével a SAVE International éves konferenciájára. Az angol nyelvű változat bemutató anyagát a SAVE International Affiliate Forum - án közzétettük, nemzetközi szakértők előtt. A SAVE International vezetése támogatja törekvéseinket. A kétoldalú tárgyalások során rendkívül kedvező megállapodást kötöttünk a SAVE International vezetésével: ha egy főállású egyetemi – főiskolai oktató elvégzi a SAVE International Modul I. Műhelyszemináriumát, és megszerzi az AVS minősítést, oktathatja az értékelemzést az intézmény hallgatóinak, joga van vizsgáztatni, és hallgatói szintén megszerezhetik az AVS minősítést.

## *Az on-line tananyag hasznosítása*

A tananyag az EU egyetemei és főiskolái számára készült. Úgy ítéljük meg, hogy az angol nyelvű változat alkalmas a megfelelő angol nyelvtudással rendelkező külföldi hallgatók és oktatók képzésére is.

A magyar nyelvű változat is rendkívül hasznos lehet a jövőben. Jelenleg ugyanis folyik az egyeztetés a DUF és a MÉT között, hogy az ON-LINE tananyag milyen mértékben fedje le a SAVE International Műhelyszeminárium I. tananyagát. A megállapodás után úgy ítéljük meg, hogy lehetőség nyílik a levelezős hallgatók AVS minősítésére is.

Az ON-LINE tananyag várhatóan növeli az értékelemzés oktatásának hatékonyságát, és a későbbiek során lehetőséget látunk a kontaktórák mennyiségének csökkentésére is.

Az ON-LINE tananyag továbbfejlesztése során célszerű felmérni a vállalkozások igényeit, és a felsőoktatás mellett célszerű a módszertan szélesebb körű hasznosítása.

## *Összefoglalás*

Elemzéseink szerint a következő időszak legfontosabb erőforrása a „tudástőke” lesz. A „tudástőke” egyik legfontosabb előállítója a felsőoktatás, így az egyetemek és főiskolák szerepe tovább fog növekedni. . Az értékelemzés területét elemezve úgy ítéljük meg, hogy a felsőoktatás nagyszámú AVS minősítésű szakembert tud kiképezni. Az értékelemzés a korábbi évtizedekben elsősorban a költségcsökkentésre irányult. A hazai és a külföldi szakértők azonban felhívták a figyelmet arra, hogy az értékelemzés az innovációs folyamat egyik leghatékonyabb

eszközévé vált (Bytheway, 2007; Iványi & Hoffer, 2002; Sato & Kaufman, 2005; Kaufman & Woodhead, 2006).

A marketingkutatók felhívták a figyelmet arra, hogy a jelenlegi gyors technikai változások „kiütik a piacról” a technikailag még jó állapotban lévő, korábban modern termékeknek számító gépeket, berendezéseket stb. Például hiába csökkentenénk a floppy lemezek árát, ezzel nem növelnénk az eladás lehetőségét. Az új számítógépekbe már be sem építik a floppy meghajtókat. Az értékelemzést széles körben alkalmazó országok (pl. USA, Japán, Dél-Korea, stb.) az eljárást már az innovációs folyamatokban is alkalmazzák, ami lehetővé teszi a piacra kerülés meggyorsítását, és a felesleges költségek elkerülését (Nádasdi, 2004).

A magyar nemzetgazdaságban az értékelemzés alkalmazása szerénynek mondható. Ez azért is kritizálható, mert a Magyar Értékelemzők Társasága (Society of Hungarian Value Analyst – SHVA) 1996 óta tagszervezete a SAVE International-nak, és folyamatosan hozzájut az értékelemzés legújabb eredményeihez. Megjegyezzük továbbá, hogy a MÉT támogatásával jelenleg több felsőoktatási intézménynél folyik az értékelemzés oktatása. Az előírásoknak megfelelő hallgatók megszerezhetik a SAVE International elsőszintű nemzetközi minősítését (AVS: Associated Value Specialist – értéktervező teamtag).

A Dunaújvárosi Főiskola is él ezzel a lehetőséggel, és folyamatosan oktatja – tantárgy keretében – az értékelemzést. Több száz hazai és külföldi (ukrán, kínai, török, stb.) diáknak tette lehetővé az AVS bizonyítvány megszerzését. A magyar nyelvű és az angol nyelvű ON-LINE tananyag alkalmazása várhatóan növeli az értékelemzés oktatásának hatékonyságát. A hazai felsőoktatási intézmények mellett lehetőséget látunk a külföldi főiskolákkal és egyetemekkel történő együttműködésre az értékelemzés oktatása területén.

## Irodalomjegyzék

- BYTHEWAY, Charles W. (2007). *FAST Creativity & Innovation*. J. Ross Publishing.
- IVÁNYI A. Sz., & HOFFER I. (2002). *Development of Business and Innovation*. [Kézirat.] Budapest.
- KAUFMAN, J. J., & WOODHEAD, R. (2006). *Stimulating Innovation in Products and Services with Function Analysis and Mapping*. Wiley Interscience.
- NÁDASDI Ferenc (2004). *Value Management a XXI. században*. Dunaújváros: Dunaújvárosi Főiskola.
- NÁDASDI Ferenc, TARJÁNI István, TARJÁNI Istvánné, & VÁMOSI Kornélia (szerk.) (2006). *Az értékelemzés alapjai*. Dunaújváros: Dunaújvárosi Főiskola.
- PARKER, D. E. (1975). *Value Engineering Theory Lecture outline and reading supplement*. Washington, DC: The Lawrence D. Miles Value Foundation.
- SATO, Y., & KAUFMAN, J. J. (2005). *Value Analysis Tear – Down: A New Process for Product Development and Innovation*. New York: Industrial Press Inc. and Society of Manufacturing Engineers.
- VÁMOSI Kornélia (szerk.) (2006). *Értékelemzési projektek*. Budapest: Medic-Tour 2002. Kft.
- STEWART, Robert B. (2005). *Fundamentals of Value Methodology*. Xlibris Corporation.
- SAVE International (2007). *Value Methodology Standard and Body of Knowledge*. Washington, DC: SAVE.
- SAVE International (2012). *Certification Program Manual*. Thirteenth Edition. Washington, DC: SAVE.