

DunaKavics

A Dunaújvárosi Egyetem online folyóirata 2023. XI. évfolyam VI. szám

Műszaki-, Informatikai és Társadalomtudományok



**IHÁSZ LEANDRÓ–KESZI-SZEREM-
LEI ANDREA**


Az MKB Bank NYRT. értékének meghatározása különböző vállalatértékelési módszereken keresztül 3. rész



KRISTÓF CZUKOR–ORSOLYA FALUS
Islamic banking in a European Union context



VIDA ZOLTÁN–KÓKUTI TAMÁS
Az agilis szervezeti formák



SÓFALVI ISTVÁN TAMÁS
Az Atomerőműi Képzési Bázis üzleti- és működési modellje



Dunakavics

A Dunaújvárosi Egyetem online folyóirata 2023. XI. évfolyam VI. szám

Műszaki-, Informatikai és Társadalomtudományok

MEGJELENIK ÉVENTE 12 ALKALOMMAL

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG

András István, Bacsa-Bán Anetta, Balázs László,
Nagy Bálint, Németh István, Pázmán Judit, Rajcsányi-Molnár Mónika.

Felelős szerkesztő Németh István
Tördelés Duma Attila

Szerkesztőség és a kiadó címe 2400 Dunaújváros, Táncsics M. u. 1/a.

Kiadja DUE Press, a Dunaújvárosi Egyetem kiadója
Felelős kiadó Dr. habil András István, rektor

<http://dunakavics.uniduna.hu/>

ISSN 2064-5007

Tartalom

IHÁSZ LEANDRÓ-KESZI-SZEREMLEI ANDREA

*Az MKB Bank NYRT. értékének meghatározása különböző vállalat-
értékelési módszereken keresztül 3. rész*

5

KRISTÓF CZUKOR-ORSOLYA FALUS

Islamic banking in a European Union context

19

VIDA ZOLTÁN-KÖKUTI TAMÁS

Az agilis szervezeti formák

33

SÓFALVI ISTVÁN TAMÁS

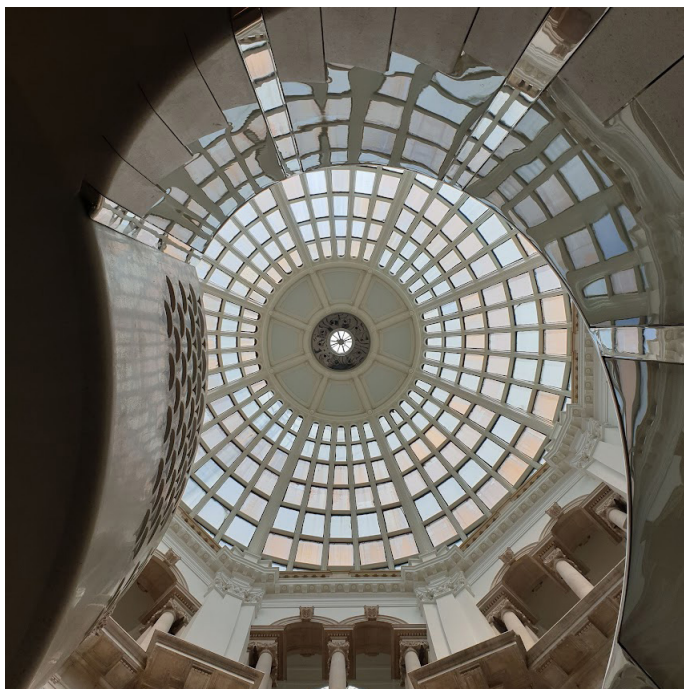
Az Atomerőműi Képzési Bázis üzleti- és működési modellje

53

Galéria

(Duma Bálint fotói)

62



Az MKB Bank NYRT. értékének meghatározása különböző vállalatértékelési módszereken keresztül 3. rész

Összefoglalás: A vállalatértékelés témája mind népszerűbb, mind többek által érintett, vizsgált téma, hiszen egyre fontosabb szerepet tölt be a vállalatok életében, legyen szó akár egy cég eladásáról vásárlásról, esetleg hitel felvételéről. A cikk a vállalatértékelés témakörét a bankok nézőpontjából, azon belül is elsősorban az MKB bank példáján keresztül mutatja be. A külső és belső környezeti elemzés után ismert modellek segítségével próbál képet alkotni a bankszektorról. Kitér a bankok által legtöbbször alkalmazott értékelési módszerekre, mint például a mérlegalapú, az eredménykimutatás-alapú, illetve a diszkontált CashFlow-alapú vállalatértékelési módszerekre. Az értékelések 5 év beszámoló alapján készültek, néhol azonban historikus adatokra is támaszkodik a minél pontosabb kalkulációk elkészítése érdekében, hogy pontosabb képet alkothasson Magyarország egyik jól ismert bankjáról.

Kulcsszavak: Vállalatértékelés, piaci alapú értékelés, vagyonérték.

Abstract: The topic of company valuation is both more popular and a subject that is being investigated by many people. I think it plays an increasingly important role in the life of companies, whether it is a question of selling or buying a company or taking out a loan. The article presents the topic of company valuation from the point of view of banks, primarily through the example of MKB Bank. After the external and internal environmental analysis, the article tries to form an image of the banking sector using well-known models. It covers the most commonly used valuation methods used by banks, such as balance sheet-based, profit and loss-based, and discounted cash-flow-based company valuation methods. The evaluations were made based on 5-year reports, but in some cases, historical data is also relied on to make the most accurate calculations, in order to create the most accurate picture of one of Hungary's well-known banks.

Keywords: Company valuation, market-based valuation, asset value.

* Dunaújvárosi Egyetem,
Társadalomtudományi Intézet,
Gazdálkodás és menedzsment
BA-hallgató

** Dunaújvárosi Egyetem,
Társadalomtudományi Intézet,
E-mail: keszia@uniduna.hu

Összefoglalás

Láthattuk az előző alfejezetben, hogy a bank könyv szerinti értékeinek nagysága egymástól akár nagy mértékben is eltérhettek. Viszont fontos figyelembe venni, hogy a rekonstrukciós és a likvidációs érték számításakor, a likvidáció és rekonstrukció költsége csupán egy becslésen alapszik, ha esetleg más mértékű jutalékokat számolunk fel cégértékelésnél, és újra vásárlásnál akkor ezen értékek nagyban eltérhetnek a korábban számított értékektől. Az előző részfejezetekben számított értékeket a következő táblázatban foglaltuk össze.

5. táblázat. Az MKB Bank Nyrt. könyv szerinti értékeinek alakulása

Év	2017	2018	2019	2020	2021	2021/2017 (%)
Likvidációs érték (millió Ft)	120 769	141 038	175 830	175 048	205 679	170%
Könyv szerinti érték (millió Ft)	141 279	159 624	193 555	202 974	238 881	169%
Korrigált könyv szerinti érték (millió forint)	237 892	249 281	262 346	275 530	277 939	117%
Rekonstrukciós érték (millió Ft)	256 727	266 415	277 928	301 274	308 400	120%

Forrás: Saját szerkesztés, saját számolások alapján.

Az 5. táblázatban láthatjuk az eddig számított vállalatértékeket. Minden mutatót figyelembe véve átlagosan 20%-ot növekedtek az értékek. Ha csak a vizsgált időintervallum elejét és végét vesszük figyelembe, akkor egy átlagos 44%-os növekedés tapasztalható a különböző értékekre vonatkozólag. A táblázatból leolvashatjuk, hogy a likvidációs és könyv szerinti értékek sokkal nagyobb volumenben nőttek, mint a rekonstrukciós és korrigált könyv szerinti értékek, ennek oka, hogy az eszközöket az MKB az idő előrehaladtával egyre inkább a valós piaci értékén tartotta számon a mérlegben, hisz láthatjuk, hogy 2017-ben majdnem 100 milliárd forintos eltérés van a könyv szerinti és a korrigált könyv szerinti érték között, míg 2021-ben már csak 40 milliárdos eltérés van az értékek között. A nagy eltérés másik oka a számviteli politika 2021-es változtatása miatt keletkezett, amit a korrigált könyv szerinti értékkel foglalkozó részfejezetben már ismertettünk. A táblázat továbbá jól szemlélteti, amit a korábbi fejezetekben ismertettünk, tehát hogy a

likvidációs érték a bank értékének abszolút minimuma, a rekonstrukciós érték pedig az abszolút maximuma. Továbbá láthatjuk a 2020-as lassulásokat is, aminek értelmében első hipotézisünket elfogadjuk, tehát az MKB láthatóan rosszabbul teljesített a 2020-as évben, mégpedig a koronavírus okozta gazdasági visszaesésnek köszönhetően.

EREDMÉNYKIMUTATÁS-ALAPÚ VÁLLALATÉRTÉKELÉS

Ezen alfejezetben az MKB Bank Nyrt. értékét fogjuk meghatározni az eredménykimutatás segítségével. Ezen mutatókat a korábban bemutatott benchmark-módszer szerint fogjuk értékelni, tehát a bank értékét az iparág meghatározó szereplőivel fogjuk meghatározni. Az iparág szereplőit, tehát a peer groupot igyekeztünk úgy összeállítani, hogy az a környező országok meghatározóbb bankjaiból álljon. Miután elkészült a szükséges peer group, meghatároztuk a csoport mediánját, amit, ha megszorozunk az MKB Bank Nyrt. egy részvényre jutó E-, BV-, OCF-értékével, valamint a részvények darabszámával akkor megkaphatjuk a bank értékét.

Érték/Eredmény (P/E) mutató

Ezen mutatót a 2021-es évre számítottuk ki az összes bankra vonatkozólag a (6) egyenlet alapján. A következő táblázat a peer groupra számított P/E-mutatókat tartalmazza.

6. táblázat. P/E-mutatók alakulása a vizsgált bankokra

Bank neve	P/E
Nova Ljubljanska Banka	4,1
Hrvatska postanska banka	6,6
Istarska kreditna banka Umag	7,6
Raiffeisen Bank International	7,7
Banca Transilvania	8,1
BRD – Groupe Société Générale	10,8
Alior Bank	14,6
Zagrebacka banka	17,7
Santander Bank Polska	18,99
MKB Bank Nyrt.	3,53

Forrás: Saját szerkesztés, Reuters adatai alapján.

A 6. táblázat a szomszédos országok meghatározó bankjainak P/E-mutatóját tartalmazza, valamint szeml ltet sk pp az MKB értékét is felt ntett k, amin a számítások alapulnak. Miután meghatározásra került az összes tag mérőszáma, megállapítottuk az értékek mediánját, ami esetünkben a Banca Transilvania 8,1-es értéke lett. A számított értékeket a következő ábra szemlélteti. Mint ahogy azt már korábban részleteztem, a P/E-mut t  megmutatja, hogy az adott vállalat részvényei mennyire vannak alul- vagy túlértékelve. Az alacsony érték azt jelzi, hogy a cég részvényei alul vannak értékelve.

Az MKB-ra számított érték 16%-kal volt kevesebb, mint a csoport legkisebb értéke. A csoport bankjai között nagyjából 30–40%-os eltérések figyelhetőek meg. A mediánt képző bankra és az MKB-ra számított érték között csaknem 130%-os különbség volt megfigyelhető. Ezek alapján láthatjuk, hogy az MKB jó  vet zárt 2021-ben, hisz nemcsak egyénileg, de csoportszinten is kiemelkedően jól teljesített, ráadásul részvényre alulértékeltek sz m t.

Miután kiszámoltuk a tagokra vonatkozó középső értéket,  sszeszorzottuk azt a bank r szv nyeineinek számával (100 000 000 db), és a bank egy részvényre jutó eredményével (559,16), az  gy meghatározott érték, az MKB 2021-es  v re 452 919 600 000 Ft lett.

Árfolyam/Könyv szerinti érték (P/BV) mutató

Ezen mutatót az (1) és (7) egyenletek alapján számítottuk ki a 2021-es évre vonatkozólag, az előbb már ismertetett peer group tagokra, és az MKB-ra.

A 7. táblázat tartalmazza a számított értékeket.

7. táblázat. Peer group P/BV-mutatói

Bank neve	P/BV
Hrvatska poštanska banka	0,60
Raiffeisen Bank International	0,60
Istarska kreditna banka Umag d.d.	0,70
Nova Ljubljanska Banka	0,70
Zagrebačka banka d.d.	1,00
Alior Bank S.A.	1,10
BRD – Groupe Société Générale	1,20
Santander Bank Polska S.A.	1,30
Banca Transilvania	1,60
MKB Bank Nyrt.	0,69

Forrás: Saját szerkesztés, Reuters adatai alapján.

A 7. táblázatban a peer group tagjaira kiszámított P/BV-mutatókat láthatjuk.

A táblázat értékeiből megállapítható, hogy a Zagrebačka banka d.d. 1-es értéke lesz a szükséges középérték, a számított értékeket a következő ábra szemlélteti.

A Hrvatska poštanska banka, ami a csoport legkisebb P/BV-értékével rendelkezik, csaknem 260%-kal van elmaradva a Banca Transilvania-tól, aminek a legnagyobb értéke volt. Az MKB jelen mutató szerint 15%-kal haladta meg a Hrvatska poštanska banka-t, és csaknem 144%-kal van lemaradva a Banca Transilvaniától. A középértéket adó Zagrebačka banka d.d.-től pedig több, mint 130%-kal van elmaradva. Az Árfolyam/Könyv szerinti érték, az előző részfejezethez hasonlóan megmutatja, hogy egy adott vállalat

részvényeit a piac túlértékeltnek, vagy esetleg alulértékeltnek tartja. A részvény akkor tekinthető alulértékeltnek, ha a mutató értéke 1 vagy annál kisebb, ellenkező esetben túlértékeltnek számít. Eszerint megállapítható, hogy ezen mutató alapján alulértékeltnek számít nemcsak az MKB, hanem a peer groupban lévő bankok fele is.

Ugyebár a peer group mediánja most 1 lett, ami azért érdekes, mert így az MKB értékére vissza fogjuk kapni a korábban már kiszámolt könyv szerinti értéket, tehát a 238 881 000 000 Ft-ot

Árfolyam/Működési cash flow (P/OCF)

A P/OCF-mutatót a (8) egyenlet alapján számoltuk ki a már ismertetett peer groupra és az MKB-ra. A P/OCF-mutató, ahogy korábban már ismertettük, az elemzett vállalat részvényének árfolyamát vizsgálja a cég által termelt működési cash flow viszonyában.

Az alábbi táblázat a vizsgált bankokra vonatkozó P/OCF-mutatókat tartalmazza.

8. táblázat. Peer group P/OCF mutatói

Bank neve	P/OCF
Hrvatska poštanska banka	0,51
Istarska kreditna banka Umag d.d.	0,72
Raiffeisen Bank International	1,09
Nova Ljubljanska Banka	1,13
Banca Transilvania	1,35
Alior Bank S.A.	3,46
BRD – Groupe Société Générale	3,70
Santander Bank Polska S.A.	3,97
Zagrebačka banka d.d.	4,02
MKB Bank Nyrt.	0,63

Forrás: Saját szerkesztés, Reuters adatai alapján.

A 8. táblázat megmutatja a számításhoz szükséges mutatók értékét. Láthatjuk, hogy az MKB-re számított érték 1 alatt van, ami ismételten azt jelzi, hogy a részvények árfolyama alulértékelt a működési cash flowval szemben, míg a Zagrebačka banka d.d. 4,02-es értéke alapján azon bank részvényei kissé túlértékelték.

A táblázatból továbbá könnyedén meg tudjuk határozni, hogy a mostani számításokhoz szükséges P/OCF-mutatók mediánja 1,35 lesz, amit a Banca Transilvanianál számoltunk.

Ezen mutató alapján a csoport legkisebb értéke közel 700%-kal kevesebb, mint a csoport legnagyobb értéke. Az MKB 13%-kal haladta meg a legkisebb értéket adó Hrvatska poštanska banka-t. A csoportban lévő bankok között átlagosan 23%-os emelkedés látható. A Banca Transilvania értékéhez képest pedig 114%-kal van elmaradva. Így már minden szükséges adat rendelkezésre állt a bank értékének meghatározásához. Az előbb ismertetett középső értéket, az előzőekben ismertetett mutatókhoz hasonlóan meg kellett szorozni a bank részvényinek darabszámával (100 000 000 Ft), valamint a bank egy részvényre jutó működési cash flow-jával (0,63), így megállapítható, hogy a bank értéke 419 268 545 175 Ft.

Összefoglalás

Az ezen alfejezetben számított vállalatértékeket a következő táblázatban foglaltuk össze.

9. táblázat. Számított vállalatértékek

Mutatók	Értékek (millió Ft)
P/BV	283 881
P/OCF	419 268
P/E	452 920

Forrás: Saját szerkesztés, saját számítások alapján.

A 9. táblázatból láthatjuk, hogy a tisztán eredménykimutatás-alapú mutató, tehát a P/E eredményezte a legnagyobb vállalatértéket. Ezen megállapítás egyértelműen következik a bankok működési sajátosságai-ból. Míg egy termelő, szolgáltató vagy értékesítő vállalat termékek eladásából, szolgáltatások nyújtásból tud bevételre szert tenni, addig egy banknak leginkább kamatjellegű bevételei vannak, amiknek egy évben történt változását az eredménykimutatás tükrözi.

A P/BV-modell alapján számított vállalatérték csaknem 59%-kal kevesebb a P/E segítségével számított értéknél. A P/OCF-modell segítségével számított érték viszont csak 8%-kal van elmaradva a P/E értékétől, ezen megfontolásból eredően kijelenthetjük, hogy egy bankot eredménytermelő képessége szerint kell értékelni, nem pedig eszközei alapján

DCF modellalapú vállalatértékelés az MKB Bank Nyrt.-nél

Ezen alfejezetben az MKB diszkontált pénzáramlás-alapú értékét fogjuk meghatározni a szakirodalmi áttekintésben lévő lépéseket követve, részletesen kitérve egyes számítási részekre.

ECF ÉS JÖVŐÉRTÉKÉNEK MEGHATÁROZÁSA

A tulajdonosi pénzáramlás meghatározása – a szabad pénzáramhoz hasonlóan – roppant nehéznek számít egy kereskedelmi bank esetében, mivel egy bank életében a kamat, a kötelezettségek, valamint a befektetési pénzáramok nagyban eltérnek egy klasszikus vállalathoz képest. Ezért ezen modell egy olyan feltételezésre alapult, miszerint az MKB tulajdonosi köre nem fogja év végén tovább növelni a bank eredménytartalmát, hanem az úgynevezett általános tartalék levonása után a teljes adózott eredményt kifizeti osztalék formájában. Az MKB beszámolójából kiderül, hogy az általános tartalék az adózott eredmény 10%-a, így könnyedén ki tudtuk számolni a tulajdonosi pénzáramlásokat, amiket a következő táblázatban foglaltuk össze.

10. táblázat. Tulajdonosi pénzáram alakulása

	Adózott eredmény (millió Ft)	Általános tartalék (millió Ft)	ECF (millió Ft)
2017	19 154,00	1 915,40	17 238,60
2018	25 274,00	2 527,40	22 746,60
2019	42 012,00	4 201,20	37 810,80
2020	6 232,00	623,20	5 608,80
2021	55 916,00	5 591,60	50 324,40

Forrás: Saját szerkesztés, saját számítások alapján.

A 10. táblázatban láthatjuk az elmúlt 5 év adózott eredményeit, és a belőlük képzett általános tartalékokat, valamint a szükséges tulajdonosi pénzáramokat. Láthatjuk, hogy 2020-ban az adózott eredmény csaknem egytizede volt a 2021-es eredménynek, aminek oka a koronavírusjárvány és az általa okozott gazdasági kiesés volt. Mivel az MKB-tól független okok miatt volt ennyire kevés az eredmény, így a jövőérték-számításhoz szükséges kamatláb meghatározásához 2020-as évet figyelmen kívül hagytuk. Ha megnézzük a 10. táblázatot, akkor láthatjuk, hogy az ECF értéke évről évre 25–35%-kal emelkedett, így a továbbiakban egy 30%-os kamatlábbal számoltuk tovább.

A számított múltbéli ECF-értékek, és az imént ismertetett kamatláb használatával, (10) egyenletbe behelyettesítve meg tudtuk határozni, hogy várhatóan mennyi lesz az MKB ECF-értéke a következő 5 évben. Számításainkat a következő táblázatban foglaltuk össze.

11. Táblázat. Jövőbeli tulajdonosi pénzáramok alakulása

Év	ECF (millió Ft)
2022	65 421,72
2023	85 048,24
2024	110 562,71
2025	143 731,52
2026	186 850,97

Forrás: Saját szerkesztés, saját számítások alapján.

A 11. táblázatban láthatjuk, hogy amennyiben a növekedési ütem nem változik, akkor a tulajdonosi pénzáramlás közel háromszorosára fog növekedni az ötödik év végére.

DISZKONTRÁTA MEGHATÁROZÁSA

Az (11) egyenletben látható WACC nagyságának kiszámításához először meg kellett állapítani az öt alkotó értékeket. A szükséges adatok egy részét ki lehetett nyerni a legfrissebb beszámolóból, viszont néhány értéket csak az internet segítségével tudtunk meghatározni.

Az első és legfontosabb számolás a saját, illetve idegen tőke költségének meghatározása volt. A (14) egyenlet segítségével ki lehetett számítani a saját tőke költségét. A (14) és (15) egyenletekben található R_p tehát a kockázatmentes ráta megegyezik a 10 éves futamidejű állampapír kamatlábjával, mely értéke 8,7% volt.

Az R_m , vagyis a piaci megtérülés kockázatmentes ráta feletti többlete megegyezik az MKB kötvény és az állampapír kamatlábjának különbségével, mely esetünkben 6,6% volt. Az utolsó tétel, melyet nem lehetett beszámoló alapján kiolvasni az a korábban már ismertetett béta-koefficiens volt, melynek meghatározásához egy újabb peer group készült el, melyet a következő táblázatban láthatunk.

12. táblázat. Iparági béta-koefficiensek értéke

Bank	Béta (5 év)
Slatinska Banka D.D.	0,1
Zagrebačka banka D.D.	0,28
Hrvatska poštanska banka	0,45
Istarska kreditna banka Umag D.D.	0,56
Banca Transilvania	0,6
BRD – Groupe Sociétés Générale	0,67
Patria Bank S.A.	0,69
OTP Bank Nyrt.	0,9
Nova Ljubljanska Banka D.D.	0,93
ING Bank Śląski S.A.	0,93
Santander Bank Polska S.A.	1,11
Alior Bank S.A.	1,37
Raiffeisen Bank International	1,49
Erste Group Bank A.G.	1,63
UniCredit S.P.A.	1,71
MKB	0,895

Forrás: Saját szerkesztés, Reuters adatai alapján.

A 12. táblázatban láthatjuk a szomszédos országok legmeghatározóbb bankjait, melyek béta értékének átlagával jellemezhetjük az MKB-t

A korábban már ismertetett (11) képletbe, ha behelyettesítjük a fenti adatokat, valamint a beszámoló-ból kinyerhető adatokat akkor könnyedén kiszámolhatjuk, hogy a WACC, tehát a továbbiakban használatos diszkontráta 12,71% lett.

ECF diszkontálása, érzékenységvizsgálata

Az előbb bemutatott WACC értékével, és a kiszámított ECF jövőbeni értékek segítségével ki lehetett már számítani a (20) egyenlet alapján. A számítás eredményeit a következő táblázat foglalja össze.

13. táblázat. Diszkontált ECF értékek

Év	ECF (millió Ft)	Diszkontált ECF (millió Ft)
2022	65 421,72	57 972,72
2023	85 048,24	66 679,79
2024	110 562,71	76 754,18
2025	143 731,52	88 350,67
2026	186 850,97	101 699,23

Forrás: Saját szerkesztés, saját számítások alapján.

A 13. táblázat az elkövetkezendő 5 évre vetíti előre a tulajdonosi pénzáramlás nagyságát.

A fent számolt diszkontált jövőbeli ECF-értékek összege meghatározza, hogy 2021-ben mennyit ért a bank, ami jelen esetben 394 056 880 000 Ft volt.

Utolsó lépésként ezen modell érzékenységvizsgálatát végeztük el, mégpedig úgy, hogy a WACC-, és a jövőbeli ECF-értékek meghatározásához szükséges kamatlábat rendre $\pm 0,5\%$ és $\pm 1\%$ -kal változtattuk meg, így látható lesz, hogy mely érték változása okoz nagyobb változást a számolt cégértéken.

Elsőnek a WACC értékét változtatgattuk a fenti értékek szerint, számításaink eredményét pedig a következő táblázatban foglaltuk össze.

14. táblázat. WACC változásának hatása az MKB értékre

Év	- 1%	- 0,5%	Eredeti	+ 0,5%	+ 1%
2022	58 566,40	58 305,42	58 046,76	57 790,38	57 536,26
2023	68 158,26	67 552,17	66 954,13	66 363,99	65 781,63
2024	79 321,04	78 265,37	77 228,34	76 209,56	75 208,62
2025	92 312,04	90 677,59	89 079,16	87 515,79	85 986,57
2026	107 430,67	105 058,29	102 748,49	100 499,37	98 309,07
Vállalatérték	405 788,41	399 858,84	394 056,88	388 379,09	382 822,15

Forrás: Saját szerkesztés, saját számolások alapján.

A 14. táblázat bemutatja a modell WACC-hoz mért függését. A táblázatból láthatjuk, hogy az MKB értéke ± 10 milliárd Ft közötti sávban mozgott a WACC változtatása során.

Másodjára pedig az ECF jövőértékének kiszámításához szükséges kamatlábat változtattuk ugyanakkora mértékben, mint az előbb. Számításaink eredményét a következő táblázatban foglaltuk össze.

15. Táblázat. Kamatláb változásának hatása az MKB értékre

Év	- 1%	- 0,5%	Eredeti	+ 0,5%	+ 1%
2022	57 600,25	57 823,50	58 046,76	58 270,02	58 493,27
2023	65 928,02	66 440,09	66 954,13	67 470,15	67 988,15
2024	75 459,82	76 340,67	77 228,34	78 122,87	79 024,28
2025	86 369,72	87 716,59	89 079,16	90 457,53	91 851,84
2026	98 856,96	100 787,70	102 748,49	104 739,68	106 761,63
Vállalatérték	384 214,77	389 108,55	394 056,88	399 060,25	404 119,17

Forrás: Saját szerkesztés, saját számolások alapján.

A 15. táblázat szemlélteti az MKB értékét akkor, ha a kamatlábat változtatjuk. A táblázatból leolvashatjuk, hogy a bank értéke az eredetihez képest ismét ± 10 milliárd Ft közötti sávban mozgott.

A fenti táblázatok segítségével könnyedén meg tudjuk határozni a modell WACC- és jövőérték kamatláb-függését. Hiába mozgott a bank értéke mindkét vizsgálat során ugyanabban a tartományban, mivel a WACC értéke kevesebb, mint feleakkora volt, mint a kamatláb értéke, így az kétszeres hatást gyakorolt a modellre. Ezek szerint a második hipotézist, miszerint a diszkontráta és a kamatláb változása ugyanolyan mértékben befolyásolja a bank értékét el kell vetni. Ha mindkét érték azonos lett volna, és úgy végezzük el ezen vizsgálatot akkor láthattuk volna, hogy a WACC értékének változtatgatása sokkal nagyobb változással járt volna, így elmondhatjuk, hogy ezen modell a WACC-tól függ a legjobban.

Összefoglalás

Kutatásom során az elsődleges célunk a vállalatértékelési módszerek alapos bemutatása és használata volt az MKB Bank Nyrt. példáján keresztül.

Írásunkban először az MKB belső környezetét jellemeztük, kitérve többek között a vezetési stílusra, a szervezet felépítésére, valamint az alkalmazott stratégiára. Ezután a hazai bankszektor általános elemzése volt központban, mely során megvizsgáltuk, hogy a piacot meghatározó 5 fő tényező, tehát a beszállítók, a helyettesítő termékek, a vásárlók, az új belépők és az iparági verseny milyen mértékben van jelen hazánkban, és melyik tényező hogyan képes befolyásolni a piacot. A beszámolók elemzését először mérlegalapú modellek segítségével vizsgáltuk, amikkel nagyjából 200 és 300 milliárd forint közötti vállalatértékeket számítottunk a bankra. Ezt követően az eredménykimutatás és a diszkontált cashflow-alapú modelleket vizsgáltuk, amik segítségével 300 és 400 milliárd forint közötti értékeket kaptunk. Ha figyelembe vesszük, hogy utóbbi módszerek kevesebb becslés segítségével lettek számítva, valamint, hogy a bankok működési jellegeből adódóan jelentősen nagyobbak a pénzáramlások, akkor kijelenthetjük, hogy az eredménykimutatás alapú és a DCF modellalapú értékek sokkal jobban tükrözik a bank valódi értékét.

Habár dolgozatunkban kiszámításra került az MKB értéke, azonban csoportszintű elemzések nem történtek meg, továbbá a bankszektorban végbemenő folyamatok feltárása és vizsgálata sem történt meg. Sokkal helyénvalóbb vállalatértékeket kaphatnánk, ha nem az egyedi beszámoló alapján kerülne kidolgozásra a dolgozat, valamint, ha az évekre jellemző BUBOR-t, devizaárfolyamokat és az inflációt is figyelembe vennénk.

Írásunk elkészítése előtt felállítottunk 2 hipotézist. Az első hipotézisünk arra irányult, hogy a 2020-as koronavírusjárvány okozta gazdasági visszaesés az MKB-t is sújtotta. Ezen hipotézis helyesnek bizonyult, ugyanis a historikus adatokkal számított értékek, tehát a mérlegalapú módszerek egyértelműen tükrözik a növekedési ütem lassulását. Második hipotézisünk pedig a diszkontált cashflow-modellre alapult, és azt vizsgálta, hogy a bank értéke azonos mértékben függ a diszkontráta, és a pénzáramlások jövőértékéhez használatos kamatláb nagyságától.

Ezen hipotézisünk tévesnek bizonyult, hiszen a diszkontált cashflow-modell érzékenységvizsgálata egyértelműen bebizonyította, hogy a diszkontráta változása kétszer akkora hatással volt az MKB értékére.

Az MKB a sikeres hármas egyesülés után rengeteg lehetőséget tartogat magában. Mivel a hazánk második legnagyobb kereskedelmi bankja lesz az MKB, így érdemes lesz majd a fúzió szinergiáját is megvizsgálni, valamint akár a mostani modelleket újra kiszámítani, hiszen a növekedések mértékét mindegyik mutatóval jól lehet reprezentálni.



Islamic banking in a European Union context

Abstract: The migration crisis of the 21st century and the high birth rate of the Muslim population already living in the European Union, also the increasingly close economic relationship with investors in the Middle East created strong market opportunities for Islamic banks within the European Union. Despite there are still member states where Islamic banking is unknown, in Western European countries with larger Muslim populations, the number of Islamic banks' branches and the „Islamic windows” of traditional banks are gradually thriving. Interpreting Islamic finance is not solely a matter of religion. The paper intends to draw up the most significant discrepancies between the conventional and Islamic finance with particular regard to such important factors as different interpretations of the concept of money, the assessment of interest, also the sharing of profit and loss between the bank and the client.

Keywords: European Union; migration; Islamic banking; conventional banking; differences.

Összefoglalás: A 21. századi migrációs válság, a már az Európai Unióban élő muszlim lakosság magas születési rátája, valamint a közel-keleti befektetőkkel való egyre szorosabb gazdasági kapcsolat erős piaci lehetőségeket teremtettek az iszlám bankok számára az Európai Unión belül. Annak ellenére, hogy még mindig vannak olyan tagállamok, ahol az iszlám bankszektor ismeretlen, a nagyobb muszlim lakossággal rendelkező nyugat-európai országokban fokozatosan növekszik az iszlám bankok fióktelepeinek és a hagyományos bankok „iszlám ablakainak” száma. Az iszlám pénzügyek értelmezése nem kizárólag vallási kérdés. A tanulmány a hagyományos és az iszlám pénzügyek közötti legjelentősebb eltéréseket kívánja felvázolni, különös tekintettel az olyan fontos tényezőkre, mint a pénz fogalmának eltérő értelmezése, a kamat megítélése, valamint a nyereség és veszteség bank és ügyfél közötti megosztása.

* AIMS Academy, London
Phd-hallgató
Email: czukor.kristof@gmail.com

** Dunaiújvárosi Egyetem,
Társadalomtudományi Intézet,
Email: faluso@uniduna.hu

[1] Totaro, L. (2009): “Vatican Says Islamic Finance May Help Western Banks in Crisis”. <http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=aOsOLE8uiNOg>, /Accessed: 31 May 2020/

[2] Fleming, M. J.–Sarkar, A. (2014): “The Failure Resolution of Lehman Brothers”. *FRBNY Economic Policy Review*.

[3] Alzalabani, A. –Nair, R. D. (2013): Financial Recession, Credit Crunch and Islamic Banks: A Case Study of Al Rajhi Bank in the Kingdom of Saudi Arabia. *Journal of Economics and Business*. Pp. 16–1.

Kulcsszavak: Európai Unió; migráció; Iszlám banki szolgáltatások; hagyományos banki szolgáltatások; különbségek.

Introduction

The economic crisis has shaken the confidence of many in completely free markets and Western banks. While some see the solution as increasing public involvement, many see it as they believe in the Islamic banking system and its different regulations. The financial and the main losers of the real economic crisis are undoubtedly Western European and American financial institutions. It is important to recognize that Islamic finance is not solely a matter of religion. The differences between the conventional financial systems we are experienced with and an Islamic banking system should be looked at from an objective standpoint without any conditioning of a religious nature which could mar its introduction. The *Osservatore Romano*, the official newspaper of the Vatican State, pointed out, in 2009, the great opportunities that Islamic finance could offer to the Western world in crisis. The writing praised the banks of the Muslim world that rejects making money by money method. According to the article, “the Islamic financial system can contribute to the Western world’s new rules. The then head of the Catholic Church, Pope Benedict XVI already warned when the financial crisis erupted: “The Qur’an should be read again. If our bankers, who are so hungry for money that only the greatest benefits float before their eyes, would have known only a little about the rules of Sharia, we would not keep here. „ [1]

Catastrophic events that began with the collapse of international financial markets in 2008 (by Lehman Brothers, one of the oldest, largest, and most symbolic in the world the bankruptcy of its most important financial institution has been the subject of intense public debate in the last few years. In the debate, they appeared rational and less rational, and also demagogic arguments about the right and wrong actions of the financial sector. In a sense, the time is ripe to raise the issue of ethics, as presumably moral issues (with the possible exception of warfare and human rights), which have never become the focus of the global debate. [2]

What is completely missing from the debate, however, is fundamental to the concept of „ethics” definition. What is ethics? What is right and what is wrong? From

an ethical point of view why professions such as bankers and merchants have emerged, and why are these professions flourishing even today despite recent difficulties? Based on the information available, whether we are in a position to judge the banking system and its beneficiaries – we are all to whom they have banking relationships – their actions as morally right or wrong? Is it possible to set a standard of moral behaviour to measure the ethical results of those actions and whether the results thus obtained can be used to determine the possible consequences? Also, who is eligible for such a yardstick to create and apply and judge the actions of others? And finally, what ethics, what ethical behaviour we can talk about financial institutions and related for their parties? We are almost as much a part of the global financial system as we are part of our society. Money and banking are essential and were created from human needs. Measuring, accumulating, and transferring value is essential for any human interaction, and this is just as true for the person who handles it appropriate institutional system.

The Islamic banking system, which emerged in the second half of the 20th century, is gaining ground as a new, stable, and alternative banking model in the areas of investment, lending, securities distribution and trading, and other new financial derivatives since the 2009 crisis. The first Islamic bank to be established on the European continent was Bosna Bank International (BBI), founded in 2000 and headquartered in Sarajevo, a major financial institution in the Balkans, yet the most successful Islamic bank in Europe since the founding of the Islamic Bank of Britain (IBB) in 2004. It is a financial institution that is extremely successful in a legal environment that is fundamentally foreign to the parent institution. Although after BREXIT (2020) we cannot officially state that London, as one of the world's Islamic financial centers, is located in the EU, it can be clearly stated that here, too, this banking service works successfully in the Western, conventional financial system. Financial services based on Islamic economics are one of the fastest growing financial sectors, with an annual growth rate of 10–12 percent over the last two decades and a capital of around £ 2.5 billion. The functioning of Islamic financial services in Europe requires a Muslim community that is large enough to provide a lasting consumer base. The emergence of Islamic financial and other products on the market has been enthusiastically accepted by some Western European countries, such as Britain, while others have been reluctant, such as Germany and France. Britain's position is rooted in the belief that Islamic-type funding means huge investments, consumption, and transnational markets. The relationship between the Islamic community, the Islamic bank, and the local business can be further illustrated by the example of Germany, where Al Baraka Turk, a Turkish subsidiary of the Al Baraka Banking Group, was the first in Europe to launch a digital Islamic banking service at Berlin-based Fintech Solaris Bank AG. In cooperation with this Sharia-compatible service, which includes non-banking services such as prayer reminders, is used by 5 million Muslims in Germany. [3]

If we consider the EU market, however, still we know that Islamic Finance is not as popular in Europe, as it should be. There may be several reasons for that: the Islamic financial institutions are not fully practicing Sharia rules, which is why a large number of Muslims are avoiding it; lack of information among

non-Muslim clients; relatively higher fees, etc. This paper aims to outline the legal and economic issues of Islamic banking in the European Union.

Features of Islamic financial institutes (IFIs) compared to the conventional banking system

Under conventional system total risk is born by the bank and total reward belongs to it after servicing the depositors at fixed rate while under Islamic system risk and reward both are shared with depositors. Reward of depositors is linked with outcomes of investments made by IFIs. Under Islamic financial system only those IFIs are able to collect deposits which can establish trust in the eyes of masses hence leading to optimal performance by financial industry. Both Islamic and conventional banks are providing financing to productive channels for reward. The difference lies in financing agreements. Conventional banks offer loan for a fixed reward while IFIs cannot do that because they cannot charge interest based on the rules of Sharia. IFIs can charge profit on investments but not interest on loans. In conventional banking three types of loans are issued to clients including short term loans, overdrafts and long-term loans. Islamic banks cannot issue loans except interest free loans. IFIs can claim only the original receivable amount agreed in initial contract. Different options are lying with IFIs including to blacklist the defaulter for any further financing facility, to stipulate in the contract that in case of default all instalments will be due at once, to stipulate in the contract a penalty shall be imposed but the same shall not form income of IFIs rather it will go in charity.

Islamic financing is working within the Sharia framework following certain restrictions including following. First IFIs cannot provide finance for an activity which is prohibited by Sharia irrespective of its profitability and economic viability e.g. business of liquor, pork and pornography. Second IFIs cannot lend any amount in cash for interest however need is fulfilled either through supply of required asset or through profit and loss sharing. Consequently certain financial needs of some sections of the society are ignored in financing including personal loans and working capital requirements of not for profit organizations. Third under Islamic financial system when financing is provided under profit and loss sharing although profit can be shared as per agreement between the parties involved however loss must be shared according to capital contribution/ownership.

Islamic banking is not as foreign to business world as it is perceived by certain quarters. It is a business very much like conventional banking within certain restrictions imposed by Islamic law.

CONVENTIONAL BANK	ISLAMIC BANK
MONEY IS A COMMODITY → IT CAN BE SOLD AT A PRICE HIGHER THAN ITS FACE VALUE /IT CAN ALSO BE RENTED OUT	MONEY IS NOT A COMMODITY → IT CANNOT BE SOLD AT A PRICE HIGHER THAN ITS FACE VALUE / IT CANNOT BE RENTED OUT
TIME VALUE IS THE BASIS FOR CHARGING INTEREST ON CAPITAL	PROFIT ON TRADE OF GOODS OR CHARGING ON PROVIDING SERVICE IS THE BASIS FOR EARNING PROFIT
INTEREST IS CHARGED EVEN IN CASE THE ORGANIZATION SUFFERS LOSSES BY USING BANK'S FUNDS → CLIENTS ARE NOT TREATED AS PARTNERS	PROFIT AND LOSS SHARING → CLIENTS ARE TREATED AS PARTNERS: THE BANK WILL SHARE LOSSES BASED ON THE MODE OF FINANCE USED
ITS ACTIVITY LEADS TO INFLATION	TENDS TO CREATE LINK WITH THE REAL SECTORS OF THE ECONOMIC SYSTEM BY USING TRADE- RELATED ACTIVITIES → MONEY IS LINKED WITH THE REAL ASSETS THEREFORE IT CONTRIBUTES DIRECTLY IN THE ECONOMIC DEVELOPMENT

[4] Balázs, L.–Bezrati, R.–Falus, O. (2019): Operating principles of islamic banking In: András, I.–Rajcsányi-Molnár, M. (Eds.): *East West Cohesion III : Strategical study volumes*. Subotica: Čikoš Group.

Comparison table: characteristics of Islamic vs conventional banks (edited by the authors; based on: [4])

LEGAL AND ECONOMIC ISSUES

Legal background

The European Union is a legal order based upon a process of approximation of Member States' legal systems to pursue its objectives, as laid down in the Treaties and clarified by the jurisprudence of the Court of Justice. Therefore, any attempt to accommodate Sharia rules within the European framework must be based upon articles 2 and 3 of the Treaty on the European Union (hereafter, TEU). Art. 2 establishes that „*The Union is founded on the values of respect for human dignity, freedom, democracy, equality, the rule of law and respect for human rights, including the rights of persons belonging to minorities. These values are common to the Member States in a society in which pluralism, non-discrimination, tolerance, justice, solidarity, and equality between women and men prevail.*”

Among the EU's objectives, Art. 3, § 3 of TEU provides for combatting discrimination and social exclusion, as well as establishing an internal market, defined as an area without internal frontiers in which the free movement of goods, persons, services, and capital is ensured by the provisions of the Treaties. The effective operation of the internal market and the construction of the European Union as a pluralistic and inclusive society depend also on the correct application of the principle of non-discrimination on grounds of religion or beliefs, as laid down in articles 10 and 19 (point 1) TFEU, framing the Sharia accommodation process in the EU-based framework for banking contracts „*In defining and implementing its policies and activities, the Union shall aim to combat discrimination based on sex, racial or ethnic origin, religion or belief, disability, age or sexual orientation.*” /Article 10/

„1. Without prejudice to the other provisions of the Treaties and within the limits of the powers conferred by them upon the Union, the Council, acting unanimously by a special legislative procedure and after obtaining the consent of the European Parliament, may take appropriate action to combat discrimination based on sex, racial or ethnic origin, religion or belief, disability, age or sexual orientation.” /Article 19 (ex Article 13 TEC)/

According to the principle of the direct effect of European law rules, any individual is entitled to invoke a European provision before a national or European court to ensure the application and effectiveness of EU law throughout the Member States. Given that Islamic banking is directly based on Sharia law, all Muslim believers have the right to use such banking services. Of course, there is no obstacle to non-Muslims opting for these instead of conventional financial services.

In the European legal framework, there is a general definition of “consumer” and “entrepreneur”, but article 2 of the “Consumer Directive” (Directive 2011/83/EU of the European Parliament and of the Council of 25 October 2011 on consumer rights, amending Council Directive 93/13/EEC and Directive 1999/44/EC of the European Parliament and the Council and repealing Council Directive 85/577/EEC and

Directive 97/7/EC of the European Parliament and the Council) in force provides that a “consumer” is a “natural person” who, in contracts covered by this Directive, is acting for purposes which are outside his trade, business, craft or profession», while a “trader” is any natural person or any legal person, irrespective of whether privately or publicly owned, who is acting, including through any other person acting in his name or on his behalf, for purposes relating to his trade, business, craft or profession about contracts covered by this Directive:

“(1) ‘consumer’ means any natural person who, in contracts covered by this Directive, is acting for purposes which are outside his trade, business, craft or profession;

“(2) ‘trader’ means any natural person or any legal person, irrespective of whether privately or publicly owned, who is acting, including through any other person acting in his name or on his behalf, for purposes relating to his trade, business, craft or profession in relation to contracts covered by this Directive”

On the opposite side of the contract, there is a bank. According to the European legal framework for credit institutions, these are legal entities with their head office and central administration in the same Member State, authorised to operate a banking business, or the Sharia-compliant credit institution may be a branch of a third-country bank. [5] The status of a legal person might raise some doubts according to classical Islamic law, which only provides for partnerships rather than limited liability companies. If a conventional bank is authorised to provide, among other things, Sharia-compliant products and services, it is supposed to set up an Islamic window, namely, a business line financially separate from the rest, however, it might also be an Islamic credit institution based within the European Union, either a branch of a third-country Sharia-compliant bank or an EU-based Islamic bank. In the latter case, it is a legal entity authorised to carry on banking business by the European banking framework, with its head office and central administration in a Member State. [6]

[5] Gimigliano, G. (2019): Banking contracts and Sharia rules within the European Union framework. *Open Review of Management, Banking and Finance*. URL: <https://openreviewmbf.org/2019/05/02/banking-contracts-and-sharia-rules-within-the-european-union-framework/> / (Accessed: 8 August, 2022)

[6] Cooperman, A. –Hackett, C.–Schiller, A. (2017): Europe’s Growing Muslim Population. Muslims are projected to increase as a share of Europe’s population – even with no future migration. *Pew Research Center*.

[6] Cooperman, A. –Hackett, C.–Schiller, A. (2017): Europe’s Growing Muslim Population. Muslims are projected to increase as a share of Europe’s population – even with no future migration. *Pew Research Center*.

Increasing demand for Islamic banking services

In the last decade, the European Union became an attractive market for the expansion of Islamic banks due to their potential. In recent years, Europe has experienced a record influx of asylum seekers fleeing conflicts in Syria and other predominantly Muslim countries. Even if all migration into Europe were to immediately and permanently stop, the Muslim population of Europe still would be expected to rise from the current level of 4.9% to 7.4% by the year 2050. This is because the Muslim population is younger (13 years, on average) and has higher fertility (one child more per woman, on average) than other Europeans, mirroring a global pattern. [6]

Countries that have received relatively large numbers of Muslim refugees in recent years are projected to experience the biggest changes in the high migration scenario – the only one that projects these heavy refugee flows to continue. For example, Germany’s population (6% Muslim in 2016) would be projected to be about 20% Muslim by 2050, and in Sweden 31% – even in case of a “zero migration” scenario. [6]

Given the tendency of the European Union, which is impoverished as a result of the sanctions that have led to the global energy crisis, to look to the wealthy Middle East for investment capital, the importance of Islamic banks will increase even more in the near future.

The potential Muslim clients can be divided into two segments: Muslim customers, who agree to pay, even higher prices, to benefit from services, which have a prominent level of compliance with the Sharia Law, and Muslim customers, attracted by the competitive rates, too, accepting sometimes various interest-free services only in part with Sharia law, but more attractive from the financial point of view. Due to this fact, to cope with local competition coming from conventional banking products, the Islamic banks, entering foreign markets, should make their products and services price competitive, too. With the growing Muslim population in the European Union, the customer base of Islamic banks is also increasing. The largest Islamic banks are mainly present in three countries: France (as an EU member state), Germany (as an EU member state), and the United Kingdom (as a former EU member state), however, these IFIs can be found almost everywhere by now. In the United Kingdom, for instance, the Al Rayian Bank PLC (the former Islamic Bank of Britain), the European Islamic Investment Bank (EIIB) – the first Islamic investment bank from Europe, the Bank of London & the Middle East (BLME), the

Gatehouse Bank Securities House (UK), etc. Brexit, as the withdrawal of the United Kingdom from the European Union at 23:00 GMT on 31 January 2020 (00:00 CET) had of course also affected the Islamic banking sector in the United Kingdom, however, this is not the subject of this paper.

Many Islamic banks combine commercial banking activities with investment banking, making more complicated supervision of these institutions more. Also, Islamic bank activity implies a higher level of risk compared to conventional banks, making some problems for regulatory authorities in the fields of capital adequacy and transparency requirements and customer protection: depositors of these banks participate not just in the bank profits, but losses, too. Islamic banks apply different resource mobilisation and investment methods, from that of conventional banks, challenging in this way the regulatory institutions. Islamic banking, however, may offer great opportunities too, for the financial systems and economies of the resident countries: their services can increase the social inclusion of the Muslim minorities, which nowadays represent the biggest minorities in Europe; the presence of Islamic banks can be considered as an attraction of the important part of oil wealth from the Gulf region, and as an additional source of liquidity and finance for the national economy; the presence of the Islamic banking industry in the European Union can be viewed as a bridge for international financial groups, seeking to diversify their investments, to the Islamic world. Nowadays they are activating many conventional banks, which also offer banking products and services in compliance with Islamic laws. For example in Germany: Commerzbank, Deutsche Bank.

Regulation of Islamic banks in the EU

With the increasing numbers of IFIs the members of the large Islamic community in Europe, who refrained from benefiting from conventional financial services on religious grounds, are now able to benefit from the financial market without violating religious norms. The emerging institutions of Islamic banking services, however, are creating a challenge to the supervisory and regulatory bodies. [7] Unfortunately, there is not yet an Islamic bank branch in our country, Hungary, but hopefully, the growing demand will soon bridge this gap.

[7] Khan, M. F. (2010): Islamic banking in Europe: the regulatory challenge. In: : Khan, M. F.–Porzio, M. (Eds.): *Islamic Banking and Finance in the European Union*. Northampton: Edward Elgar Publishing.

[8] Arnaud, C. (2010): The French licensing authority faced with the globalisation of Islamic finance: a flexible position. In: Khan, M. F.–Porzio, M. (Eds.): *Islamic Banking and Finance in the European Union*. Northampton: Edward Elgar Publishing.

Islamic banking in France

Up to 2008 in France, and although some financial institutions seem to be willing now to enter into a licensing process for this purpose, the development of Islamic finance has concerned mainly investment banking and not retail banking, but this situation could evolve: even though France has a Muslim population of about 6 million, only a handful of French banks, such as BNP Paribas and Société Générale currently offer wholesale Islamic services. These types of structures are called “Islamic windows”. [8] These windows have contributed significantly to the development of Islamic finance, although the French Islamic windows do not provide retail products at all. In France the Committee for Credit Institutions and Investment Companies (in French: Comité des établissements de crédit et des entreprises d’investissement, CECEI) is the foreign banks’ gateway to the French territory. It is the competent authority for delivering authorisation to new banks, whatever the origin of the funds and also for authorising shareholder changes and mergers of existing banks, and for broadening the scope of banks’ activities when the initial authorisation has circumscribed the field of activities. CECEI cannot deliver Islamic banking authorisations or licenses under the non-discriminatory principle. The authorisation by the CECEI of credit institutions claiming to be

Islamic should be subject to the same principles, rules, and standards that apply to any institution seeking to establish itself in France. [8]

Islamic banking in Germany

Supervision (Gesetz über die integrierte Finanzaufsicht – FinDAG), the Federal Financial Supervisory Authority (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht – BaFin) was established on 1 May 2002. The functions of the former offices for banking supervision (Bundesaufsichtsamt für das Kreditwesen – BAKred), insurance supervision (Bundesaufsichtsamt für das Versicherungswesen – BAV), and securities supervision (Bundesaufsichtsamt für den Wertpapierhandel – BAWe) have been combined in a single state regulator that supervises banks, financial services institutions and insurance undertakings across the entire financial market and comprises all the key functions of consumer protection and solvency supervision. This Federal Financial Supervisory Authority makes a valuable contribution to the stability of

Germany as a financial centre and improves its competitiveness (German Federal Financial Supervisory Authority 2003). The BaFin is a federal institution governed by public law that belongs to the portfolio of the Federal Ministry of Finance and as such has a legal personality. Its two offices are located in Bonn and Frankfurt/Main, where approximately 1500 persons are employed. The BaFin supervises about 2000 banks, 650 financial services institutions, and around 630 insurance undertakings (BaFin Report 2008). The decision to set up the BaFin was made basically in light of the fundamental changes in the financial markets which required a legislative response that would ensure the future stability of the German financial system. [9]

With a Muslim population of more than 2 million people, considerable direct investments in and extensive trade relations with the Muslim world, Germany is an interesting location for Islamic banks. With a significant Turkish immigrant population, it was obvious to establish a bank with Turkish roots first. In July 2015, the Eurozone's first Islamic bank opened its doors in Frankfurt. KT Bank AG is a subsidiary of Turkish Kuveyt Türk Bank, whose majority shareholder is the Kuwait Finance House. Germany is a crucial market for Islamic finance in continental Europe. [10] Also, Bahrain's Al Baraka Banking Group launched a digital banking service in Germany offering its interest-free financial services across Europe in 2018. The lender, which has operations in the Middle East, Asia, and Africa, launched its branch-free "Insha" service through its Turkish subsidiary Albaraka Turk. The digital banking service would be the main strategy for penetrating the European market, including an estimated 20 million Muslims living on the continent. The digital bank will initially offer basics such as bank account management, online payments and money transfers, with plans to include a wider range of Islamic banking services at a later stage.

Islamic banking in Italy

The Italian financial legislation, like the European Union framework from which it derives, consists in a consistent, complete set of rules under which a variety of forms of intermediation, including Islamic finance, can be conducted. Contract law in Italy is governed by Art. 1322 of the Italian Civil Code, which states that:

"[1] the parties can freely determine the contents of the contract within the limits imposed by law.

[9] Engels, J. (2010): German banking supervision and its relationship to Islamic banks. In: : Khan, M. F.–Porzio, M. (Eds.): *Islamic Banking and Finance in the European Union*. Northampton: Edward Elgar Publishing.

[10] Soylu, U. (2019): *Status of Islamic Finance in Germany in 2019*. Accessed: 9 August, 2022/

[11] Cauteruccio, M. (2018): Islamic Finance in Europe. *LinkedIn*, February 22, 2018 URL: <https://www.linkedin.com/pulse/islamic-finance-italy-matteo-cauteruccio/> Accessed 10 August 2022/

[12] Donato, L.–Freni, M. A. (2010): Islamic banking and prudential supervision in Italy. In: Khan, M. F.–Porzio, M. (Eds.): *Islamic Banking and Finance in the European Union*. Northampton: Edward Elgar Publishing.

[2] *The parties can also make contracts that are not of the types that are expressly regulated, provided that they are directed to the realization of interests worthy of protection according to the legal order”.*

The principle expressed by the first paragraph of Art. 1322 of the Italian civil code goes under the name of the “*principle of contractual autonomy*”. This principle in coordination with the provision expressed by the second paragraph of said Article, admits the entrance into our legal order of “*alien contracts*”. The sole limit to the validity of these contracts is that they must not contain provisions that do not respect the Italian “*general principles*” and “*mandatory rules*”. [11]

In addition to banks, the Italian and European financial system comprises other types of the financial institution that could serve as a point of reference for operators interested in marketing Islamic financial products in Italy. For instance, SGRs (*società di gestione del risparmio* – asset management companies), which under the Consolidated Law on Finance may provide individual portfolio management services or institute collective investment funds, and SICAVs (*società di investimento a capitale variabile* - open-end investment companies). Despite the many significant analogies between asset management and the type of intermediation exercised by Islamic banks, however, in their home countries the latter as “banks” are not required to keep customers’ managed assets separate from their capital, as asset management companies must do in the Italian system according to Article 22 of the Consolidated Financial Law of Italy. [12]

The opening of an Islamic bank in Italy is possible provided that the ordinary rules and controls applying to the constitution of a new bank or the establishment of a foreign bank branch are complied with. The minimum capital required for a new bank is €6.3 million. The application must be submitted to the Bank of Italy, accompanied by the act of incorporation, the bylaws, and documentation attesting to the existence of this capital, the integrity of the shareholders, and the competence and integrity of the management. [12] There are two other ways of entering the Italian market to perform banking activities of an Islamic character: opening a branch of an Islamic bank established in a non-EU country and opening a branch of an Islamic bank already constituted in another EU Member State. [12] In Italy these branches are operating as Shariah-compliant institutions: First Security Islami Exchange Italy Srl Bank (FSIB), Arab Banking Corporation (ABC) SA, and Milan Branch Bank.

The European Federation of Ethical and Alternative Banks and Finances (FEBEA)

The European Federation of Ethical and Alternative Banks and Finances (FEBEA) gathers 33 financial institutions from 15 countries in Europe, to develop and promote Ethical Finance principles. This organization set itself the task of developing ethical and social finance in Europe. According to the information on its homepage, through the activities of its members and its initiatives, FEBEA defends a committed, rigorous and ambitious vision of social and ethical finance. The Federation supports social finance, social economy entrepreneurs, and all citizens and groups who work for the development of a fairer, more sustainable, and more inclusive society. To this end, the Federation has therefore set concrete objectives: to support the exchange of information and experiences and cooperation between national networks and social economy and finance practitioners in Europe and the European free trade area; to represent its members at the EU institutions and the financial and political organizations and leverage different political levels and European institutions; to give concrete supports to the efforts of its members, including in the creation of banking and financial instruments that are necessary to accomplish their goals. Our examination of the websites of Febea's partners revealed that none of the European financial institutions that call themselves „ethical” offer Sharia-compliant financial services.

Conclusion

The migration crisis of the 21st century and the high birth rate of the Muslim population already living in the European Union, also the increasingly close economic relationship with investors in the Middle East create strong market opportunities for Islamic banks within the European Union. Despite all this, it is surprising that there are still member states where Islamic banking is unknown, and that even in Western European countries with larger Muslim populations, there are only a few branches or „Islamic windows” in 2021.

Another thought-provoking piece of information is the member list of FEBEA on which no Islamic bank can be found. If the European Union's approach to „moral” banking is represented and supported by an organization that agrees with the imposition of interest, we can conclude that there is still a lot of work to be done in this area in the promotion of Islamic finance in the European Union.



Az agilis szervezeti formák

Összefoglalás: Felgyorsult világban élünk, ami az üzleti életre is markánsan jellemző. Azok a cégek és vállalkozások, amelyek nem tudnak időben reagálni a változó piaci igényekre, elveszítik értékteremtő képességüket, és hanyatlani kezdenek. Minden vállalat a maga módján próbál túlélni és fejlődni, hogy sikeresebbé és jövedelmezőbbé váljon.

Ebben az összefüggésben fontos kontextusba helyezni, hogy mi is az agilis szervezet, milyen komplex modell áll mögötte, és hogyan működik egy vállalat agilisan. Milyen keretek vannak, mennyire kell agilisnak lennie egy vállalatnak.

A szervezeti felépítést és az alkalmazott keretrendszereket vizsgálva egyértelmű, hogy a vállalatok igyekeznek minden rendelkezésükre álló lehetőségből, korábbi példákából és tapasztalatokból tanulni, hogy a számukra leghasznosabb agilis eszköztárat állítsák össze. Ezáltal a legtermékenyebb és leghatékonyabb szervezetet építhetik ki, amely megvalósítja stratégiájukat és vállalati céljaikat, hogy megerősítsék piaci pozíciójukat.

Kulcsszavak: Szervezet; agilis; struktúra.

Abstract: We live in an accelerated world every day. Firms and businesses that fail to respond in time to changing market needs lose their ability to create value and start to decline. Each company is trying to survive and evolve in its own way in order to become more successful and profitable.

In this context, it is important to put into context what an agile organisation is, the complex model behind it, and how a company operates in an agile way. What frameworks are in place, how agile a company needs to be.

Looking at the organisational structure and the frameworks used, it is clear that companies are trying to learn from all the opportunities available to them, from previous examples and experience to build the most useful agile

* Dunaiújvárosi Egyetem,
Társadalomtudományi Intézet,
hallgató

* Dunaiújvárosi Egyetem,
Társadalomtudományi Intézet
Email: kokutit@uniduna.hu

[1] Magyar Tudományos Akadémia Nyelvtudományi Intézete (1959–1962): *A magyar nyelv értelmező szótára*. Budapest : Akadémiai.

[2] Werro Evelyn (2020): *Agilis keretrendszerek csoportdinamikai szempontból – Agilis teamek az odatarozás, a hatalom és az intimitás erőterében*. Budapest: In Dynamics Consulting Kft.

[3] Project Management Institute (2018): *Agilis gyakorlati útmutató*. Budapest: Akadémiai.

toolkit. In this way most productive and achieves the strategy and corporate goals, to develop the most efficient organisation to strengthen its position in the position in the market.

Keywords: Organisation; agile; structure.

Az agilitás fogalma

Az agilis szó jelentését a magyar nyelv értelmező szótára így írja le: *Mozgékony, ügybuzgó, tevékeny, serény*. [1]

Szervezeti környezetben leginkább egy modellt vagy egy keretrendszert értünk alatta. Magával az agilis jelzővel a vállalati világban számtalan szókapcsolatban találkozhatunk, mint például, agilis projektmenedzsment, agilis vezetés, agilis coaching.

Egyes elméletek szerint az agilitás elsődlegesen egy szemlélet, magatartás és kultúrabeli változást jelent, amelyben a legfontosabb, hogy az értékteremtési folyamatokat, és vezetési és döntési köröket újra definiáljuk. Mások szerint az agilis alatt elsősorban az értékeket és alapelveket kell érteni. Az agilis értékek: elköteleződés, fókusz, nyitottság. Az agilis alapelvek: az ügyfelek elégedettségének elérése, nyitottság a változásokra. [2] A nemzetközi PMI (Project Management Institute – Projekt Menedzsment Intézet) szervezet például azt mondja, hogy az agilis lehet egy megközelítés, technika, szemlélet, keretrendszer vagy gyakorlat. Ezek közül bármelyiket vagy akár mindegyik meghatározást használhatjuk az adott szituáció függvényében. [3]

AZ AGILIS MENEDZSMENT KIALAKULÁSA

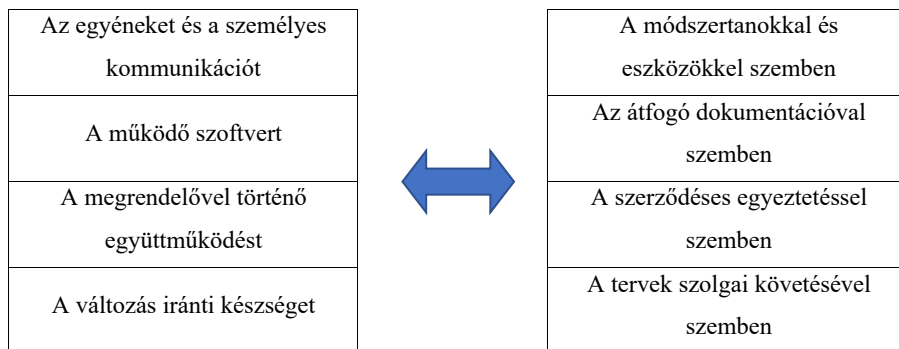
Egyes agilitással foglalkozó történészek a módszertant egészen 1620-ig visszamenően datálják Francis Bacon nevéhez kötve, ugyanakkor reálisan az 1930-as évek körül kell keresni a mai agilis módszertan alapjait. Walter Shewhart statisztikus, fizikus volt az első, aki a Bell Labs tudósaként folyamatos fejlesztési ciklusokban kezdett el termékeket és folyamatokat javítani. 1938-ban erre a módszertanra figyelte fel W. Edwards Deming, aki a ma már

elterjedt PDSA (plan–do–study–act, vagyis tervezés–megvalósítás–tanulás–beavatkozás) ciklussal kezdte el azt terjeszteni. Később 1993-ban Jeff Sutherland egy fejlesztési probléma megoldására egy új módszertant szeretett volna megalkotni, mely során számos kutatás és módszertan – többek között a PDSA – kulcsötletét ötvözte. Az így megalkotott új szoftverfejlesztési módszertant scrumnak nevezte el.

2001-ben tizenhét, magát szervezeti anarchistának nevező fejlesztési szakember gyűlt össze Amerikában, köztük volt Sutherland is. Az eseményen részt vettek scrum hívók, valamint ott voltak a konkurens módszerek képviselői is. Azokat a módszertanokat melyek képviseltették magukat az eseményen, általánosan könnyűsúlyú keretrendszerek csoportjának nevezzük. Alapvetően ezek a módszerek kevesebb és egyszerűbb szabályokat követtek, hogy ezáltal gyorsabban tudjanak alkalmazkodni a változó üzleti és vállalati világhoz. Ezen a rendezvényen született meg az új név, mely az agilis módszertan lett. Ezek után a résztvevők által megfogalmazódott és kiadásra került a „Kiáltvány az agilis szoftverfejlesztésért”. Ezt tartalmazta az agilis működés négy alapértékét.

[4] Beck et al. (2001): *Manifesto for Agile Software Development*. [Online] 2001. <https://agilemanifesto.org/iso/hu/manifesto.html>.

1. ábra. Agilis alapelvek



Forrás: [4] Saját szerkesztés.

[2] Werro Evelyn (2020): *Agilis keretrendszerek csoportdinamikai szempontból – Agilis teamek az odatartozás, a hatalom és az intimitás erőterében*. Budapest: In Dynamics Consulting Kft.

[5] Berez, Steve–Elk, Sarah–Rigby, Darrell (2021): *Csináljuk jól az agilitást! – Transzformáció káosz nélkül*. Budapest: HVG Könyvek.

MŰKÖDÉSI ALAPELVEI

Az agilis csapatok a parancsvezérelt bürokráciáktól teljesen eltérő módon működnek. Ezeket a csapatokat a vállalatok leginkább innovációs tevékenységekre hozzák létre, elsősorban ügyféloldali problémák kreatív megoldására vagy üzleti folyamatok javítására. Az agilis csapatok általában kis létszámban működnek, teljes munkaidejüket egy adott problémára vagy feladatra összpontosítják. Az agilis csapatok multidiszciplinárisak, hiszen a feladatok elvégzéséhez az összes szaktudás képviselője részt vesz a működésében. Ezek a csapatok önirányítóak és a kivitelezés teljes folyamatáért felelnek, valamint vállalják a felelősséget a leszállított munka után. Az agilis szemlélet egy módszertan és egyfajta gondolkodásmód együttesének feleltethető meg. Minden agilis csapat rendelkezik egy úgynevezett backlog listával, ami a csapat teendőinek listája fontossági és időrendi sorrendben. Ez a lista nem azokat a feladatokat tartalmazza, amiket a csapatnak el kell végeznie, hanem azokat, amelyeket a vevők, vagy felhasználók igényként fogalmaztak meg. Maga az agilis gondolkodásmód nem szereti a sokáig folyamatban lévő tevékenységeket, ezért inkább kisebb egységekre bontják az elvégzendő feladatokat, melyeket időkorlátban helyeznek, ezek a ciklusok az úgynevezett sprintek. Az agilis csapatok működésében sem tűnik el 100%-ban a bürokrácia, minden, a csapat által megfogalmazott kezdeményezésért az úgynevezett product owner (terméktulajdonos) felel. Az ő dolga, hogy a csapat értéket szállítson a vállalat és a vevők számára. Ugyanakkor fontos kiemelni, hogy a parancsvezérelt szervezetektől eltérően, nem a terméktulajdonos dönti el, hogy a csapattagok mivel töltik az idejüket vagy hogyan valósítják meg az ügyfelek igényeit. Ezeket a tevékenységeket a csapat tagjai közösen határozzák meg. [5]

Ezeknél a csapatoknál a folyamat teljes mértékben transzparens, a tagok napi rendszerességgel tartanak úgynevezett daily stand-up eseményt, mely minden esetben egy időtartamában pontosan meghatározott, rövid státuszmegbeszélés azzal kapcsolatban, hogy a csapatnak az adott napon milyen backlog-elemeket szükséges leszállítani, illetve elakadás esetén miben vár támogatást valamely másik csapattól vagy csapattagtól. [2]

Az agilis keretrendszernek dokumentált és kutatott előnyei vannak a hagyományos projektmenedzsment módszerekkel szemben. A kutatások azt bizonyítják, hogy az így működő csapatokban nőtt a produktivitás, valamint a munkavállalói elégedettség, csökkentek a felesleges megbeszélések, illetve az adminisztrációs tevékenységek. [5]

Míg az agilis munkaszervezés egy folyamatosan ismétlődő folyamatban kezeli a termékek megvalósítását, addig a hagyományos projektek általában egyediek, külön projekt csapatot igényelnek, valamint a megvalósítást részletes tervezési időszak előzi meg. [3]

[3] Project Management Institute (2018): *Agilis gyakorlati útmutató*. Budapest: Akadémiai.

AZ AGILIS SZERVEZET FELÉPÍTÉSE

Az emberiség történelmét figyelve azt mondhatjuk, hogy a szervezetek viszonylag fiatal múltra tekinthetnek vissza. A legrégebbi szervezeteket az ipari forradalom idején kell keresni, mely során az emberi erőforrás iránti kereslet megnőtt, valamint olyan mértékű népességnövekedés következett be, mely egy nagyobb igényt támasztott a szervezetek kialakítására.

A hagyományos szervezetek egy klasszikus hierarchiát követnek, mely lineáris ok-okozati összefüggésekre alapszik. Maga a gondolkodásmód is ezt tükrözi mely során az elköteleződést világos és pontosan definiált folyamatokkal erősítik. Ezek a struktúrák biztosították a hosszú- és rövidtávú stratégiai elképzelések megvalósíthatóságát is, valamint biztosították a kereteket a növekedésre. Ezek a hierarchikus struktúrák leginkább piramis formában rögzítik a hatásirányokat. Legfőleg a vezetők, az alsóbb szinteken pedig a beosztottak. Ezek a kommunikációs és döntési útvonalak működtették ezeket szervezeteket. A felsőbb szinteken és elsősorban a piramis csúcsában található a gondolkodás, a tervezés és a stratégiaalkotás, az alsóbb szinteken pedig a megvalósítás. Ahhoz, hogy az alsóbb szinteken eredményeket lehessen felmutatni, fentről érkező utasításokra és folyamatos ellenőrzésre van szükség. Ezekben a szervezetekben az ismeretek és az információk szervezeti szintű megosztása csak részleges.

Ezzel szemben a modern szervezetekben már megfigyelhetjük, hogy a piramis alakú szervezeti egységek laposodni kezdenek, de ezek továbbra is alapstruktúráként szolgálnak. Ezen szervezetekben zajló projektek lehetővé teszik, hogy virtuális csoportok jöjjenek létre és ezek keretein belül a döntéshozatal kiszélesedhessen.

Az agilis szervezetekben a hierarchikus struktúrák lebontására törekednek, melyben a döntési kompetenciákat a csapatok megosztják egymás között. Az agilis célja, hogy az információbirtokosok és a döntéshozók, illetve végrehajtók ne legyenek elkülönítve, inkább ezeket szeretné egyesíteni egy-egy önszerveződő csoportban.

[5] Berez, Steve–Elk, Sarah–Rigby, Darrell (2021): *Csináljuk jól az agilitást! – Transzformáció káosz nélkül.* Budapest: HVG Könyvek.

Fontos, hogy az önszerveződő csoportok soha nem öncélúak, hanem azt a célt tűzik ki maguk elé, hogy gyorsabban, jobb eredményeket érjenek el. A csapatok minden esetben felelősséget vállalnak a tevékenységükért.

A modern szervezetek ahhoz, hogy a know-how függetlenedni tudjon a személyektől, azokat folyamatokban próbálja leképezni és rögzíteni. Ezzel szemben az agilis vállalatok és szervezetek úgy vélekednek, hogy már magát a tudást is függetleníteni kell a személyektől, de úgy, hogy ez az egyes személyeknél marad. Ezt az elvet úgy próbálják elérni, hogy a csoporttagok folyamatosan megosztják a tudásukat a csoporton belül, így ez mindenki számára elérhetővé válik. Az ilyen típusú tudásmegosztásnak az az előnye, hogy az egyének számára gyorsabban rögzül. Tovább erősíti elköteleződést az agilis csapatok számára, hogy az operatív döntéseket a csapatok közösen hozzák meg, nem kizárólag a szervezet vezetői, hanem azok, akik a legközelebb vannak az adott témához.

Természetesen az agilis és a hagyományos szervezetek között is vannak közös vonások, mint minden szervezetben itt is számos struktúrát és folyamatot szabályok határoznak meg, de a piramis formájú szervezetek struktúrájától függően fellazulhatnak, laposodhatnak. Mindent összevetve azonban az agilis szervezetek újrastrukturálása a szervezeti felépítés, a folyamatok és a szerepkörök, valamint a döntési mechanizmusok meghatározásával kezdődik, de ezek mind az információáramlás és a változáshoz való hozzáállás gyorsulását teszik lehetővé.

Egy agilis működő vállalat kialakítása, szinte mindig együtt jár a vállalat működési modelljének megváltoztatásával. Újra kell definiálni a szerep-, és felelősségi köröket. Az új működési modell kialakítására érdemes időt szánni, ugyanis ezen a lépésen a későbbiekben nagyon sok múlik. Fontos még továbbá, hogy más szervezetek lemásolása gyors és egyszerű megoldásnak tűnhet, ugyanakkor minden cégnek és szervezetnek más és más igénye van a stabil működéshez. Egy szervezet működési modelljét nem szabad összetéveszteni a struktúrájával. Míg utóbbi ténylegesen csak a szervezet felépítését mutatja be, a modell magába foglalja a felelősségi és döntési jogköröket, a szervezeti kultúrát a vezetői magatartást és a működési alapelveket.

Ifj. Alfred D. Chandler híres idézete szerint „Ha a struktúra nem követi a stratégiát, elveszik a hatékonyság”. Ugyanakkor a stratégiának nem csak a struktúrát, hanem az teljes modellt mozgatónia kell. A vállalati működés alapjait a stratégiája határozza meg. Ebből lehet a következő lépésben meghatározni, hogy milyen típusú szervezetet követel meg az elérni kívánt cél. Milyen szervezeti egységekre, divíziókra lesz szükség, hogyan alakítjuk ki a döntési útvonalakat. [5]

Egy vállalat stratégiája alapvetően magába foglalja az elérni kívánt célok összességét, valamint azokat az eszközöket és módszereket, mellyel azt el szeretné érni. [6]

Az agilis szervezetek felépítésüket tekintve, leginkább mátrix szervezeteknek tekintendők. A mátrixszervezetek definícióját vizsgálva, olyan kétdimenziós és többvonalas szervezetekről beszélhetünk, ahol a két dimenzió vezetői közösen döntenek egymás szempontjaihoz alkalmazkodva.

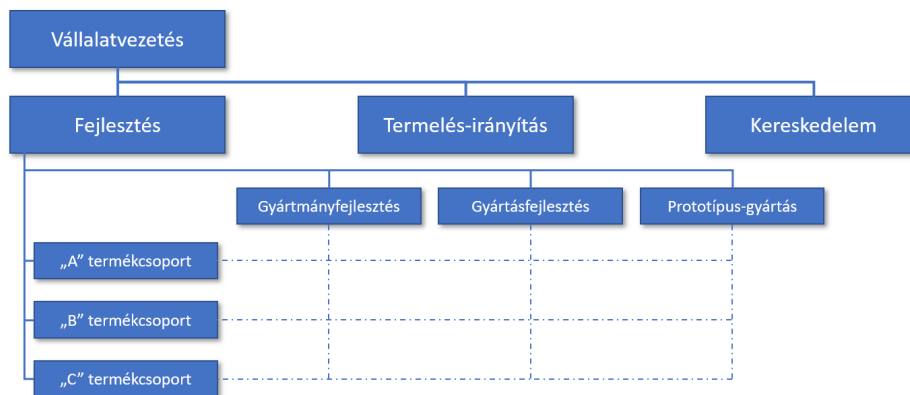
Szervezeti struktúrák tekintetében megkülönböztetünk makromátrix- és mikromátrix struktúrákat. Az agilis szervezetek többsége mikromátrix típusú, mivel nem a teljes szervezetben, csak a szervezet egyes alrendszerében alkalmazzák ezt a felépítést. Ezt a típusú felépítést a 2. ábra mutatja be.

A mátrixszervezetek alkalmazása akkor jöhet szóba, ha az adott szervezetnek elsősorban innovatív vagy komplex tevékenységet kell ellátnia vagy ha folyamatos alkalmazkodást kíván a külső környezet változása és komplexitása, esetlegesen szűkös erőforrásokon kell osztozkodnia.

A mátrixszervezetekben gyakoriak lehetnek a konfliktusok így alkalmazásának csak akkor érdemes nekiállni, ha a szervezet vezetői és tagjai kifejezetten magas és fejlett kommunikációs, illetve jó kooperációs és konfliktustűrő képességgel rendelkeznek.

[6] Balaton Károly –Hortoványi Lilla. (2018): *Stratégiai és üzleti tervezés*. Budapest: Akadémiai. Pp. 11–13.

2. ábra. Példa mikromátrix-szervezetre



[7] Dobák Miklós
–Antal Zsuzsanna
(2010): *Vezetés és
szervezés*. Budapest:
Akadémiai. Pp.
229–255.

A mátrixszervezet előnyei közé tartozik, hogy igen rugalmas szervezeti modellnek tekinthető. Alkalmazása lehetővé teszi, hogy mindig egy aktuális szituáció megoldása a közvetlenül érintettek bevonásával születhessen meg. Egyértelműen állítható, hogy jól működnek az innovációs tevékenységek az adott modellben. Támogatja azt a nézetet, hogy a döntéseknél egyszerre több szakmai szempont is képviselteti magát, így a problémákra átfogó megoldások születhetnek. Másik nagy előnye a struktúrájának, hogy sokféleképpen, illetve más struktúrátípuson belül is kialakítható. A szervezet többvonalassága lehetővé teszi, hogy a kommunikációs és döntéshozási utak rövidek és közvetlenebbek legyenek. [7]

AGILIS KERETRENDSZEREK

Az agilis a szoftverfejlesztés átfogó filozófiáját képviseli, hangsúlyozva a gyors és gyakori iteráció értékét az ügyfelek elégedettsége érdekében. Ezért az agilis keretrendszer az Agilis Kiáltványban megfogalmazott filozófia alapján, meghatározott szoftverfejlesztési megközelítésként határozható meg. Ezen keretrendszerek bármelyikére hivatkozhatunk módszertanként vagy akár folyamatként. Ellenben a kiáltványban megfogalmazott négy érték egyike kimondja, hogy a filozófia előtérbe helyezi az „egyéneket és interakciókat a folyamatokkal és eszközökkel szemben”. A legtöbb agilis csapat a keretrendszereket csak kiindulópontként használja az agilis átalakításhoz, végül egyedi igényeiknek megfelelően testre szabja az elemeket. A különféle szervezetek sok népszerű keretrendszert használnak. Ezek a szervezetek gyakran módosítják a keretrendszer egyes részeit, ahogy jónak látják, és saját agilis folyamataikat integrálják. Az alábbiakban az agilis szoftverfejlesztés számos, gyakran használt és jól dokumentált keretrendszerének áttekintését ismertetjük.

Scrum

A scrum egy olyan keretrendszer, amely elősegíti a csapatok hatékonyabb együttműködését. Arra ösztönzi a csapatokat, hogy tapasztalatokon keresztül tanuljanak, önszerveződjenek, mialatt egy probléma megoldásán dolgoznak, és mérleljék győzelmeiket és veszteségeiket, hogy ezáltal is folyamatosan fejlődjenek.

Míg a scrumot leggyakrabban szoftverfejlesztő csapatok használják, alapelvei és tanulságai mindenféle csapatmunkában alkalmazható, így sokszor üzleti területeken is előszeretettel használják. Ez az egyik oka annak, hogy a scrum, mint agilis keretrendszer a legnépszerűbb. A gyakran agilis projektmenedzsment-keretrendszernek tekintett scrum megbeszéléseket, eszközöket és szerepköröket ír le, amelyek összehangoltan működnek, hogy ezzel segítse a csapatoknak felépíteni és irányítani munkájukat. [8]

A scrum, mint keretrendszer elsősorban a termékre fókuszál, nem pedig a termék előállításának a folyamatára. Alapjai az empirikus folyamatirányítás elméletére épülve biztosítani próbálja a transzparenciát a felülvizsgálatot és a korrekciót. A keretrendszer alapvetően teljes részlegekre vagy akár vállalatokra is kibővíthető vagy implementálható.

A scrum azt az alapvetést próbálja kiindulópontként meghatározni, hogy az ebben dolgozó egyének nem csupán végrehajtanak, hanem abban is érdekeltek, hogy önállóan saját elképzeléseik mentén jobba tegyék a dolgokat. Ötleteiket egy-egy a vállalat vagy szervezet által meghatározott vízió mentén alakítják ki. Ahhoz, hogy ezek a víziók meg tudjanak valósulni a szervezet résztvevői önként vállalnak feladatokat ahelyett, hogy vakon követnék az utasításokat. Ez a szervezeti öszkép nem illeszthető bele a hagyományos hierarchikus szervezetekbe, hiszen egy teljesen más és új típusú struktúrát követel meg. [2]

A scrum tekinthető a vezető agilis működési módszernek a világon. A 2021-es „State of Agile Report” szerint, az agilist alkalmazó csapatok 66%-a ezen keretrendszer szerint dolgozik. [9]

Sprintek

A „sprint” egy scrum-specifikus kifejezés, amely általában egyhónapos vagy annál rövidebb fix időtartamú időszak a következetesség megteremtése érdekében. A sprintek olyan periódusok, amit a scrumban dolgozó csapatok alkalmaznak arra, hogy meghatározzák a munka mennyiségét. Ahhoz, hogy a sprintekben megfelelő mennyiségű munkaelem kerüljön kiválasztásra a csapat terméktulajdonosának és a csapatnak együttműködésre van szüksége. A terméktulajdonos, aki meghatározza az adott sprint célját és azokat a követelményeket, melyek teljesítése szükséges ahhoz, hogy a sprint a célját elérje. A csapat ezután készíti el a tervet arra vonatkozóan,

[2] Werro Evelyn (2020): *Agilis keretrendszerek csoportdinamikai szempontból – Agilis teamek az odatartozás, a hatalom és az intimitás erőterében*. Budapest: In Dynamics Consulting Kft.

[8] Rehkopf, Max (2022): *Kanban vs. scrum: which agile are you? Atlassian*. [Online] <https://www.atlassian.com/agile/kanban/kanban-vs-scrum>.

[9] Digital.ai (2021): *15th State of Agile Report*. Boston: Digital.ai.

hogy hogyan építi fel a szükséges tételeket, valamint, hogy hogyan készíti el azokat a határidő előtt. A sprintek általában 1–2, ritkább esetekben 4 hetes időszakokban szoktak zajlani.

Ceremóniák

Az agilis összejövetelek vagy az úgynevezett ceremóniák, fontos elemét képezik magának a működésnek. Minden alkalomnak külön célja van, de ezeket az alkalmakat a működés során a csapatoknak maguknak kell meghatározni, hogy melyek támogatják és melyek hátráltatják őket a működésben. Az alább felsorolt ceremóniák alapvetően a scrum iteratív és időkeretes megvalósítási működését támogatják, de természetesen a ceremóniák mögött meghúzódó koncepciók az agilis más formáira is tökéletesen alkalmazhatóak, mint például a kanban vagy a lean.

Sprint-tervezés

A sprint-tervezés résztvevői maga a scrum csapat, a terméktulajdonos és a scrum mester. Ez az alkalom minden esetben az induló sprint előtt van, általában körülbelül egy órát vesz igénybe. A sprint-tervezés célja, hogy az egész csapatot a teljes sprint során sikeresen célba állítsa. Az értekezleten a terméktulajdonos kiemelt feladata, hogy a fő célokat meghatározza. A csapat minden egyes elemet egyesével megvitat és együttesen megbecüli, hogy a megvalósítás mekkora erőfeszítéssel jár. Ezután becslést készítenek, amelyben felvázolják, hogy mennyi munkát tudnak elvégezni az adott időszakon belül.

Napi Stand-up (Daily Stand-up)

Résztvevői ugyanazok, mint sprint-tervezés során, ellenben ahogy nevéből adódik általában naponta, a reggeli időszakban kerül megtartásra. Időtartama legfeljebb 15 perc általában valóban állva történik kifejezetten azért, hogy a találkozót rövid időn belül tudják teljesíteni. Célja, hogy gyorsan tájékozódjon mindenki a csapaton belüli eseményekről. Alapvetően nem egy részletes állapotfelmérés. Hangvétele általában könnyű és informatív, de minden csapattagnak válaszolnia kell azokra a kérdésekre, hogy:

- Mit csinált tegnap?
- Mivel fog ma foglalkozni?
- Blokkolja-e valami valaki?

Az esemény implicit elszámoltathatóságot biztosít azzal szemben, hogy az egyes csapattársak milyen munkát végeztek az előző nap a teljes csapat előtt. Senki nem akar az a csapattag lenni, aki állandóan ugyanazt csinálja és nem halad előre.

Áttekintés és bemutató (Review és Demo)

A résztvevői kör itt is ugyanaz, mint az előző két eseményen, de tovább bővíthető a projektben érdekelt felekkel. Általában egy sprint vagy mérföldkő végén tartják körülbelül egyórás időtartamban. Az esemény lehetőséget ad arra, hogy a csapat bemutassa az elvégzett munkát. Alapvetően hétköznapi hangvételben történik, de formálisabb struktúrában is megtartható. Alapvetően a csapat itt tudja megünnepegni az eredményeit és tudja bemutatni az iteráción belül befejezett munkát, melyre azonnali visszajelzést is kaphatnak a projektben érdekelt felektől. Fontos, hogy a munkának teljes mértékben bemutatónak kell lennie és meg kell felelnie a csapat minőségi követelményeinek, hogy teljesnek tekintsék azt és készen álljanak a bemutatásra.

Visszatekintés (Retrospective)

A visszatekintő eseményen már kizárólag csak a scrum csapat vesz részt. Általában az iteráció végén szokták tartani. Hosszát tekintve körülbelül szintén egyórás esemény. Célja az agilis és gyors visszajelzések megszerzése, a termék és fejlesztési kultúra jobbá tétele, valamint segít a csapatnak megérteni, hogy mi működött jól és mi nem az előző időszakon belül. A visszatekintő esemény nem csak a panaszok ideje, hanem célja, hogy a csapatot cselekvésre készítse és megoldások kialakítására ösztönözze. [10]

Backlog

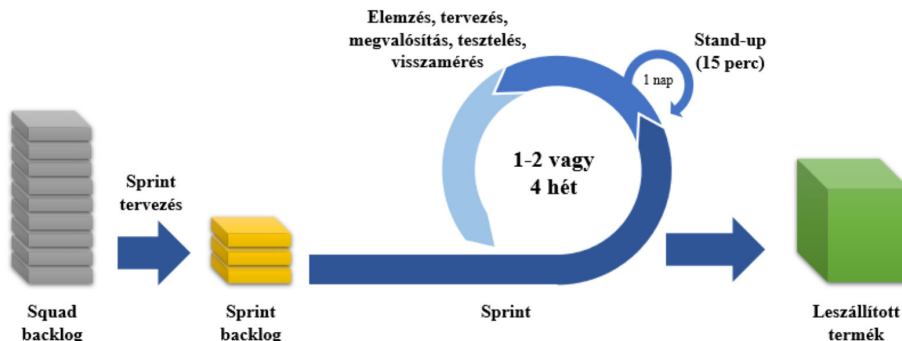
A backlog a scrum csapat prioritásos feladat listája, amely az ütemtervről és annak követelményeiből alakul ki. Itt találhatóak a legfontosabb tételek, melyek a lista tetején jelennek meg, így a csapat tudja, hogy mit kell először szállítani. A lista fel-

[10] Radigan, Dan (2022): Have we met? – Four agile ceremonies, demystified. *Atlassian*. [Online] <https://www.atlassian.com/agile/scrum/ceremonies>.

[11] Beszédes Árpád (2022): *Agilis szoftverfejlesztés*. Szegedi Tudományegyetem. [Online] 2022. <http://www.inf.u-szeged.hu/~beszedes/teaching/agilis/index.html>.

dolgozása nem a terméktulajdonos, hanem elsősorban a csapat tempójában történik. A fejlesztőcsapat a kapacitásától függően, folyamatosan (kanban) vagy iterációkban (scrum) húzza ki a feladatokat a listából.

3. ábra. Agilisscrum-folyamat



Forrás: [11], Saját szerkesztés.

Szerepkörök

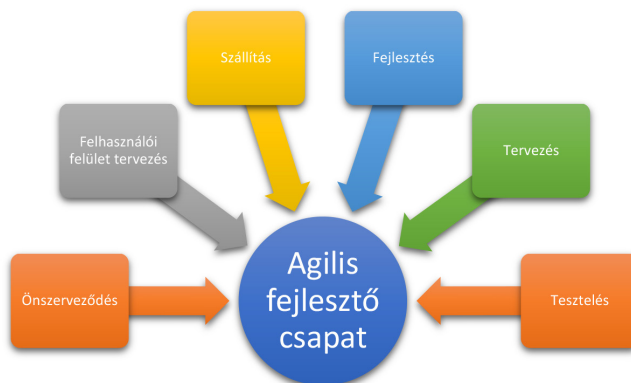
A scrumnak összesen három szerepe van: a terméktulajdonos, a scrum mester és a fejlesztőcsapat tagjai. Noha ez elég egyértelműnek hangzik, mégis sokszor zavart okoz egy szervezeti átalakulás során.

A három scrum-szerepkör leírja a scrumcsapat fő feladatait. Fontos, hogy ezek nem munkaköri pozíciók. Ez azt jelenti, hogy bármely munkakör betöltheti valamelyik szerepkört, még a meglévők is. Mivel a scrum lényege az empiria, az önszerveződés és a folyamatos fejlesztés, a három szerepkör minimálisan meghatározza a felelősséget és az elszámoltathatóságot, annak érdekében, hogy a csapatok hatékonyan végezhessék a munkát. Lehetővé teszi a csapatok számára, hogy felelősséget vállaljanak a tevékenységükért és folyamatosan fejlesszék magukat.

A fejlesztőcsapat

A scrum fejlesztőcsapat a „fejlesztő” szó újra definiálása, ebben a formában a munkát végző személyek összességét jelenti. Első pillantásra ez úgy tűnhet, hogy a „fejlesztőcsapat” mérnököket jelent, de ez nem mindig van így. A Scrum Guide szerint a fejlesztőcsapat mindenféle munkavállalóból állhat, beleértve a tervezőket, programozókat, tesztelőket stb. A fejlesztőcsapatnak képesnek kell lennie az önszerveződésre, hogy döntéseket hozhasson a munka elvégzése érdekében. Akárcsak egy termelésstámogató csapat, döntéseket hozhat, és megadhatja a megoldást/értéket egy adott problémára. Az önszerveződés nem a szervezet semmibevételéről szól, hanem arról, hogy a munkához legközelebb álló egyéneket hatalmazza fel arra, hogy megtegyék azt, ami a probléma megoldásához szükséges.

4. ábra. Agilis scrum folyamat



Forrás: (Beszédes, 2022), Saját szerkesztés.

Termék tulajdonos (product owner)

Az agilis csapatok kialakításuknál fogva, rugalmasak és érzékenyek a változásra. A terméktulajdonos felel azért, hogy a csapat a legtöbb értéket tudja szállítani, illetve a csapat által fejlesztett és szállított termékekért is. Nemcsak meg kell értenie a vevőt, hanem elképzeléssel is kell rendelkeznie arról, hogy a csapat milyen megoldással tud értéket nyújtani az ügyfélnek. Ezek mellett a terméktulajdonos egyensúlyban tartja a

[8] Rehkopf, Max (2022): Kanban vs. scrum: which agile are you? *Atlassian*. [Online] <https://www.atlassian.com/agile/kanban/kanban-vs-scrum>.

[12] Schwaber, Ken–Sutherland, Jeff (2020): The Scrum Guide. *Scrum Guides*. [Online] <https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide-US.pdf>.

szervezet többi érintettjének igényeit is. Legfontosabb feladata, hogy összeszedje és rangsorolja az inputokat. Ennek oka, hogy a prioritás megváltoztatása a csapatstruktúra, a munkatermékek és legtöbb esetben a végeredmény jelentős változásához is vezethet. Kulcsfontosságú, hogy a csapat prioritását kizárólag egy személy határozza meg, ez a személy pedig a terméktulajdonos. [8]

A Scrum Guide a terméktulajdonosok felelősségi körét a következő fő pontokban rögzíti:

- Backlog-kezelés – A listába alapvetően nem csak a terméktulajdonos helyezhet el tételeket, de végső soron ő a felelős azért, hogy a csapat megfelelő mennyiségben tudjon teljesíteni.
- Szállítás menedzsment – A sprintek alapvetően nem szállítási, hanem tervezési ciklusok, ez azt jelenti, hogy az scrum csapatok bármikor szállíthatnak. Ideális esetben a sprint során gyakran teljesítenek, így annak áttekintése során már valós ügyfélhasználatra kerülhet sor és abból származó visszajelzéseket gyűjthetnek. A folyamatos szállítás azonban nem mindig lehetséges és sokszor más szállítási modell is hatással van a csapatok működésére.
- Kapcsolattartás az érintettekkel – Bármilyen terméket is vizsgálunk ahhoz kapcsolódóan sok érdekelt féllel találkozhatunk, a felhasználóktól, az ügyfelektől kezdve, az irányításon át a szervezeti vezetésig. A terméktulajdonosnak együtt kell működnie ezekkel az emberekkel, hogy hatékonyan biztosítsa, a csapat működését és értéktéremtését. Ez nagy mennyiségű érdekelt féllel való kommunikációt jelent. [12]

Scrum master

A scrum master feladata, hogy mindent összefogjon és gondoskodik arról, hogy a működés az alapelvek mentén történjen. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy segíti a terméktulajdonost az érték meghatározásában, a scrum csapatnak pedig abban, hogy jobbá váljon. A scrum master alapvetően támogató tevékenységet lát el, azaz, hogy keretet ad a fejlesztő csapat napi működésének, segít nekik az önszerveződésben, az eredményekre való összpontosításban. Ezekon felül a szervezet egészét is szolgálja, hiszen segít nekik megérteni, mi az a scrum, és olyan környezetet hoz létre, amely támogatja azt. Az scrum master valójában nem menedzseli az eseményeket, csak biztosítja, hogy azok megtörténjenek és hogy sikeresek legyenek.

Scrum master a következőkre összpontosít:

- Átláthatóság – A hatékony ellenőrzéshez és az alkalmazkodáshoz fontos, hogy a megfelelő emberek lássák, hogy mi történik, de ez valójában sokkal nehezebb, mint amilyennek tűnik. Az scrum master feladata, hogy biztosítsa, hogy a scrum csapat átlátható módon működjön.
- Empirizmus – A scrum és az agilis megközelítés alapja, hogy a tervezés legjobb módja az, ha munkát végzünk és tanulunk belőle. Az empirikus folyamat nem könnyű és megköveteli, hogy a scrum master felkészítse a fejlesztő csapatot a munka lebonyolítására, világos eredmények leírására és az eredmények áttekin-tésére.
- Önszerveződés – a valódi önszerveződés nem jön azonnal, időre, segítségre és támogatásra van szüksége. A scrum mester arra ösztönzi a csapat tagjait, hogy lépjenek ki a komfortzónájukból és próbáljanak ki különböző dolgokat és olyan gyakorlatokat alkalmazzanak, amikkel felfedik és megkérdőjelezik a szerephatá-rokkal és a felelőségekkel kapcsolatos előre meghatározott elképzeléseket.
- Értékek – a Scrum öt értéket határoz meg: bátorság, összpontosítás, elkötelezett-ség, tisztelet és nyitottság, mert ezek fiziológiai biztonságot és bizalmat terem-tenek. Ez a környezet szükséges az agilitás fejlődéséhez. Az értékek követése a scrum csapatban mindenki felelőssége, de a scrum master aktív szerepet vállal abban, hogy mindenkit bátorítson és emlékeztessen ezeknek az értékeknek a fon-tosságára. [8]

Kanban

A Kanban célja a munka vizualizálása, a folyamatban lévő munka korlátozása és a hatékonyság (vagy áramlás) maximalizálása. A Kanban csapatai arra összpontosítanak, hogy csökkentsék a projekthez (vagy a felhasználói történethez) szükséges időt az elejétől a végéig. Ezt úgy teszik, hogy kanban-táblát használnak, és folyamatosan javítják a munkafolyamatukat. [8]

[8] Rehkopf, Max (2022): Kanban vs. scrum: which agile are you? *Atlassian*. [Online] <https://www.atlassian.com/agile/kanban/kanban-vs-scrum>.

[8] Rehkopf, Max (2022): Kanban vs. scrum: which agile are you? *Atlassian*. [Online] <https://www.atlassian.com/agile/kanban/kanban-vs-scrum>.

1. táblázat. A scrum és a Kanban összehasonlítása

	Scrum	Kanban
Eredet	Szoftverfejlesztés	Lean gyártási folyamat
Ideológia	Tanulás a tapasztalatokon keresztül, önszerveződés, és a győzelmek és a veszteségek rangsorolása, és mérlegelése a folyamatos fejlődés érdekében.	Vizualizáció használata a hatékonyság növeléséhez.
Munkafolyamat	Rendszeres, fix hosszúságú sprintek	Folytonos áramlás
Gyakorlatok	Sprint-tervezés, sprint, napi scrum, sprint-áttekintés, sprint-retrospektív	Vizualizálja a munkafolyamatot, korlátozza a folyamatban lévő munkát, kezeli az áramlást, viszszaemelési hurkokat épít be
Szerepek	Terméktulajdonos, scrum master, fejlesztőcsapat	Nincsenek kötelező szerepkörök

Forrás: [8], Saját szerkesztés.

Spotify-modell

A Spotify-modell nem tipikus keretrendszer, mivel a Spotify vállalat saját skálázási nézetét képviseli, technikai és kulturális szempontból. Ez a modell példa arra, hogy egy termékfejlesztő szervezetben több, kisebb csapatot kell kialakítani, továbbá hangsúlyozza a kultúra és a szervezeten belüli kapcsolati hálózatok szükségességét.

A Spotify-modellt először 2012-ben mutatták be a világnak, azóta nagy feltűnést keltett, és népszerűvé vált az agilis átalakulási térben. Vonzásának része, hogy a munka köre szerveződik, nem pedig egy meghatározott gyakorlat követésére. A hagyományos skálázási keretrendszerekben meghatározott gyakorlatok (például napi standupok) alapozzák meg a keretrendszer működését, míg a Spotify-modell arra összpontosít, hogy a vállalkozások hogyan strukturálhatják a szervezetet az agilitás érdekében.

A Spotify-modell a csapat autonómiájáért küzd, így minden csapat (vagy osztag/squad) kiválasztja a keretét (pl. Scrum, Kanban, Scrumban stb.). Az osztagok törzsekbe (tribe) és céhekbe (guilds) szerveződnek, hogy segítsék az erőforrások összehangolását és a tudás átadását.

A Spotify-modell legfontosabb elemei

A Spotify-modell középpontjában az egyszerűség áll. Amikor a Spotify elkezdte a szervezeti modelljét kialakítani, néhány fontos elemet azonosított az emberek és a csapatok felépítésére vonatkozóan.

Osztagok (Squads)

A scrum csapathoz hasonlóan az osztagok többfunkciós, autonóm csapatok (általában 6–12 főből állnak), amelyek egy adott területre összpontosítanak. Minden osztagnak van egy egyedi célkitűzése, aminek a megvalósítását, egy agilis coach is támogatja és egy terméktulajdonos (product owner), aki iránymutatást nyújt. Az osztagok határozzák meg, hogy melyik agilis módszertant/keretet alkalmazzák.

Törzsek (Tribes)

Amikor több osztag dolgozik ugyanazon a területen, akkor egy törzset alkotnak. A törzsek segítenek felépíteni az osztagok közötti munkamegosztást, és általában 40–150 emberből állnak, hogy fenntartsák az összhangot (kihasználva azt az elméleti határt, amit „Dunbar-számnak” [13, 14] nevezünk). Minden törzsnek van egy törzsvezetője (Tribe Lead), aki felelős az osztagok közötti koordináció segítéséért és az együttműködés ösztönzéséért.

[13] A „Dunbar-szám” egy ismeretelméleti fogalom, arra, hogy létezik egy kognitív korlát a körülbelül 150 egyedből álló ember csoportok számára. Ez a széles körben elterjedt és népszerű elmélet azt állítja, hogy az emberek olyan kognitív képességekkel rendelkeznek, amelyek körülbelül 150 emberrel való stabil kapcsolatok nyomom követésére és fenntartására korlátozódnak.

[14] Lindenfors, Patrik – Wartel, Andreas – Lind, Jonah (2021): *‘Dunbar’s number’ deconstructed*. London: The Royal Society Publishing. <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rsbl.2021.0158>.

[15] Cruth, Mark (2022): Discover the Spotify model. *Atlasian*. [Online] 2022. <https://www.atlassian.com/agile/agile-at-scale/spotify>.

Szakasz (Chapter)

Annak ellenére, hogy az osztagok önállóak, fontos, hogy a szakemberek (pl. Fejlesztők, Tesztelők, Üzemeltetők, stb) alkalmazkodjanak a bevált gyakorlatokhoz. A szakaszok jelentik azt a családot, amely egyes területek szakembereivel rendelkezik, és segít a mérnöki/üzleti szabványok érvényben tartásában az egyes szakterületeken. A szakaszokat jellemzően egy üzleti-, vagy technológiai-vezető irányítja, aki egyben a csoport tagjainak menedzsere is lehet az adott szakaszon belül.

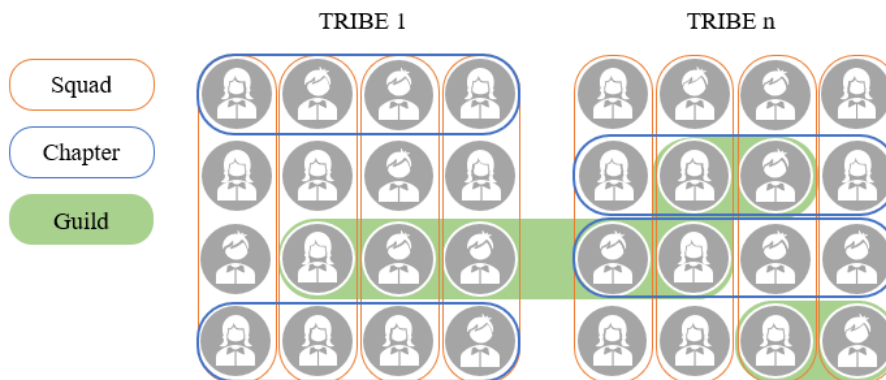
Céh (Guild)

Azok a csapattagok, akik szenvedélyesen rajonganak egy témáért, létrehozhatnak egy Céhet, ami lényegében egy érdekközösség. Bárki csatlakozhat a Guildhez, teljesen önkéntesen. Míg a szakaszok egy törzshöz tartoznak, a céhek különböző törzseken keresztezhetik egymást.

A modell szabályai

Nem sok gyakorlatot kell követni, nincsenek kötelező ceremóniák, amelyeket meg kell tartani. Az osztagoknak lehetnek olyan ceremóniák, mint a sprinttervezés és a retrospektívek, de a Spotify-moddell középpontjában az áll, hogy a csapatok hogyan szerveződnek a munka köré. Az osztagokon múlik, hogy kitalálják a legjobb módszert a munka elvégzésére. [15]

5. ábra. Szervezeti kapcsolatok a Spotify-modellben



Forrás: atlassian.com, Saját szerkesztés.

Összefoglalás

Áttekintést nyert, hogy a szervezeti környezeten mit is értünk valójában, továbbá hogy az egyes nézetek miként vélekednek az agilis működésről és milyen definíció mentén értelmezik. Ezt követően maga a módszertan került tárgyalásra. Ezután a működési alapelvek bemutatása következett, ahol összevetésre került az agilis szervezetek működési modellje a bürokratikus felépítésű hagyományos szervezetekkel. Miben tér el a parancsvezérelt működéstől és milyen alapvető működésbeli sajátosságai vannak. Ebben a pontban már részlegesen érintettük, az agilis eszköztár egyes elemeit, valamint azt az attitűdöt, amivel az agilis csapatok működnek. Ezt követően részletesen taglaltuk, hogy az agilis szervezetek milyen struktúrában épülnek fel, ehhez tartozott a mátrixszervezetek és azok konfigurációja. Górcső alá került, hogy egy vállalat milyen típusú mátrixkialakításokkal tud rendelkezni, valamint hogy milyen előnyökkel, valamint milyen hátrányokkal rendelkeznek az ilyen struktúrában felépített szervezetek. Ezután részletes vizsgálata következett a fő agilis keretrendszereknek, majd elterjedésük szerinti sorrendben mutattuk azokat. Elsőként a scrum-modell. A Sutherland által kidolgozott modell, jelenleg a világon a legelterjedtebb keretrendszer, az agilist kevésbé ismerők és persze az agilisban dolgozók is sokszor magával az agilissal egyként értelmezik a működési modellt. Nem véletlen, hiszen 2022-ben világviszonylatban, az agilisban dolgozó csapatok 66%-a dolgozik eszerint a keretrendszer szerint. A keretrendszer alapjaihoz tartozik, hogy mik is azok a sprintek, milyen ceremóniákat rendszeresít a módszertan.

Áttekintettük, hogy ezek a ceremóniák valójában milyen eseményeket rejtenek. Tárgyaltuk, hogy mi az a backlog és hogyan támogatja a csapatok napi működését és nem utolsó sorban ismertettük, hogy miként épül fel egy agilis „fejlesztő csapat” és milyen szerepköröket használ a scrum. Továbbá összehasonlítást nyert a Kanbannal és bemutattuk a Spotify-modell sajátosságait is.



Az Atomerőműi Képzési Bázis üzleti- és működési modellje

Összefoglalás: Kormányzati szintű döntés született arról, hogy a Paks II atomerőművi beruházás támogatására három kompetencia központ létesül, Paks, Dunaújváros és Szekszárd helyszíneken. A Dunaújvárosi Egyetem Kompetencia- és Kutatóközpontja (DUEKK) a gépészmérnökhöz kapcsolódó anyagvizsgálat (laborvizsgálatok) és különböző speciális képzések – atomerőmű specifikus hegesztési- és anyagvizsgálati ismeretek – területén kapcsolódik a Paks II atomerőművi beruházás munkálataihoz.

A Dunaújvárosi Egyetem közbeszerzési eljárást indított az Atomerőműi Képzési Bázis megvalósítására, melyet az Ecotech Nonprofit Zrt. nyert el, így az Atomerőműi Képzési Bázis a Dunaújvárosi Egyetem Kompetencia- és Kutatóközpont részeként az Ecotech Nonprofit Zrt. szervezetében kerül kialakításra. Az Ecotech Nonprofit Zrt. több éves tapasztalatokkal rendelkezik a felnőttképzés területén. Képzési kínálatát szakmai képzések, idegennyelvi képzések, kompetenciafejlesztő tréningek és online tananyagok fejlesztése képezi.

Írásomban az Atomerőműi Képzési Bázis üzleti- és a működési modelljét kívánom bemutatni, melyek kidolgozása elengedhetetlen ahhoz, hogy az Ecotech Nonprofit Zrt. működési rendszerébe illeszkedjen.

Kulcsszavak: Felnőttképzés; üzleti modell; működési modell.

Abstract: A government-level decision was made to establish three competence centers to support the Paks II nuclear power plant investment, in Paks, Dunaújváros and Szekszárd. The Competence and Research Center of the University of Dunaújváros (DUEKK) is connected to the Paks II in the area of material testing (laboratory tests) related to mechanical engineering technology and various special trainings – nuclear power plant-specific welding and material testing knowledge for nuclear power plant investment works.

* Ecotech Nonprofit Zrt.
Felnőttképzési igazgató
Email: sofalvi@ecotechzrt.hu

The University of Dunaújváros launched a public procurement procedure for the implementation of the Nuclear Power Plant Training Base, which was won by Ecotech Nonprofit Zrt., so the Nuclear Power Plant Training Base will be established as part of the Competence and Research Center of the University of Dunaújváros in the organization of Ecotech Nonprofit Zrt. Ecotech Nonprofit Zrt. has several years of experience in the field of adult education. Its training offer consists of professional training, foreign language training, competence development training and the development of online teaching materials.

In this article, I would like to present the business and operational model of the Nuclear Power Plant Training Base, the development of which is essential in order for it to fit into the operating system of Ecotech Nonprofit Zrt.

Keywords: Adult education; business model; operating model.

Az Atomerőműi Képzési Bázis kialakítása során az üzleti modell szintjén meghatározásra kerültek azok a fő elemek, melyek az Atomerőműi Képzési Bázis működési logikájának alapját képezik.

Az üzleti modell minden esetben egyszerűsítéseket tartalmaz, a valóságnak egy-egy fontos szeletét emeli ki. Első lépésben egyszerűsítésre (modellre), van szükségünk ahhoz, hogy a megvalósítandó szervezet alapvető működési elemeit meghatározzuk.

Az üzleti modell egy olyan koncepcionális, számos elemből álló és azok kapcsolódását leírt eszköz, amely a modellt alkalmazó szervezet üzleti logikáját fejezi ki, melyet az Üzleti Modell Vászon kilenc építőkövéjén keresztül lehet megragadni. Egy olyan módszerről van szó, amely szemléletesen bemutatja a modellt alkalmazó szervezet üzleti koncepciójának lényegét. Azonosítja azt az értéket, amelyet a szervezet az ügyfelek irányába közvetíteni igyekszik. Bemutatja az értékteremtés és -közvetítés valamennyi fontos elemét, és az elemek kapcsolódási hálózatát. Megragadhatóvá teszi azt, hogy az Atomerőműi Képzési Bázis hogyan tud fenntarthatóan jövedelmezővé válni.

Az Atomerőműi Képzési Bázis kialakításakor célszerű a működési modell szintjén meghatározni azokat a szervezeti szereplőket és a közöttük lévő kapcsolatokat, melyek az Atomerőműi Képzési Bázis működési feltételeinek alapját képezik.

A működési modell minden olyan szereplőt azonosít, melyekkel az AKB működése során kapcsolatot teremt. A kapcsolatok jellegét és tartalmát szerződéses, megállapodások, beadványok, tanúsítványok és engedélyek határozzák meg.

Az Atomerőműi Képzési Bázis üzleti modellje

Az **Atomerőműi Anyagvizsgáló- és Hegesztő Képzési Bázis** (a továbbiakban: Atomerőműi Képzési Bázis) kialakítása során célszerű az üzleti modell szintjén meghatározni azokat a fő elemeket, melyek az Atomerőműi Képzési Bázis működési logikájának alapját képezik.

Az üzleti modell minden esetben egyszerűsítéseket tartalmaz, a valóságnak egy-egy számunkra érdekes vagy fontos szeletét emeli ki. Első lépésben egyszerűsítésre (modellre), van szükségünk ahhoz, hogy a megvalósítandó szervezet alapvető működési elemeit meghatározzuk.

Az üzleti modell egy olyan koncepcionális, számos elemből álló és azok kapcsolódását leíró eszköz, amely a modellt alkalmazó szervezet üzleti logikáját fejezi ki, melyet az Üzleti Modell Vászonn kilenc építőkockáján keresztül lehet megragadni. Egy olyan módszerről van szó, amely szemléletesen bemutatja a modellt alkalmazó szervezet üzleti koncepciójának lényegét. Azonosítja azt az értéket, amelyet a szervezet az ügyfelek irányába közvetíteni igyekszik. Bemutatja az értékteremtés és közvetítés valamennyi fontos elemét, és az elemek kapcsolódási hálózatát. Megragadhatóvá teszi azt, hogy az Atomerőműi Képzési Bázis hogyan tud fenntarthatóan jövedelmezővé válni.

Az üzleti modell vászon kilenc építőkockája [1]

Az üzleti modell felépítésénél az Atomerőműi Képzési Bázis alábbi lényeges elemei alkotnak egy konzisztens rendszert:

ÜGYFÉLCSOPORTOK

Az *Ügyfélcsoportok* építőelem azokat a személyeket, csoportokat vagy szervezeteket mutatja be, akiket az Atomerőműi Képzési Bázis szolgáltatásaival (összefoglaló néven: értékajánlatával) el kíván érni. Az ügyfelek képezik az üzleti modell magját, hiszen ügyfelek nélkül egyetlen vállalkozás sem lehet hosszú távon működőképes. Az Atomerőműi Képzési Bázis értékajánlatával egy időben több ügyfelet is kiszolgál.

[1] Alexander Osterwalder–Yves Pigneur (2010): *Business Model Generation*. New York: John Wiley & Sons.

Egyrészt a DUE **oktatóinak, kutatóinak és partner szervezeteinek** ad alkalmat képzési programok kidolgozására, online tananyagok fejlesztésére és a képzések lefolytatására; másrészt az **atomerőmű beruházásában résztvevő vállalatok, intézmények munkavállalóinak és magánszemélyeknek** teremt lehetőséget atomerőmű specifikus ismeretek elsajátítására, a szükséges tanúsítványok megszerzésére.

ÉRTÉKAJÁNLAT

Az Atomerőműi Képzési Bázis *értékajánlata* azokat a szolgáltatásokat mutatja be, amelyek értéket jelentenek valamely ügyfélcsoport számára. A nyújtott érték alapján választja az ügyfél partnerül az egyik szervezetet a másikkal szemben. Az Atomerőműi Képzési Bázis által közvetített értékek kielégítik az ügyfelek valamely szükségletét. Az értékajánlat ügyfélszegmensenként jól körülhatárolható.

Az Atomerőműi Képzési Bázis atomerőmű-specifikus, engedélyezett képzési program portfóliója teszi lehetővé az ügyfelek számára a szükséges ismeretek- és tanúsítványok megszerzését. Végsősoron lehetőséget biztosít az Ecotech Nonprofit Zrt. számára bevétel generálásra.

CSATORNÁK

A *Csatornák* építőelem azt mutatja meg, hogy az Atomerőműi Képzési Bázis hogyan kommunikál az ügyfelekkel, hogyan szólítja meg az ügyfeleket, hogyan közvetíti feléjük az értéket. A csatornák szerepe meglehetősen összetett. Feladatuk, hogy felkeltsék az érdeklődést az Atomerőműi Képzési Bázis szolgáltatásai iránt, segítsék az ügyfeleket az értékajánlat megítélésében, lehetővé tegyék az ügyfelek számára az értékajánlathoz való hozzáférést, támogassák az értékajánlat ügyfelekhez való eljuttatását és az ügyféltámogatást egyaránt.

Az Atomerőműi Képzési Bázis képzési programjait kontakt tanfolyami keretek között-, távoktatás formájában, és ezen két oktatási forma együttes alkalmazásával valósítja meg.

ÜGYFÉLKAPCSOLATOK

Az *Ügyfélkapcsolatok* építőelem leírja, hogy milyen kapcsolódást alakít ki az Atomerőműi Képzési Bázisnak az egyes ügyfélcsoportokkal. Ez a kapcsolat lehet személyes-, eseti jellegű vagy hosszútávon formálisan megalapozott. Az ügyfélkapcsolatok fenntartásának hátterében állhat új ügyfelek megszerzése és az ügyfelek megtartásának igénye is.

Az Atomerőműi Képzési Bázisnak az együttműködési megállapodások, képzési szerződések és az ügyfélszolgálat működtetése jelentik a formális kapcsolatokat az ügyfelekkel.

BEVÉTELEK

A *Bevételek* építőelem az egyes ügyfélcsoportok által generált bevételeket mutatja meg. Itt jelenik meg az a pénzáram, amely abból táplálkozik, hogy az Atomerőműi Képzési Bázis értékajánlatáért az ügyfelek hajlandók fizetni.

Az Atomerőműi Képzési Bázis számára a fő bevételi forrást a tanfolyami- és a vizsgaszervezési díjak jelentik.

KIEMELT ERŐFORRÁSOK

A *Kiemelt erőforrások* építőelemben szerepelnek azok a legfontosabb eszközök, amelyek az Atomerőműi Képzési Bázisnak, illetve az üzleti modell működtetéséhez szükségesek. Ezek az erőforrások teszik lehetővé, hogy az Atomerőműi Képzési Bázis előállítsa az értékajánlatát, eljuttassa az ügyfeleihez, megjelenhessen a piacon, kapcsolatot építsen ki és tartson fenn az ügyfeleivel és ezáltal bevételhez jusson. **Az Atomerőműi Képzési Bázis kiemelt erőforrásai a DUE humánerőforrása (oktatók, kutatók), laborszerek és egyéb működési, oktatási infrastruktúra.**

KIEMELT TEVÉKENYSÉGEK

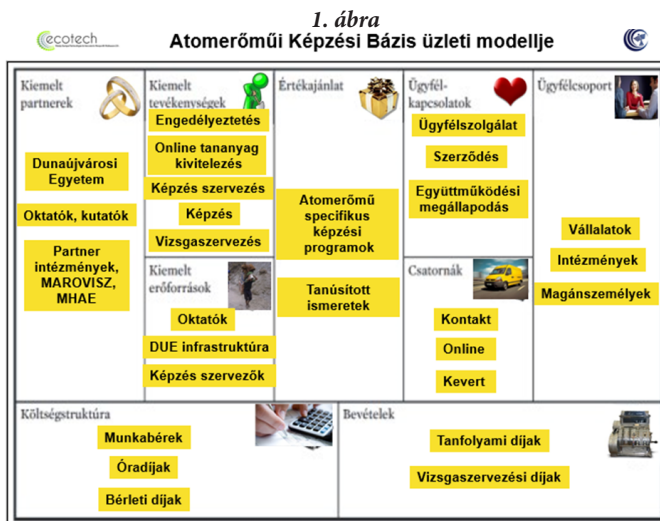
A *Kiemelt tevékenységek* építőelem azt mutatja be, hogy mik az Atomerőműi Képzési Bázis legfontosabb tevékenységei, amelyek az üzleti modell sikeres működéséhez elengedhetetlenek. Ezek a kiemelt tevékenységek például az értékteremtésben, a piacok építésében, az ügyfélkapcsolatok fenntartásában játszanak szerepet. **Az Atomerőműi Képzési Bázis kiemelt tevékenységei: Képzési programok engedélyeztetése, online tananyagok kivitelezése, képzések szervezése és lebonyolítása, tanúsító vizsgák szervezése.**

KIEMELT PARTNEREK

A *Kiemelt partnerek* építőelem azokat a partnereket és „beszállítókat” foglalja magába, akik hozzájárulnak az Atomerőműi Képzési Bázis üzleti modelljének sikeres működéséhez. Nem kell minden feladatot az Atomerőműi Képzési Bázisnak megoldania, de fel kell ismernie, ha valami nélkül az üzleti modell nem működhet és partnereket kell bevonnia annak megoldásába. Napjainkban egyre inkább jellemző, hogy az alaptevékenységen kívül a legtöbb tevékenységet partnerekkel oldanak meg a vállalatok, aminek oka lehet a költségsökkentés és/vagy a szolgáltatási színvonal növelése. **Az Atomerőműi Képzési Bázis kiemelt partnerei: A Dunaújvárosi Egyetem oktatói, kutatói; a Magyar Roncsolásmentes Vizsgálati Szövetség; a Magyar Hegesztéstechnikai és Anyagvizsgálati Egyesülés.**

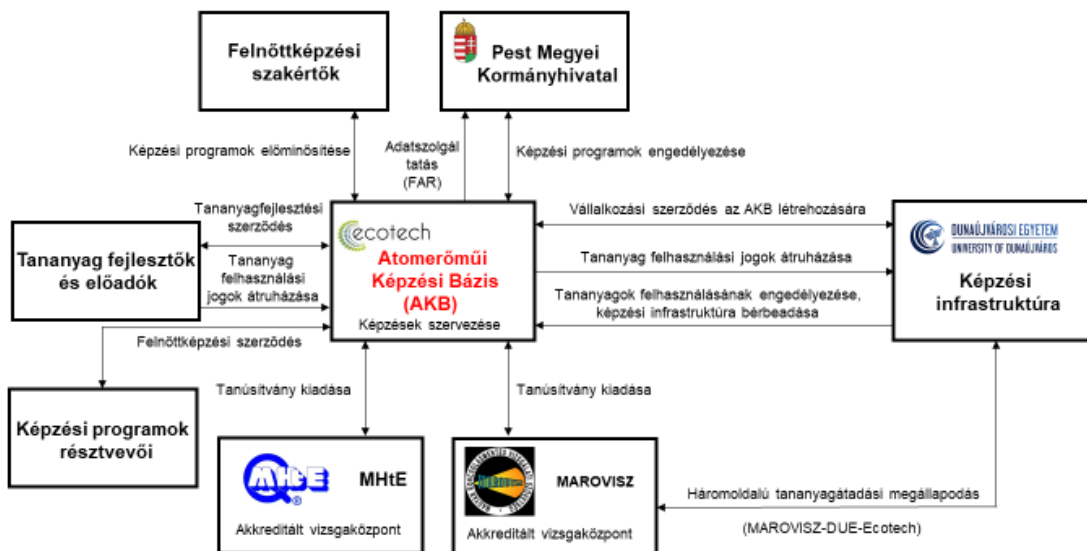
KÖLTSÉGSZERKEZET

A *Költségszerkezet* építőelem az üzleti modell működésének költség oldalát mutatja be a legfontosabb elemeket kiemelve. Az Atomerőműi Képzési Bázis értéket állít elő, értéket közvetít, ügyfélkapcsolatokat tart fenn, ennek során jól kiszámítható költségek merülnek fel. **Az Atomerőműi Képzési Bázis fő költség elemei: Munkabérek, óradíjak, bérleti- és eszközhasználati díjak.**



Az Atomerőműi Képzési Bázis működési modellje

Az **Atomerőműi Képzési Bázis** (a továbbiakban: **AKB**) kialakítása során célszerű a működési modell szintjén meghatározni azokat a szervezeti szereplőket és a közöttük lévő kapcsolatokat, melyek az Atomerőműi Képzési Bázis működési feltételeinek alapját képezik.



Az Ecotech Nonprofit Zrt. a Dunaújvárosi Egyetem által kiírt közbeszerzési pályázaton nyerte el az AKB megvalósításának feladatát, melyre vonatkozóan vállalkozási szerződést kötöttek.

Az Ecotech Nonprofit Zrt. a megvalósítás során kidolgozott tananyagok felhasználási jogát a vállalkozási szerződés szerint átadja a Dunaújvárosi Egyetemnek. A későbbiekben a DUE biztosítja az AKB működéséhez szükséges tananyagok felhasználásának engedélyezését és a képzések lefolytatásához szükséges infrastruktúra bérbeadását.

Az AKB a képzési programok kidolgozóival tananyag fejlesztői- és tananyag-felhasználási jogokat átadó megbízási szerződéses kapcsolatban áll.

A képzési programok, a kontakt tantermi- és labor órákon kívül a tananyagoknak online elérhető, távoktatásra alkalmas modulokat is tartalmaznak.

A Munkabiztonság képzés esetében a teljes tananyag online formában orosz és magyar nyelven kerül kidolgozásra.

Minden képzési program minimum 30% terjedelemben online elérhető tananyagegységeket tartalmaz, melyeket az AKB informatikai infrastrukturális hátterével (szerver, keretrendszer) érhető el a képzések résztvevői számára.

A képzési programok engedélyezési eljárásának megfelelően az Ecotech Nonprofit Zrt. a képzési programokat felnőttképzési szakértőkkel elő minősítette.

Az AKB a képzési programok szervezése során óratartrási megbízási szerződéseket köt a kompetens előadókkal; a képzési programokban résztvevőkel pedig felnőttképzési szerződést a mindenkor hatályos Felnőttképzési Törvény előírásainak megfelelően.

Minden megvalósuló képzési programról az egységes Felnőttképzési Adatszolgáltatási Rendszerbe (FAR) adatszolgáltatási kötelezettség teljesítésére kötelezett az Ecotech Nonprofit Zrt.

A Felnőttképzési Adatszolgáltatási Rendszer (FAR) kiemelt célja volt, hogy a felnőttképzéshez kapcsolódó valamennyi adatszolgáltatás egy csatornán keresztül, teljesen digitálisan és egyszerűen teljesíthető módon történjen meg.

Az Fktv. 20/A. §-a tartalmazza a FAR-ra vonatkozó előírásokat. Ezek alapján a FAR az egységes oktatási nyilvántartás olyan szakrendszere, amelyet:

- a felnőttképzési államigazgatási szerv (PMKH) az Fktv. szerinti nyilvántartások vezetésére és a hatáskörébe tartozó feladatok ellátására,
- a munkaerő-piaci előrejelző rendszer működéséért felelős szerv a munkaerő-piaci előrejelző rendszereként,
- a felnőttképző a felnőttképzési tevékenységével összefüggésben jogszabályban meghatározott adatszolgáltatási kötelezettségének teljesítésére használ.

A képzési programokat elvégző résztvevők, a programoktól függően tanúsítványt szerezhetnek a Magyar Roncsolásmentes Vizsgálati Szövetség (MAROVISZ) ill. a Magyar Hegesztéstechnikai és Anyagvizsgálati Egyesülés (MHtE) által szervezett vizsgákon. A Magyar Roncsolásmentes Vizsgálati Szövetség és az Ecotech Nonprofit Zrt. közötti erre vonatkozó megállapodás jött létre.

A MAROVISZ az Ecotech Nonprofit Zrt., mint képző intézmény rendelkezésére bocsátja a 'Transferring European Traininig Programme for the Qualification of NDT Personnel' elnevezésű, az Európai Bizottság

Leonardo da Vinci projektje keretében frissített és honosított, magyar nyelvű képzési dokumentumokat oktatási célra.

A képzési dokumentum szerzője a MAROVISZ. A MAROVISZ szavatolja, hogy rendelkezik a tananyag, felhasználásának jogával, annak átadását, felhasználását a feleken kívülálló harmadik személy semmilyen joga nem korlátozza, vagy akadályozza. Az Ecotech Nonprofit Zrt. vállalja, hogy a képzési dokumentumot alkalmazza a roncsolásmentes anyagvizsgálók képzése keretében megszervezett tanfolyamon. A MAROVISZ, a Dunaújvárosi Egyetem és az Ecotech Nonprofit Zrt. erről szóló háromoldalú megállapodást kötött.

Galéria

Duma Bálint fotói







