

**Pécsi Tudományegyetem
Közgazdaságtudományi Kar
Gazdálkodástani Doktori Iskola**

Czipf Csongor

**Az emberi erőforrás szemléletű
vállalatértékelés**

Doktori értekezés tézisei

Témavezető: Dr. Ulbert József

Pécs 2010

Pécsi Tudományegyetem
Közgazdaságtudományi Kar
Gazdálkodástani Doktori Iskola
A doktori iskola vezetője: Dr. Bélyácz Iván DSc.

Témavezető: Dr. Ulbert József
Egyetemi docens, dékánhelyettes

© Czipf Csongor, 2010

Tartalomjegyzék

1. A kutatási terület bemutatása és az értekezés célja	4
2. Hipotézisek és módszerek	6
3. A kutatás eredményei, következtetések.....	11
4. A téziszűzetben felhasznált irodalmak jegyzéke.....	37
5. Az értekezés témakörében megjelent publikációk jegyzéke	38

1. A kutatási terület bemutatása és az értekezés célja

Az elmúlt évtizedekben jelentős, a vállalatokat érintő gazdaságszerkezeti változásoknak lehettünk tanúi. Egyre több jel mutat arra, hogy a korábban alkalmazott módszerek, a szakemberekbe beivódott gyakorlatok már nem működnek tökéletesen.

„Megjelent egy olyan vállalattípus, a tudásvállalat, amely alól eltűnt a hagyományos tangibile befektetett eszköz, mint meghatározó tőke elem. A tőkehányadosuk gyakorlatilag értelmezhetetlen. Ugyanakkor drasztikusan megnő a bérhányad, és e mögött a tudásmunkások jelennek meg, mint a tőke meghatározó hordozói.” (Boda, 2008, p.7). A tudásvállalatoknál a legtöbb dolgozó magasan képzett, igen tanult szakember, ők tehát a tudásmunkások. Munkájuk nagy részt abból áll, hogy az információt tudássá változtatják, leginkább saját kompetenciájukat felhasználva, néha pedig az információt szolgáltatók, illetve a speciális tudást szolgáltatók segítségével. Ezeknek a vállalatoknak kevés dologi vagyonuk van. Immateriális javaik sokkal értékesebbek, mint a dologi eszközeik.” (Sveiby, 2001, p.75)

Ezek a változások természetesen nem hagyták érintetlenül a vállalatértékeléssel foglalkozó szakterületet sem. A megválaszolatlan kérdések közül talán a legerősebben egyre inkább a piaci érték és a könyv szerinti érték eltérésének magyarázata merült fel.

„A vállalatok értékének meghatározásakor az idők során eljutottunk a vagyontárgyak értékelésétől a vállalat működése által generált hozamok (nyereség, pénzáramlás, osztalék) jelenértékének, a vállalat által képzett hozzáadott gazdasági érték, illetve az egy adott esemény bekövetkezésétől függő opció árazáson alapuló érték számbavételéig.

Emellett a tőzsdén jegyzett vállalatok piaci értékét a hét minden munkanapján meghatározzák a részvénytőzsdék szereplői. Nagy figyelmet fordítunk annak elemzésére, hogy egy új beruházás milyen hatást gyakorol a vállalati értékre. Próbáljuk kimutatni az egyes nem tárgyiasult vállalati eszközök (márkanév, image, kutatás-fejlesztés) vállalati érték meghatározásában betöltött szerepét is. Mindezek mellett azonban - a vállalatok értékének meghatározásakor - nem vesszük figyelembe a vállalat értékét jelentősen befolyásoló egyik legfontosabb vállalati erőforrást, a szakemberek képességeit, értékeit és ötleteit.” (Czipf, 2007, p. 70, in: BGF szakmai füzetek) Tesszük ezt amellet, hogy ez a tényező - a tanulni és megújulni képes, kreatív, innovatív emberi erőforrás – álláspontom szerint - éppúgy meghatározhatja, növelheti a vállalat értékét, mint ahogy gátolhatja annak növekedését is.

Dolgozatomban vállalatérték definícióként a Copeland, Koller és Murrin (1999) által publikált megfogalmazást alkalmazom, mert ez áll legközelebb az általam későbbiekben bemutatni kívánt kutatási módszertanhoz:

„A vállalat értéke mindaz a jövedelem (szabad cash flow), amit a vállalkozás üzleti tevékenységével hosszú távon, teljes élettartama során realizál, s amely a vállalkozáshoz forrást biztosítók rendelkezésére áll.” (Copeland, Koller és Murrin, 1999, p.18) „A pénzáramlás, azaz „a szabad cash flow egyenlő a vállalat adózás utáni működési eredménye plusz a pénzkiadáással nem járó elszámolt költségek, mínusz a tevékenység során a működő tőkébe, a tárgyi eszközökbe, illetve az egyéb eszközökbe eszközölt befektetések.” (Copeland, Koller és Murrin, 1999, p. 168)

(Ezt a megfogalmazást ki kell egészítenünk azzal, hogy a vállalkozás üzleti tevékenysége során realizált pénzáramlásokat természetesen diszkontálnunk kell ahhoz, hogy a vállalat értékét megkapjuk). *„A szabad cash flow-ra vonatkozóan alkalmazandó diszkontrátának tükröznie kell a forrásokat biztosítók mindegyikének alternatív költségét, az összes forrásához való relatív hozzájárulásuk arányában. Ezt hívjuk súlyozott átlagos tőkeköltségnek - WACC.”* (Copeland, Koller és Murrin, 1999, p. 169)

Dolgozatom elkészítésének legfőbb célja annak több nézőpontból történő kutatása, hogy az emberi hozzájárulás vállalatértékben miként mérhető, számszerűsíthető. Ezen törekvésem kiegészül annak bizonyításával, hogy az ember, mint speciálisan egyedi erőforrás kimutatható mértékben hozzájárul azon vállalat értékének kialakulásához és változásához, amiben vagy amiért dolgozik.

Az emberi erőforrás érték számomra az összes, emberekkel kapcsolatos, emberekhez köthető, emberek közreműködésével jövőben keletkező szabad pénzáramlások és ehhez kapcsolódó megfelelő diszkontráta alapján megállapítható vállalatérték.

Az emberekhez köthető vállalatérték meghatározását célzó kutatási irány kiválasztásakor nehéz feladatra vállalkoztam. A nehézséget egyrészt az ember mint bonyolult és speciális erőforrás megfelelő kezelése adja, másrészt az, hogy a téma egy tudományágak közötti határterületen helyezkedik el. Nem foglalkoznak vele a vállalatértékelési szakemberek, mert az ő területüknek „túl emberi”. A pszichológiának, a szociológiának a vállalatérték meghatározása túl távoli. Nehéz a téma körülhatárolása, hiszen nincsenek kitaposott utak, amin a kutatás során járni lehetne. Mindezen nehézségek adják viszont a téma érdekességét és egyidejűleg a több oldalról való megközelíthetőségének lehetőségét is.

Munkám révén egyszer talán elérhetem azt a mögöttes célokat is, hogy az emberi erőforrás fontosságának kellő felismerése és elfogadása következtében megszűnjön az alábbi – napjainkban sajnos elég gyakori – nézet:

„Egy felmérés során 250 vezető vallotta, hogy munkájuk „a fejüket veszi igénybe, a szívüket nem”. Sokan elmondták, attól tartanak, hogy az empátia, vagy az együttérzés beosztottaik iránt akadályozná őket szervezési feladataik végrehajtásában. Egyikük úgy vélte, abszurdum lenne figyelembe vennie a munkatársak érzelmeit – „hiszen akkor képtelenség bírni velük”. (Goleman, 1997, p.223)

2. Hipotézisek és módszerek

Céлом elérésének érdekében állítottam fel az alábbi hipotéziseket, és alkalmazom az igazolásukra szolgáló módszereket.

H1: Az ember, mint speciálisan egyedi erőforrás kimutatható mértékben hozzájárul azon vállalat értékének kialakulásához és változásához, amiben vagy amiért dolgozik.

A hipotézis ellenőrzéséhez, igazolásához választott módszertan

A több tudományterületre kiterjedő szakirodalom kutatásával, feldolgozásával és elemzésével ismertetem az egyes kutatók hipotézisemet igazoló megállapításait, kutatási eredményeit.

Dolgozatom ezen részében mutatom be a napjainkban alkalmazott vállalatértékelési eljárásokat. Az egyes elterjedt vállalatértékelési módszerek hiányosságai alapján rámutatok arra, hogy szükség van az emberi tényező figyelembe vételére.

A szakirodalom elemzésem egyrészt kiterjed az ember mint erőforrás egyediségének és specialitásának ismertetésére, másrészt az emberi tényező értékének lehetséges meghatározását, számbavételét célzó kutatási eredmények bemutatására. Felhívom a figyelmet arra, hogy ezek a szakirodalomban fellelhető tanulmányok csak elvéve teremtettek kapcsolatot az emberi erőforrás értéke és a vállalatérték között. Ezeket az eredményeket szintetizálva foglalom össze az általam készített Emberi Tőke Modellemben. Első számú hipotézisemet azonban nem csak a szakirodalomban fellelhető állításokkal igazolom, hanem dolgozatomban később fő kutatási irányomként definiált és általam felépített Emberi Szabad Cash Flow Modell alapján készített 3 számszerűsített kalkuláció segítségével és egész dolgozatommal is.

Kérdőíves kutatás

Nagyon fontosnak tartom, hogy a szakirodalmi állításokat, elméleteket ne csak a saját véleményemmel, hanem a valósággal is „ütköztessenem”. Ezért két kérdőíves kutatást is végeztem 279, tőlem független személy általam összeállított kérdőív segítségével történő megkérdezésével. Az egyikben 5 ország (Ausztria, Magyarország, Németország, Svájc, USA) vállalatvezetőit, a másikban Magyarország 9 főiskolájának és egyetemének (Nyugat-Magyarországi Egyetem Apáczai Csere János Kar, Széchenyi István Egyetem, Budapesti Gazdasági Főiskola, Zsigmond Király Főiskola, Pécsi Tudományegyetem, Budapesti Corvinus Egyetem, Nyíregyházi Főiskola, Modern Üzleti Tudományok Főiskolája, Miskolci Egyetem) hallgatóit kérdeztem meg a szakirodalom állításaival kapcsolatban. Munkám ezen részében válaszokat keresek a következő feltételezéseimre, hipotéziseimre:

H2: A munkavállalók teljesítménye és a vállalat teljesítménye között egyértelmű kapcsolat van és egyúttal mára háttérbe szorultak azok a nézetek, amelyek a vállalat értékét pusztán vagyoneértékként (gépek, berendezések értékeként) definiálják.

H3: A munkavállalók teljesítménye nem csak befolyásolja a vállalat teljesítményét, hanem a munkavállalók versenyelőnyt jelentenek a vállalat számára.

H4: A munkavállalókat emberként kell kezelni (saját céljaik – vállalati célok mellett - teljesülését biztosítani kell, érzéseiket, hangulataikat figyelembe kell venni, megfelelően kell őket motiválni), hogy sikereket érjenek el a vállalat számára.

H5: A munkavállalói képzésre fordított kiadások növelik a vállalat emberi tőkéjének értékét, és ezáltal növelik a vállalat hosszú távú jövedelmezőségét.

A szakirodalmi kutatások közül dolgozatomban kiválasztottam néhány szerzőt, akik álláspontját külön is összevettem a megkérdezettek véleményével, illetve egyes esetekben elméletükhöz arányokat, számokat rendeltem a kérdőíves kutatásokban résztvevők nézeteinek segítségével. Ezen eredményeimet a tézisfüzet keretei között nem, de dolgozatomban részletesen bemutatom.

A hipotézisek ellenőrzéséhez, igazolásához választott módszertan

A dolgozatom mellékleteiben megtalálható hallgatói és vállalatvezetői kérdőíveim I. kérdéscsoportjában szereplő szakirodalmi állítások tesztelésekor – tekintettel arra, hogy azok attitűd kérdések - 5 fokozatú Likert-skálát alkalmaztam az alábbiak szerint:

1. Táblázat A kérdőívek egyes kérdéscsoportjainál alkalmazott 5 fokozatú Likert- skála

Skála érték	Vélemény
1	Nagyon egyet ért
2	Egyet ért
3	Nem ért egyet
4	Nagyon nem ért egyet
5	Nem tudja eldönteni

(saját összeállítás)

A kérdőívek kiértékelésekor az 5-ös válaszokat kihagytam, tehát az 1-4-es válaszokat értékeltem.

A hallgatóknak, illetve vállalatvezetőknek feltett állításokat a szakirodalom feldolgozásakor választottam ki. Ezek többnyire olyan állítások, amelyet a szerzők igaznak tételeznek fel, de empirikusan nem vizsgáltak azokat. Úgy gondolom, hogy az általam megkérdezett gyakorló szakemberek és felsőfokú oktatásban részt vevő hallgatók véleménye segítséget nyújt a szakirodalmi állítások megítélésére és így nem csak a magam, hanem rajtam kívül még közel 300 ember véleményével tudom ütköztetni a szerzők által tényként elfogadott kijelentéseket.

Arra törekedtem, hogy a megkérdezések minél szélesebb körben és országos szinten történjenek, ez azonban nem jelent teljes körű reprezentativitást.

A vállalatvezetőknek készített kérdőívet 4 nyelvre (angol, német, francia, szlovák) fordítottam le, mert szerettem volna nem csak magyar, hanem külföldi országok (Ausztria, Németország, Franciaország, Szlovákia*, USA) vállalatvezetőinek véleményét is megtudni. Ezzel egyrészt szélesíthettem dolgozatom látószögét, másrészt a kutatásomat országhatáron túli szintre terjeszthettem ki.

Dolgozatom ezen kutatási fejezetében a kérdőívek feldolgozásánál és kiértékelésénél a leíró statisztika módszereit alkalmaztam. A hallgatói kérdőívek esetében annak függvényében, hogy a vizsgált változók milyen skálán mértek, nominális és ordinális skálák esetén χ^2 próbával, nominális, valamint ordinális és arányskála esetén varianciaanalízissel, illetve két arányskála esetén korreláció számítással vizsgáltam az általam megkérdezett hallgatók neme, felsőoktatási intézménye, szakja, kora és az általuk adott válaszok közötti kapcsolatokat.

Amely esetekben lehetséges, ott a konfidencia intervallumbecslést is elvégzem. Mind a

* Sajnos Szlovákiából kitöltött kérdőívet nem sikerült visszakapnom, így szlovákiai vállalatvezetők véleményét kutatásom nem tartalmazza.

hallgatói, mind a vállalatvezetői kérdőívek értékelése esetén próbáltam klaszteranalízist alkalmazni. A hallgatói kérdőívek esetében átlag alapú, a vállalatvezetői kérdőívek esetében hierarchikus klaszter elemzést kíséreltem meg. Az elemzések során sajnos nem találtam olyan szélesebb változócsoporthoz, amely alapján olyan klaszterelemzést lehetne végezni, amely felbontja jól elkülöníthető és magyarázható csoportokra a válaszadókat. Ezért dolgozatom klaszterelemzésre vonatkozó eredményeket nem tartalmaz.

A mindkét kérdőívben feltüntetett kérdéseket t-tesztnek vettem alá, amellyel azt vizsgálom, hogy mely kérdésekre adott válaszok között mutatható ki statisztikailag szignifikáns különbség az alapján, hogy a választ vállalatvezető, vagy hallgató adta.

Az elmúlt 3-4 évtizedben több kutató is megpróbálta az emberi értéket meghatározni, de ezek a meghatározások – amint azt dolgozatomban részletesen bemutatam – csak egy bizonyos tudományterület nézőpontjából készültek és legtöbbször csak leíró módon próbálták igazolni az emberi tényező szerepének fontosságát. A számszerűsítéssel próbálkozó kutatások pedig csak elvétve teremtettek kapcsolatot az emberi érték és a vállalatérték között. A legtöbb kutatás az emberi tényező jövedelmezőségével, vagy hatékonyságával foglalkozik.

Az emberi hozzájárulás vállalatértékben történő mérhetőségének meghatározására vonatkozó célokat több oldalról közelítve próbálom elérni. Ennek oka, hogy véleményem szerint minél több nézőpontból közelítünk ugyanahhoz a témához, annál több aspektusból leszünk képesek az adott területet megfigyelni. Ez egy útkeresés, melynek aktuális állapotát tükrözi a dolgozatom. Munkámban rámutatok arra - , hogy azt az alapvető kérdést szem előtt tartva, hogy: Képződne-e az adott érték, végbemenne-e az adott folyamat az emberi közreműködés nélkül? - meghatározhatók azok a vállalatértéket befolyásoló elemek, amelyek közvetlenül, vagy közvetetten az emberi tényezőhöz köthetők.

I. Nézőpont - Emberi Szabad Cash Flow modell - Kutatási fő irány

Kutatásom fő iránya egy általam Emberi Szabad Cash Flow modellnek nevezett excel programban elkészített diszkontált szabad cash flow alapú vállalatértékelési modell kifejlesztése és ezzel az alábbi hipotézisek igazolása:

H6: A vállalatérték egy része (lehetséges, hogy jelentős része) a vállalaton belül, vagy a vállalatért dolgozó emberekhez köthető, azaz a vállalat értékén belül kell lenni egy kizárólag az emberek által generált értéknek, azaz emberi erőforrás értéknek.

H6a: Léteznek olyan elvek, melyeket következetesen alkalmazva a vállalat szabad pénzáramlásainak tényezői felbonthatók emberi közreműködéshez kötött és automatikus (emberi jelenlét nélkül is keletkező) elemekre.

H6b: A vállalat értékének meghatározásához alapul szolgáló szabad cash flow felbontható emberi közreműködéshez kötött és automatikus elemekre, amelyekhez megfelelő diszkonttényező rendelhető, így a vállalatértékben meghatározható, kimutatható és számszerűsíthető az emberi erőforrás értéke.

A hipotézisek ellenőrzéséhez, igazolásához választott módszertan

Részletesen ismertetem a szabad cash flow elven alapuló vállalatértékelési modellt majd leíró jelleggel bemutatam az általam „közreműködő elvnek” nevezett folyamatelvű megközelítést, amellyel álláspontom szerint egyszerűbb esetekben a szabad pénzáramlások szétválaszthatók emberi és automatikus elemekre.

Konkrét cég vizsgálatakor az „emberhez kötöttség elv” és az „időbeliség elv” alkalmazását javaslom, majd 3 lépésben számpéldákon keresztül mutatom be ezen elvek gyakorlati alkalmazhatóságát és az Emberi Szabad Cash Flow modell működését.

A 3 lépés három általam önállóan felépített vállalatértékelési modellt és megközelítést takar:

1. A vállalatban egy ember dolgozik egy napig
2. A vállalatban egy ember dolgozik több évig
3. Konkrét vállalat példája, melyben több ember több évig dolgozik

Ezen 3 konkrét modell segítségével lépésről lépésre mutatom be új kutatási módszerként és eredményként az emberi erőforrás értékének vállalat specifikus meghatározását az emberi erőforrás által képzett szabad pénzáramlások alapján.

Az Emberi Szabad Cash Flow modell alkalmazhatóságát a harmadik lépésben egy konkrét cég esetében vizsgálom, ehhez egy 18 évet felölelő Excel alapú tervezési és vállalatértékelési modellt építettem fel. Ebben a modellben a cash flow tényezőket az előbbieken felvázolt 3 alapelv alkalmazásával emberi közreműködéshez köthető és automatikus elemekre bontom fel, és ezt a felbontást végigvezetem az eredménytervtől a cash flow terven át a mérlegtervekig. Ezen terveket felhasználva felépíték egy vállalatértékelési modellt, ami alapján az automatikusan képződő és emberekhez köthető vállalatérték meghatározható.

II. Nézőpont - Az emberi érték a bérelvárások tükrében

A munkabért befolyásoló tényezők vizsgálatát azért tartottam fontosnak, mert az egyfajta, a munkavállalók által munkaerejükre meghatározott minimális csereértékként fogható fel. Dolgozatom ezen részében az alábbi hipotézist állítottam fel:

H7: A munkavállalók által kért havi bruttó munkabér (mint egyfajta, a munkavállalók által munkaerejükre meghatározott minimális csereérték) neme, kora, iskolai végzettsége, nyelvismerete, munkatapasztalata, és számítógépes ismeretei közötti függvényszerű kapcsolat meghatározható, és minden változó esetében annak növekedése a munkabér elvárás növekedésével jár együtt.

A hipotézis ellenőrzéséhez, igazolásához választott módszertan

Dolgozatom „Az emberi érték a bérelvárások tükrében” című része egy 200 fős mintából álló statisztikai kutatás, amelyben egy munkaerő közvetítő cég adatbázisát alapul véve azt vizsgálom, hogy az egyes mintában szereplő pályázók neme, kora, iskolai végzettsége, nyelvismerete, munkatapasztalata, és számítógépes ismerete milyen összefüggés alapján befolyásolja az egyes munkavállalók által kért havi munkabér nagyságát. Bár tudom, hogy Hill (1994) és Gaál (2010) szerint a munkabér megfelelő kiindulópont az egyes emberek kompetenciavagyonának meghatározására, álláspontom szerint ez mégsem a legjobb megoldás az emberi érték meghatározására. Azonban ez is egy nézőpont, amely véleményem szerint a téma vizsgálatát teljesebbé teszi.

A bruttó havi bérelvárások és az egyes mintában szereplő pályázók neme, kora, iskolai végzettsége, nyelvismerete, munkatapasztalata, és számítógépes ismereteinek megléte közötti további függvényszerű kapcsolatok vizsgálatára stepwise lineáris regressziót alkalmaztam. Az elemzések elkészítéséhez SPSS-programot használtam.

III. Nézőpont - emberi érték függvény - A dolgozat továbbfejlesztési lehetősége

Az emberi érték függvény elméleti felvázolása dolgozatomban inkább mint vízió, illetve mint tovább fejleszhető kutatási terület szerepel. Ennek megfelelően határoztam meg hipotézisemet is:

H8: A munkavállalók és a vállalat teljesítménye között egyértelmű kapcsolat van, így megalkotható lenne az emberi képességeket és adottságokat a vállalati teljesítménnyel összekapcsoló ún. emberi érték függvény, majd ennek birtokában kereshetnénk a legnagyobb vállalatértéket eredményező személyzeti állományt is.

A hipotézis ellenőrzéséhez, igazolásához választott módszertan

Miután meghatároztuk a vállalat emberi közreműködéshez köthető értékét, azután véleményem szerint az egyes tudományterületek összefogásával és eredményeinek szintetizálásával a jövőben képesek leszünk tovább bontani és meghatározni azt a munkavállalói teljesítményt befolyásoló tényezők függvényében.

Kérdőíves kutatásomban a szakirodalomban megjelenő teljesítményt befolyásoló tényezőket összegyűjtve vetem össze azokat a megkérdezettek véleményével és határozom meg az emberi érték függvény változóit.

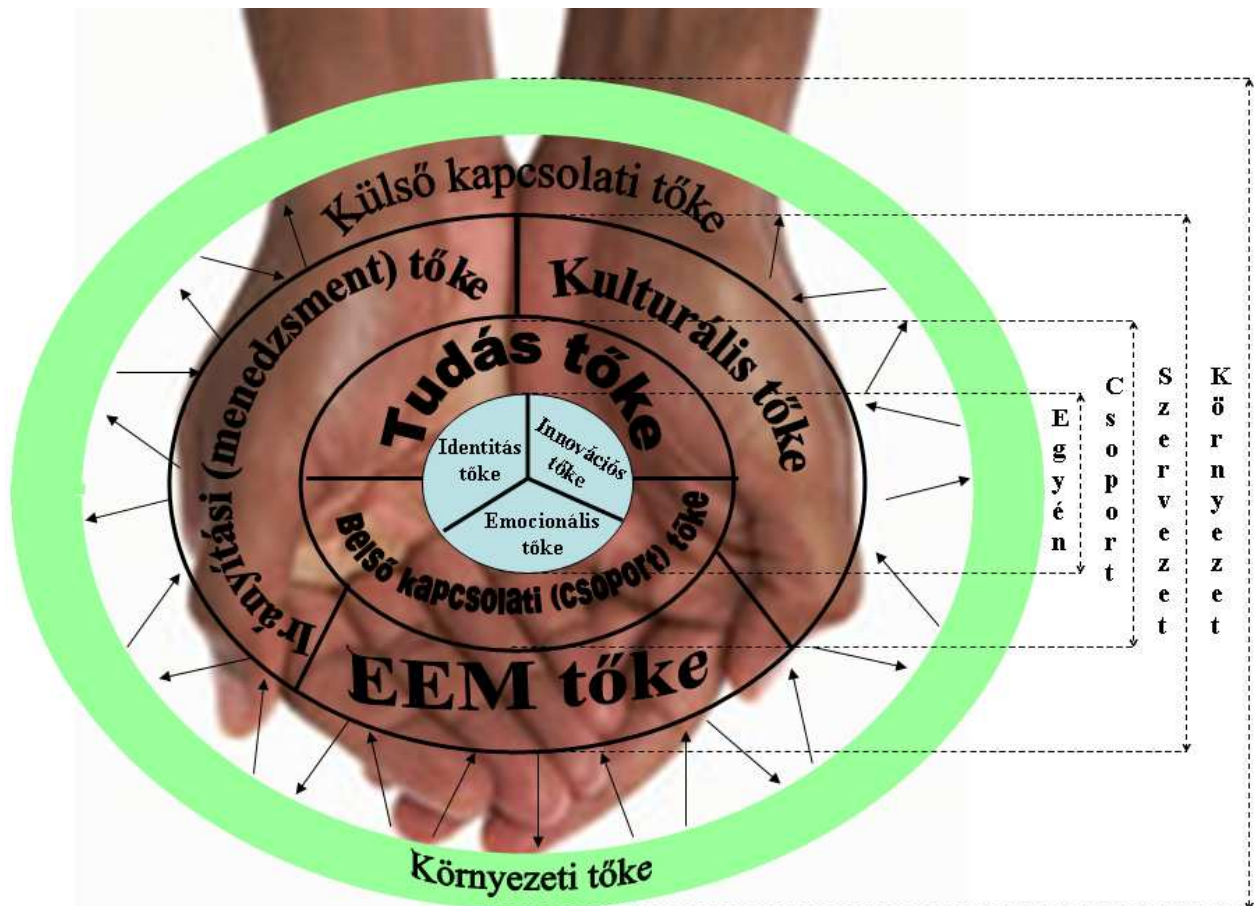
Ha létezne az emberi érték függvény – víziómat tovább folytatva -, akkor már nem csak Garai (1997) „exkluzivitási kalkulus (exkalkulus)” módszerét felhasználva a képességek alapján lehetne törekedni az optimális munkavállalói struktúra kialakítására, hanem - dolgozatom egyik továbbfejlesztési lehetőségeként -, kereshetnénk a legnagyobb vállalatértéket eredményező személyzeti állományt is.

3. A kutatás eredményei, következtetések

Dolgozatomban az uralkodó vállalatértékelési eljárások rövid ismertetése után az általam bemutatásra kerülő elméleteket és kutatásokat szintetizálva, összerendezve mutatom be azt, hogy a többféle emberi erőforrással kapcsolatos elképzelés - saját véleményem szerint - egy modellbe miként foglalható össze és hogyan ábrázolható.

Emberi tőke modell

A 1. számú ábrán szereplő – saját kutatási eredményemnek tartott - emberi tőke modell szempontjából nagyon fontos, hogy minden egyes, az alábbiakban bemutatott tőkeelem csak az ember által létezhet, ezért ezek az emberi értékteremtő képesség alapjai, de nem léteznek önmagukban. Egymásra épülnek, kombinálódnak, összekapcsolódnak, amely által értékteremtő képességük tovább kumulálódik.



1. ábra Az emberi tőke modell

(Saját összeállítás)

Az egyes emberek képezik az emberi tőke modell magját (egyéni szintjét), amelyet három részre osztottam: emocionális, identitás és innovációs tőkére. Álláspontom szerint az emocionális tőke elemei a hiedelmek, az értékek, a beállítódások, az érzékelés, az észlelés, az ítéletalkotás, az érzések és az érzelmi intelligencia. Az identitás tőke alatt értem az emberi személyiséget, a képességeket, a tapasztalatokat, a tanulást, a problémamegoldást és a döntéshozatalt. Az innovációs tőke jelenti az emberekben rejlő megújulás, a továbbfejlődés lehetőségét, az ötleteket, az újításokat. Mindezek más megközelítésben az L. Spencer, McClelland és S. Spencer (1990) által publikált kompetenciák „jéghegy modelljében” is összeforrasztathatók, így modellem központi magja egy egységes egészként értelmezhető kompetencia tőkeként is.

Az emberek – legtöbb esetben – nem egyedül, hanem csoportban dolgoznak a vállalatnál, így közöttük folyamatosan kapcsolatok szövődnek, amely a belső (vállalaton belüli) kapcsolati csoport tőke kialakulásához vezet. A vállalati tudás tőke is csak az emberi kapcsolatok révén keletkezhet, így ezt a tőkeelemet is az egyének feletti csoport szintre helyeztem.

Mindezen tőkeelemek egy vállalati keretben – szervezetben - alakulnak ki és formálódnak. A kulturális tőke jelenti azt a szervezet tagjai által elfogadott értékek, meggyőződések, hiedelmek rendszerét, amiben a vállalat működik, a probléma megoldási folyamatokat, amelyeket alkalmaz, gondolkodási és magatartási elveket, amiket követ. Irányítási (menedzsment) tőke alatt értem mindazon vezetői, irányítói képességet, amelyekkel az adott vállalat menedzserei rendelkeznek. Az EEM-tőke mindaz a lépés, gyakorlat, ahogy a vállalat az emberi erőforrásait segíti, kezeli, fejleszti a vállalat céljainak elérése érdekében (Természetesen nem a vállalat alkalmazza a lépéseket, hanem a vállalat személyzeti részlegének dolgozói.)

Minden vállalat számára létfontosságú a külső kapcsolatok révén keletkező környezeti tőke, amelynek elemei például az elégedett vevők, beszállítók és partnerek. A legtöbb vállalat ezért egyre több figyelmet fordít külső kapcsolati tőkéjének erősítésére. Ez jelenti modellem környezeti szintjét.

A modell felépítésekor azt tapasztaltam, hogy minél kijebb haladunk az emberi tőke modellben, annál nehezebb a területek közti elhatárolásokat megtalálni, az egyes elemek kezdenek összemosódni az alsóbb szinten lévő elemekkel.

Az ábra háttérben látható emberi kézzel szimbolizálom, hogy ezek az egymásra épülő, vállalatértéket egyre inkább befolyásoló tőkeelemek mind az emberek kezében vannak. A pusztá vagyontárgyak nem képesek a vállalatot működtetni, kapcsolatokat teremteni, tudást felhalmozni, ügyfelekben vásárlói hűséget kialakítani, ezért nem is lehetnek elégségesek a vállalat valódi értékének meghatározásához.

Ennek a gondolatnak a folytatásaként is értelmezhető Poór és Roberson (2003) álláspontja: *„Emberek nélkül semmilyen technológia, vállalati stratégia, vagy még egy oly briliáns menedzser sem lehet sikeres. Valójában a technológiák, a stratégiák, és a vezetőség mögött is az emberek határozott és hatékonyan irányított erőfeszítései állnak.”* (Poór és Roberson, 2003, p. 14)

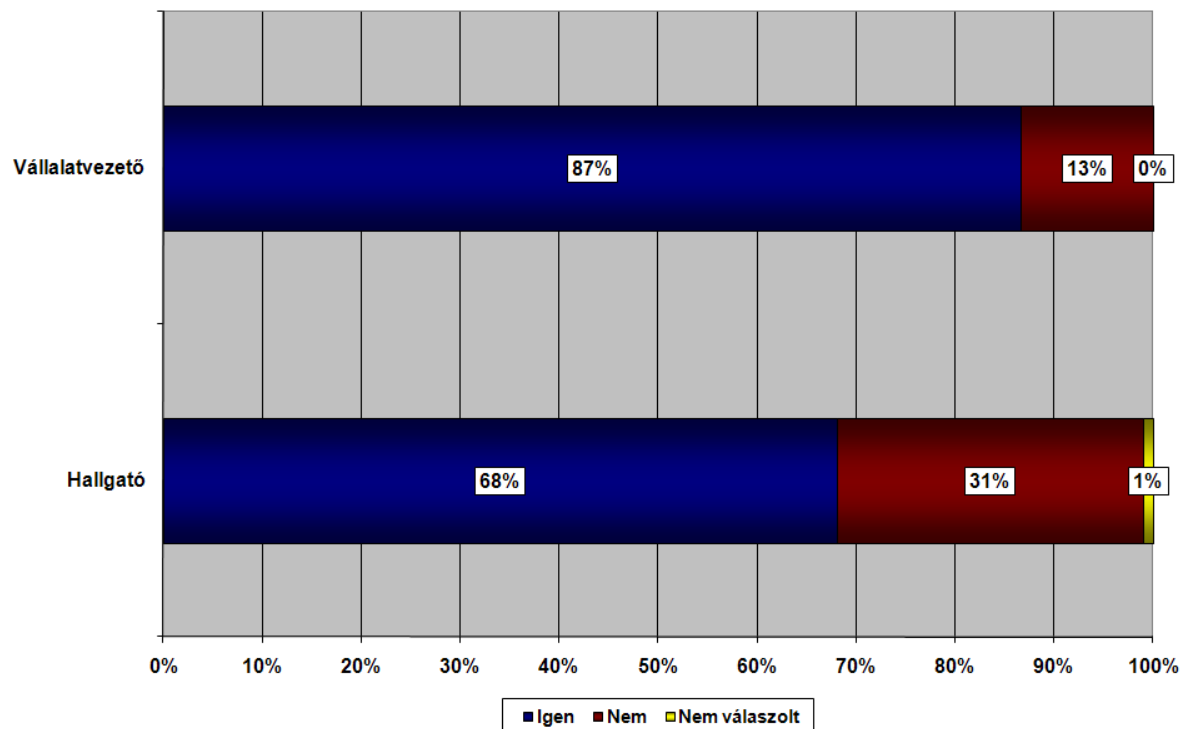
Ezt a nézetet azért tartom rendkívül fontosnak, mert én is hasonlóképpen ragadom meg az emberi erőforrás szerepét a vállalatok életében. Dolgozatomban az összes munkavállaló közreműködésének értékét szeretném meghatározni függetlenül attól, hogy ezek az emberek a vállalat tulajdonosai, vezetői, alkalmazottjai vagy egyéb szerződéses kapcsolattal a vállalathoz kötött személyek. Az emberi erőforrás értékét tehát nem bontom szét tulajdonosokhoz, vezetőkhez, vagy alkalmazottakhoz köthető értékre. Úgy gondolom ugyanis, hogy az emberek közötti kapcsolatok annyira bonyolult rendszert alkotnak a szervezeten belül, hogy az általam alkalmazott megközelítés erre nem lenne alkalmas. Egyet értek továbbá Illés és Szirmai (2002) álláspontjával is, amely szerint: „A komplex vállalati szerveződés leegyszerűsített felfogása nemcsak tudomány- módszertanilag hibás, hanem azzal a veszéllyel is jár, hogy az embereket a rendszer elemeinek, a gazdasági folyamatban betöltött szerepüket pedig eszköznek tekinti. Egy vállalatnál az ember egyszerre eszköz és cél, mert vállalati célkitűzés másból nem származhat, mint emberi célkitűzésből”. (Illés és Szirmai, 2002, p. 29)

Kérdőíves kutatás

Dolgozatom ezen fejezetében 5 ország összesen 30 vállalatvezetőjének és Magyarország 9 felsőoktatási intézményében tanuló 249 hallgató kérdőíves megkérdezésével arra keresem a választ, hogy miként vélekednek az emberi tényező fontosságáról a vállalatvezetők és a felsőoktatásban részt vevő hallgatók. Az egyes kérdésekben mennyire térnek el az álláspontok, illetve mennyire változnak a vélemények a hallgatói és vállalatvezetői szerep betöltése között. Kíváncsi voltam, hogy az emberi érték szerepét napjainkban egyre jobban felismerő elméletek mennyire mentek át a köztudatba, illetve, hogy a vállalatvezetők és a „jövő munkavállalói” mennyiben érzékelik az emberi erőforrás szerepének felértékelődését, illetve véleményük mennyire tér el egymástól. Vizsgálatom megközelítése sajátos, hiszen az emberi szerepet a vállalat sikerességének, eredményességének, értékteremtő képességének szemszögéből vizsgálom. Teszem ezt azért, mert meg vagyok győződve arról a többek által hangoztatott állásponttól, hogy a vállalatok sikerei egyre inkább nem a megvásárolt, vagy megtermelt eszközein, hanem a benne dolgozó munkavállalók képességein, ügyességein, ötletein, innovációin múlik. Egy olyan tényezőn, amelyet a vállalatok közvetlenül nem birtokolhatnak, így azok megőrzésének, hatékony felhasználásának, megfelelő motiválásának problémája a területet egyre inkább a kutatások középpontjába állítja.

A második számú hipotézisemet az alábbi kérdésekkel teszteltem:

- Ön szerint egyértelmű kapcsolat van-e egy vállalat dolgozóinak teljesítménye és a vállalat teljesítménye között?

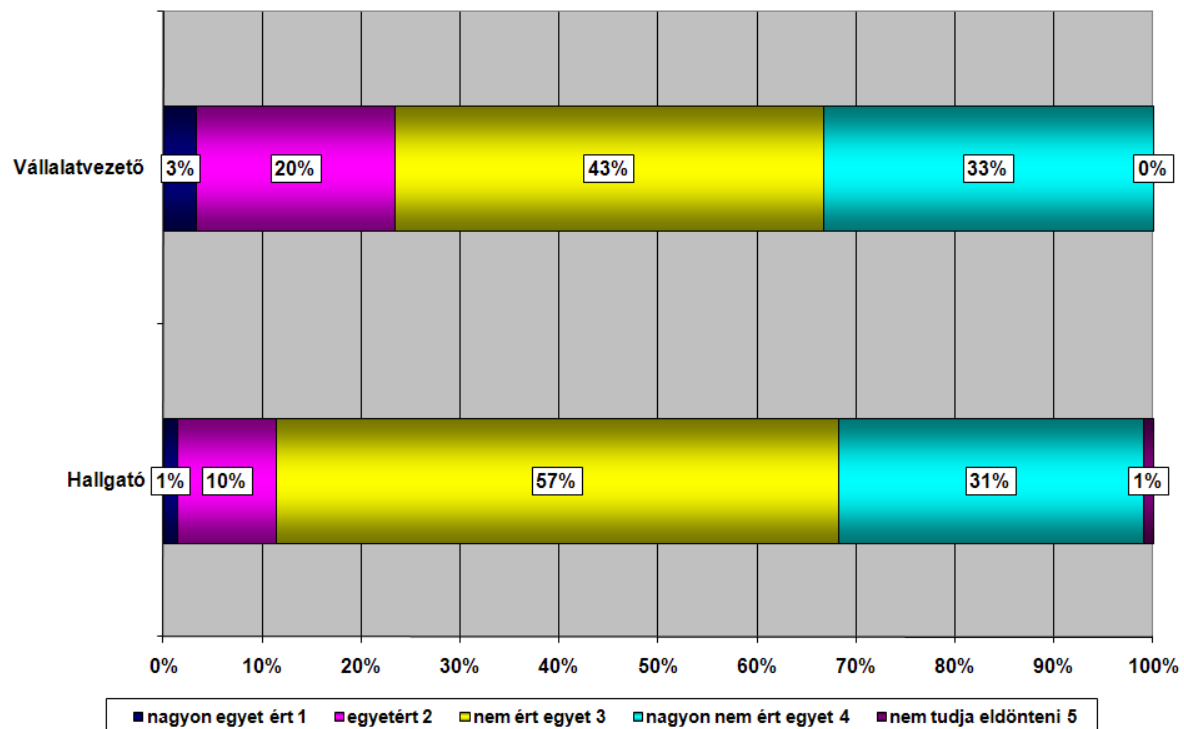


1. Grafikon Vállalatvezetői és hallgatói vélemények a vállalat dolgozóinak teljesítménye és a vállalat teljesítménye közötti kapcsolatról

(saját szerkesztés)

A kapott válaszok grafikus ábrázolásából (1. számú grafikon) is jól látszik, hogy mind a vállalatvezetők (87%-a), mind a hallgatók (68%-a) jelentős hányada szerint egyértelmű a kapcsolat a vállalati teljesítmény a vállalat dolgozóinak teljesítménye között. A hallgatók vállalatvezetőkhöz képest kisebb részaránya válaszolt a kérdésre igennel.

Az emberi szerep figyelembe vételének hiányát jó tükrözik azok a korábban alkalmazott vállalatértékelési elméletek, amelyek „a vállalat értékét - mint vagyontérteket - az adott vállalatnál materiális és nem materiális formában megjelenő, testet öltött vagyontértekek értékeként, tehát a vállalat fizikai, dologi vagyon javai értékeként határozzák meg.” (Ulbert, 2001, p.19) Nagyon érdekelt, hogy ez a napjainkban háttérbe szoruló nézet uralkodik-e még a vállalatvezetők és a hallgatók körében, vagy sem. Ezért a kérdőíves kutatásunkban kérdésként tettem fel, hogy egyet értenek-e az alábbi kijelentéssel: „A vállalat értéke egyenlő a benne lévő vagyontárgyak értékével.”



2. Grafikon Vállalatvezetői és hallgatói vélemények arról, hogy a vállalat értéke egyenlő-e a benne lévő vagyontárgyak értékével

(saját szerkesztés)

A felmérés adatai alátámasztják (2. számú grafikon), hogy eltűnően van ez a nézet. Ugyanis ezzel a vállalatvezetők 43 %-a, és a felsőoktatásban részt vevő válaszadók 57%-a nem, és további 33 %, illetve 31 % nagyon nem értett egyet. Érdekes megfigyelnünk azonban, hogy a nem egyetértők aránya a vállalatvezetőknél alacsonyabb 76 %, mint a hallgatóknál 88 %. „Ha figyelembe vesszük a megkérdezett vállalatvezetők átlag életkorát (46,3 év), akkor ők még inkább találkozhattak a vagyoneértéket preferáló vállalatértékelési megközelítésekkel, amelyek a mai oktatásban már nem töltenek be fontos szerepet. Ezzel magyarázható a hallgatói nem egyetértés magasabb aránya. Ez az eredmény azért is különösen megnyugtató, mert a felsőfokú oktatásban jelenleg részt vevő és 2-3 év múlva munkát vállaló emberek már nem a „régii” hozzáállással viszonyulnak a vállalatok értékéhez.” (Szalka és Czifp, 2008, p. 18)

A fenti két kérdésre kapott válaszok alátámasztják a második hipotézisemet, valamint megerősítik Watson Wyatt (2002) kutatási eredményeit, amely empirikusan is bebizonyította, hogy az emberi tőke és a vállalat pénzügyi teljesítménye teljesen egyértelmű kapcsolatban van egymással. Mindezek alapján az alábbi tézist fogalmazom meg:

T2: Jelenleg már széles körben elterjedt az a nézet, hogy a munkavállalók teljesítménye és a vállalat teljesítménye között egyértelmű kapcsolat van és egyúttal mára háttérbe szorultak azok a nézetek, amelyek a vállalat értékét pusztá vagyoneértékként (gépek, berendezések értékeként) definiálják.

Harmadik hipotézisemet szintén két kérdéssel teszteltem. Hipotézisem szerepére jól mutat rá Patay László, az E.ON Észak-dunántúli Áramszolgáltató ZRt. ügyvezető igazgatójának álláspontja, amely szerint: „A vállalat legfontosabb erőforrását az emberei adják. Hogy két egyforma eszközparkkal rendelkező, ugyanazon a piacon működő vállalat közül melyik a sikeresebb, az attól függ, hogy melyik milyen munkatársakkal rendelkezik. A legnagyobb versenyelőnyhöz az juttathat egy céget, ha munkatársainak készségeit, képességeit, tudását, elkötelezettségét növeli... a cég dolgai azon dőlnek el, hogy a benne lévő emberek mit tudnak kihozni belőle.” (Rimányi, 2004, p. 10)

Kutatásom alapján elmondható, hogy a mind a vállalatvezetők (45 %), mind a hallgatók (60 %) jelentős része egyet értett, illetve további vállalatvezetők 48 %-a és hallgatók 15 %-a nagyon egyet értett a fenti állítással, azaz szerintük is kiemelendő az emberi szerepvállalás a vállalatok sikerei elérésének vizsgálatakor. Ebben a kérdésben az állítással egyetértő hallgatók részaránya (75 %) alul marad az egyet értő (93 %) vállalatvezetők részarányához képest. Mind a vállalatvezetők, mind a hallgatók jelentős aránya szerint egyértelmű: két egyforma adottsággal rendelkező vállalat közül melyik lesz sikeresebb, az a munkavállalóktól függ.

Tovább fejtve ezt a gondolatmenetet találkozhatunk egy másik állásponttal, mely szerint „minden vállalati területen, a kutatási és fejlesztési funkciótól kezdve a marketingen, a termelésen és a termékek kiszállításán, illetve a szolgáltatások teljesítésén keresztül a számvitelig és pénzügyig a szervezetben dolgozó emberek azok, akik meghatározzák a vállalat jelenlegi és jövőbeni sikerét (cash flow-ját). Röviden az emberek versenyelőnyt jelentenek egy vállalat számára, más szóval versenyesszözként funkcionálnak. Emberek nélkül semmilyen technológia, vállalati stratégia, vagy egy oly briliáns menedzser sem lehet sikeres, sőt valójában a technológiák, a stratégiák, és a vezetőség mögött is az emberek szakértő, határozott és hatékonyan irányított erőfeszítései állnak”. (Poór és Roberson, 2003, p. 14)

A fenti kérdésben a megkérdezett hallgatók véleménye még ugyan az egyetértés felé billen a korábbi kérdéshez képest hasonló mértékben (összesen csak 59 %). A vállalatvezetők 93 %-a értett egyet, illetve értett nagyon egyet a fenti állítással. Ez az arány jelentősen meghaladja a hallgatói álláspontokat.

Harmadik hipotézisemet vizsgálva megállapítható, amíg vállalatvezetői oldalról egyértelműen kijelenthető, hogy a munkavállalók versenyesszözként funkcionálnak, addig a hallgatói vélemények ezt a hipotézisemet egyértelműen nem támasztják alá. Azaz a hallgatók jelentős része nincs meggyőződve a munkavállalók versenyesszözként betöltő szerepéről. Ez alapján harmadik tézisemet az alábbiak szerint fogalmazom meg:

T3: Az általam megkérdezett hallgatók és vállalatvezetők véleménye alapján nem jelenthető ki egyértelműen, hogy a munkavállalók versenyesszözként funkcionálnak.

Ha elismerjük az emberi tényező fontosságát, fel kell ismernünk néhány sajátosságát is, ami pont emberi mivoltából adódik. Ekkor viszont negyedik hipotézisem szerint újabb nézeteket kell vizsgálat alá vonnunk.

László (2002) szerint „az emberi munkavállalói teljesítmény, az emberi tőke az elmúlt évek gazdasági-társadalmi változásai során egyértelműen felértékelődött és már nem egyszerű termelési tényező, pusztán költség-tétel. Az emberi tőke, a „szürke állomány” lehet képes alkotó stratégiai választ megtalálni a belső és külső gazdasági és társadalmi környezet változásaira, megfogalmazni és megvalósítani a vállalati stratégiát. Az emberi erőforrás az intellektuális tőke elkötelezettsége, szervezeti célokkal való azonosulása nélkül a vállalat elveszíti innovációs, környezeti kihívásokra aktívan reagálni képes hatékonyságnövelő potenciáljának jelentős részét. Ezért fontos, hogy a szervezeti célokkal párhuzamosan teljesüljenek az egyéni célok is, mert e nélkül nehezen érhető el a munkavállalók kívánt azonosulása.” (László, 2002, p. 30) Ezzel az utolsó mondatban megfogalmazott állítással a megkérdezett vállalatvezetők 97 %-a és a megkérdezett hallgatók 89 %-a fejezte ki egyetértését. Ez alapján elmondható, hogy az egyéni célok teljesülését mindkét megkérdezett csoport fontosnak tartja, de vállalatvezetővé válás során várhatóan ezen tényező fontossága erősödik.

Az egyéniségben, az emberi mivoltban rejlő tényező fontosságára mutat rá az alábbi vélemény is: „A homo sapiens komplex, érzésekkel és érzelmekkel teli lény. Nem kell feltételeznünk, hogy ez a komplexitás kívül marad a munkahelyen. Nem gondolhatjuk komolyan, hogy az emberek pusztán száraz logikájukkal és gépszerű munkára is képesek izmaikkal jelen a vállalatnál. Az érzelmek, a hangulatok, a félelmek és örömök ugyanúgy részei az ember munkahelyi realitásának, mint a racionalitás, a logika és a fizikai erő”. (Illés és Szirmai, 2002, p. 32) A megkérdezett vállalatvezetők (100 %) és hallgatók (96 %) egyet értenek azzal is, hogy a hangulatok érzelmek, félelmek és örömök befolyásolják az alkalmazottak teljesítményét. Mindkét csoportban kiemelkedően magas az egyetértés ebben a kérdésben.

De nem szabad figyelmen kívül hagynunk azt a nézetet sem, amely a munkahelyi megelégedettség és siker meghatározásában az egyéni motiváltságot és érdeklődést éppolyan fontosnak tartja, mint a képességeket. (Giles és Robinson, 1972) Különösen érdekes ez az állítás annak a fényében, hogy a megkérdezett vállalatvezetők 94 %-a és hallgatók 88 %-a egyetért ezzel a nézettel.

A fenti kérdésekre adott válaszok alátámasztják – mind vállalatvezetői, mind hallgatói oldalról – negyedik hipotézisemet. A válaszadók részarányaiból az is kiolvasható, hogy ez a nézet a vállalatvezetőkben „ha lehet”, még erősebb a hallgatókhoz képest. Ezek alapján negyedik tézisémet:

T4: A munkavállalókat emberként kell kezelni (saját céljaik – vállalati célok melletti - teljesülését biztosítani kell, érzéseiket, hangulataikat figyelembe kell venni, megfelelően kell őket motiválni), hogy sikereket érjenek el a vállalat számára.

Ezzel a kutatási eredménnyel szemben nagyon érdekes Goleman (1997) „Érzelmi Intelligencia” című könyvében leírt – dolgozatom bevezető részében már idézett - példája: „Egy felmérés során 250 vezető vallotta, hogy munkájuk „a fejüket veszi igénybe, a szívüket nem”. Sokan elmondták, attól tartanak, hogy az empátia vagy az együttérzés beosztottaik iránt akadályozná őket szervezési feladataik végrehajtásában. Egyikük úgy vélte, abszurdum lenne figyelembe vennie a munkatársak érzelmeit – „hiszen akkor képtelenség bírni velük”. (Goleman, 1997, p.223) Nagyon megnyugtató, hogy kutatási eredményeim nem ezt a nézetet támasztották alá.

Az emberi tényező fontosságának és sajátosságainak felismerése ellenére a szakirodalomban sokáig folyt a vita arról, hogy vajon az emberi erőforrásokba végrehajtott beruházások (képzések) megtérülnek-e a vállalat számára. A kérdőíveket kitöltő vállalatvezetők (97 %) és hallgatók (82 %) véleménye szerint az alkalmazottak képzésére fordított kiadások növelik a vállalat emberi tőkéjének értékét, és ezáltal a vállalat hosszú távú jövedelmezőségét is. Tehát mind a vállalatvezetők, mind a hallgatók véleménye megegyezik azzal a szakirodalmi nézettel, amely alátámasztja a tréningek, képzések fontosságát és véleményük szerint sem számítanak kidobott pénznek az alkalmazottak fejlesztésére fordított kiadások. Véleményem szerint természetes az arányok közti különbség, ahol a vállalatvezetők nagyobb aránya ért egyet az állítással a hallgatókhoz képest, hiszen a vállalatvezetők erre vonatkozóan tapasztalatokkal rendelkeznek.

Ötödik tézisem tehát a következő:

T5: Az alkalmazottak képzésére fordított kiadások növelik a vállalat emberi tőkéjének értékét, és ez által a vállalat hosszú távú jövedelmezőségét is.

Mind a felsővezetői, mind a hallgatói vélemények azt támasztják alá, hogy az ember nagyon fontos tényezője a vállalati eredmények elérésének, illetve sikerességének. Téziseimmel nem közvetlenül összefüggő, a kérdőívek feldolgozásával kapott eredményeimet részletesen a dolgozatom tartalmazza.

Ha mind a szakirodalom, mind a közel 300 megkérdezett véleménye szerint fontos az emberi tényező, akkor felmerül a kérdés, hogy annak hatásai hogyan mérhetők?

Dolgozatomban több kutató munkáját mutatom be, akik mind erre a kérdésre keresték a választ. Míg a kezdetekben az emberek értéket az eszközök értékéhez hasonlóan szerették volna mérni és ezzel az emberi lényeket mérlegtétellé degradálni, később eljutottunk az idő alapú méréshez, ami az emberek által végzett tevékenységek időigényének mérésén alapszik. Próbálták mérni pótlási értéket (mennyibe kerülne a jelenlegi értékteremtési szintet elérni a vállalatnak, ha holnap reggel egyetlen munkavállalója sem lenne és tevékenységét újra fel kellene építenie), megkísérelték figyelembe venni az egyes „kulcsembereket”, mint diszkonttényezőt, de készítettek az emberi érték számbavételére emberi tőke indexeket, és szellemi tőke mérlegeket is. Próbálták meghatározni mint intellektuális tőke értéket a vállalat piaci és könyv szerinti értékének különbségeként is. Az újrapótlási értéket, valamint a piaci és könyv szerinti érték különbségén kívül a fenti módszerek mérik ugyan az emberi értéket, de nem vállalatértékben.

Dolgozatomban az alábbi 3 új kutatási eredménynek számító nézőpontból (melyek közül a első kidolgozására helyeztem a legfőbb hangsúlyt) vizsgáltam az emberi erőforrás érték mérhetőségét, számszerűsíthetőségét:

Emberi Szabad Cash Flow (HFCE) modell

Kiinduló álláspontom szerint a vállalatok jelentős része nem működne, nem termelne értéket a bennük dolgozó emberek, alkalmazottak nélkül, ezért a vállalat értékének kell lenni egy olyan részének, amely közvetlenül az emberi erőforráshoz köthető. Ahhoz, hogy ezt az emberi erőforrás értéket meghatározhassuk a szabad pénzáramlásokat, illetve annak 1. számú táblázat szerinti tényezőit fel kell tudnunk bontani emberi közreműködés által keletkező (HFCE) és emberi közreműködést nem igénylő, általam automatikusnak nevezett (AFCE) elemekre.

Tehát léteznie kell olyan elveknek, amelyet szisztematikusan alkalmazva a felbontás elvégezhető. A pénzáramlások felbontásánál folyamatelvű megközelítést alkalmazok, hasonlóan Standfield (2002) immateriális térkép elemzéséhez, amelynek célja a szervezeten belüli értékteremtés folyamatokra bontás révén történő megismerése.

A fentiek alapján a vállalat összes szabad pénzáramlása egyrészt áll a munkavállalók által generált, azaz emberi pénzáramlásokból (HF_{CF}), másrésztől automatikus, beavatkozást nem igénylő pénzáramlásokból (AF_{CF}). Ezen pénzáramlások összege az emberi és automatikus cash flow-kra érvényes diszkonttényezőkkel (WACC_H és WACC_A) elosztott értéke adja a vállalat teljes értékét. Ez az általam emberi erőforrás értékének számszerűsítésére vonatkozó Emberi Szabad Cash Flow modell az alábbi összefüggéssel (1) írható le:

$$Vállalatérték = \sum_{t=1}^n \frac{HF_{CF_t}}{(1+WACC_H)^t} + \sum_{t=1}^n \frac{AF_{CF_t}}{(1+WACC_A)^t}$$

1)

Véleményem szerint az emberi és automatikus vállalatérték elemeket összeadva kapjuk a vállalat értékét. Ez az automatikus és emberi közreműködéshez kötött diszkontált pénzáramlásokra vonatkozó összeadhatóság egyrészt következik abból, hogy az előre jelzett szabad pénzáramlás szétbontása révén keletkezett elemeket adom össze, másrészt felhasználom Damodaran (2006) azon állítását, hogy „a diszkontált pénzáramláson alapuló értékelés egyik legnagyobb előnye az, hogy a vállalat pénzáramlásait fel tudjuk bontani különböző pénzáramokra és ha ezeket külön értékeljük, akkor sem változik a cég értéke.” (Damodaran, 2006, p.448).

Természetesen a két vállalatérték rész, az automatikus és az emberi erőforrás érték iparáganként, sőt még vállalatonként is jelentősen eltérő.

Az Emberi Szabad Cash Flow modell lényege téziseim alapján az alábbiak szerint foglalható össze:

T6a: Az alábbi 3 elvet „Közreműködő elv”, „Emberhez kötöttség elve” és „Időbeliség elve” következetesen alkalmazva a vállalat az 1. számú táblázatban szereplő cash flow tényezői felbonthatók emberi közreműködéshez kötött és automatikus (emberi jelenlét nélkül is keletkező) elemekre.

A fenti három elv az alábbiak szerint magyarázható:

Közreműködő elv: A vállalaton belüli automatikusan lezajló folyamatokat egy dominókból álló sornak tekintem, amelyek csak valamilyen hatásra, valakinek a közreműködésére dőlnek el. Ezt a közreműködő hatást keltik az egyes munkavállalók, akik elindítanak, leállítanak, kitalálnak, mozgásba hoznak, életre keltenek, összekapcsolnak automatikus folyamatokat, amelyekkel kapcsolatban döntéseket is hoznak. A dominók mindaddig dőlnek, amíg a folyamatok a vállalatokon belül automatizáltak és ezek az automatizált folyamatok automatikus pénzáramlás tényezőket hoznak létre. Ahol ismét emberi közreműködésre van szükség, ott a dominósor leáll. Így tehát a különféle dominósorokat összekötő emberi közreműködés során keletkező pénzáramlás tényezők az emberi pénzáramlás tényezői.

Emberhez kötöttség elve: A vállalat működéséhez alapvetően szükségesnek, automatikusnak tételezzünk fel minden olyan bevételt, illetve kiadást (ezek legtöbbször már szerződésben rögzítettek), amelyek akkor is esedékessé válnak, ha hirtelen minden munkavállaló eltűnne a cégből, illetve fordítva, mindennek úgy kell rendelkezésre állnia, hogy bármelyik pillanatban megérkezessenek a munkavállalók és el tudják kezdeni a munkát.

Időbeliség elve: Ha valami már az értékelésünk megkezdése előtt megtörtént és emberi beavatkozás nélkül ez a történés a jövőben is folytatódni fog, akkor az így keletkezett pénzáramlások is automatikus pénzáramlások.

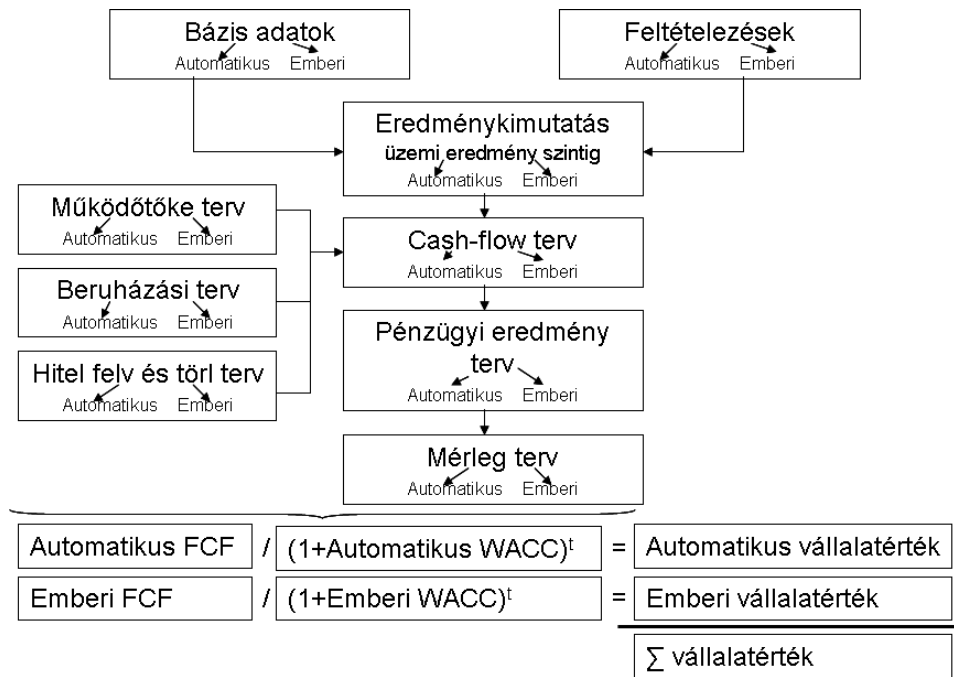
A szabad pénzáramlások tényezőit az 1. számú táblázatban foglaltam össze.

2. Táblázat A szabad cash flow tényezői

+Értékesítés nettó árbevétele
+/- Aktivált saját teljesítmények értéke
+ Egyéb bevételek
- Anyag jellegű ráfordítások
- Személy jellegű ráfordítások
- Értékcsökkenési leírás
- Egyéb ráfordítások
= Kamat és adófizetés előtti nyereség (EBIT)
- Készpénzes adófizetés az EBIT után
= A korrigált adóval csökkentett nettó működési profit (NOPLAT)
+ Amortizáció
= Bruttó cash flow
- Beruházási kiadások
(+/-) Működő tőke állomány változása (működő tőke = Készletek + Követelések + Értékpapírok – Szállítói tartozások)
- Egyéb eszközök nettó állomány változása
= Bruttó befektetés
= Működési szabad cash flow

(adaptálva: Copeland, Koller és Murrin 1999, p.169)

Tekintettel arra, hogy a szabad cash flow ezekből a tényezőkből határozható meg, így a pénzáramlások is felbonthatók emberi és automatikus pénzáramlásokra. Ez a szétbonthatóság ugyanúgy igaz a vállalat eredmény, cash flow, működő tőke, beruházási, finanszírozási és mérlegtervére is. Ezt a szétbonthatóságot a 2. számú ábra szemlélteti:



2. ábra Excel alapú vállalatértékelési modell felépítési, illetve működési sémája
(saját összeállítás)

T6b: A vállalat értékének meghatározásakor az emberi és automatikus szabad pénzáramlásokhoz megfelelő diszkonttényező rendelhető és így a vállalatértékben meghatározható, kimutatható és számszerűsíthető az emberi erőforrás értéke.

T6: A vállalatérték - minden vállalat esetében egy kiválasztott időpontból kiindulva, a vállalatban zajló folyamatokat elemezve, diszkontált cash flow módszerrel, az adott vállalatra egyedien meghatározható része - közvetlenül a munkavállalókhoz (a vállalaton belül vagy vállalatért dolgozó emberekhez) köthető, azaz a vállalat értékén belül kimutathatóan, kiszámolhatóan van egy kizárólag az emberek által generált érték, az emberi erőforrás érték. Ezen érték meghatározására alkalmas az általam kidolgozott Emberi Szabad Cash Flow modell.

A tézisfüzet terjedelmi korlátaira való tekintettel azért, hogy elméletemet számpéldával is alá tudjam támasztani, a Konkrét vállalat példáját mutatom be, melyben több ember több évig dolgozik.

A 1998-ban alapított vállalat mögött nemzetközi tulajdonosi háttér áll. A cég 2000-ben kezdte meg az „igazi” működését, és elemzésemben a kezdeti 2000. év adatait veszem alapul, illetve vetítem ki a jövőre. A cég olyan fűtési energia szolgáltatást értékesít a magyarországi piacon, amelynek keretében ügyfelei helyett végrehajtja az elöregedett fűtési rendszereik kicserélését önálló beruházásában, azaz az újonnan beépített tüzelőberendezéseket saját eszközei között tartja nyilván és aktiválja. A korszerű fűtőberendezés sokkal hatékonyabban működik, mint a korábbi, az ügyfél tulajdonába tartozó elöregedett pazarló eszköz, így az új hőtermelők jelentős költségmegtakarítást eredményeznek a régiekhez képest. Ezt a költségmegtakarítást használja fel a vállalat a beruházás költségeinek és a berendezések működtetésének, karbantartásának, javításának fedezésére.

A Társaság ügyfeleivel hosszú távú, átlagosan 12 éves szerződést köt, amely lehetővé teszi, hogy az évenkénti szolgáltatói díjakat (alapidj* és hődíj**) fedezzék az évenkénti megtakarítások. Az ügyfelek így hosszú távra saját beruházás és költségemelkedés nélkül egy modern korszerű berendezéshez jutnak. A beépített berendezések a szerződés futamidejének a végén az ügyfelek tulajdonába kerülnek.

A cég létszáma 2000-ben 4 fő volt. Két ügyvezető (ebből egyik inkább tulajdonosi képviselő, a másik inkább a műszaki és értékesítési feladatokért felelős), egy gazdasági vezető és egy asszisztens.

A cég példaként választása részemről azért indokolt, mert a cég tevékenységét jól ismerem, induló jellegéből és alacsony létszámából adódóan „könnyebben” áttekinthető, olyan szolgáltatás-értékesítéssel foglalkozik, amely emberi közreműködés nélkül nem valósulna meg, a megkötött szerződések határozott idejűek, így a vállalat elemzése határozott időre szorítható.

A vállalat 1999-ben 2 más jellegű, de szintén határozott idejű szerződést kötött, amelyeket egy időben alvállalkozásba is adott, így azok meglétét alapállapotként tételezem fel. Emellett 1999-ben már megtörtént a vállalat a fenti tevékenységhez szükséges saját tőkével való feltöltése, amely szintén alapállapot. A cég tulajdonosai úgy döntöttek, hogy beruházási tevékenységüket 20 % saját és 80 % idegentőke aránnyal kívánják finanszírozni, de 2000-ben még nem történt meg a hitelfelvétel, így a megvalósított projekteket saját tőkéből finanszírozta a társaság. De a tulajdonosok határozott célja a jövőben a tervezet 20/80%-os arány elérése.

Az Emberi Cash Flow modellt a vállalat esetében azokra a pénzáramlásokra alkalmazom, amelyek eldöntésére 2000-ben került sor és a társaság munkavállalóihoz köthetők. Az emberhez kötöttség elve alapján abból indulok ki, hogy a vállalat működéséhez alapvetően szükségesnek tételezem fel minden olyan bevételt, illetve kiadást, amelyek akkor is esedékessé válnának, ha hirtelen minden munkavállaló eltűnne a cégből, illetve fordítva, mindennek úgy kell rendelkezésre állnia, hogy bármelyik pillanatban megérkezessenek a munkavállalók és el tudják kezdeni a munkát.

A fentieket és a 2000. év tényadatait – mint bázisadatokat - alapul véve, minden üzemi eredmény szintig jelentkező bevételről és ráfordításról – a fenti alapelvek segítségével - eldöntöm, hogy automatikusan keletkezik, illetve az alapvető működéshez szükséges, vagy az emberi beavatkozás, illetve jelenlét következménye. Az alábbi táblázatokban dolgozatomból kiragadok néhány példát, a három szétválasztáshoz alkalmazandó döntési elv konkrét alkalmazásának bemutatására:

* Éves összegű fix díj, amely tartalmazza a beruházás megvalósítása révén keletkező értékcsökkenés, kamat, üzemeltetési, karbantartási és általános víz, áram, valamint bérleti díjakat, illetve a berendezések biztosítási díját.

** Ft/GJ-ban kifejezett egységár, amit a megrendelő az általa GJ-ban meghatározott fűtésre és melegvíz-előállításra elfogyasztott hőmennyiség után fizet.

I. Bevételek

3. Táblázat A, (Automatikus) Azon bevételek, amelyek emberi közreműködés nélkül is keletkeznének 2000-ben, illetve 2000-től

Megnevezés	Indoklás
I.A,1 Kiinduló pontként szolgáló év előtt már szerződésben rögzített alvállalkozóknak kiadott tevékenységek bevételei	Ezen bevételek beavatkozás nélkül (ha a már megkötött ügyletek számlázását külső könyvelő cégre bíztuk) megjelennek a Társaság eredménykimutatásában. (Időbeliség elve)

4. Táblázat B, (Emberi) Azon bevételek, amelyek kifejezetten az emberi (munkavállalói) közreműködés révén keletkeznek 2000-ben, illetve 2000-től

Megnevezés	Indoklás
I.B,1. Kiinduló pontként szolgáló évben és azt követő években kötött projekt szerződések alapdíja	Alapvető rendező elvnek tartom, hogy a kiválasztott vállalkozásban emberi közreműködés nélkül nem kötőd(het)nek szerződések (Közreműködő elv)

II. Kiadások

5. Táblázat A, (Automatikus) Az alapvető működéshez szükséges ráfordítások, amelyek emberi közreműködés nélkül is keletkeznének 2000-ben, illetve 2000-től

Megnevezés	Indoklás
II.A,1. Iroda bérlet	A példában szereplő társaságnak szüksége van egy emberek befogadására szolgáló irodahelyiségre, amelyből tevékenységét végzi (Emberhez kötöttség elve)
II.A,7. Kiinduló pontként szolgáló év előtt már szerződésben rögzített alvállalkozói díjak	Ezen díjak (és feltehetően az alvállalkozó által elvégzett tevékenységek bevétele) beavatkozás nélkül (ha a már megkötött ügyletek számlázását külső könyvelő cégre bíztuk) megjelennek a Társaság eredménykimutatásában. (Időbeliség elve)
II.A,8. Szoftverbérlet	A Társaság működéséhez szükséges szoftvereket is bérli, így azok díja is felmerül emberi közreműködés nélkül. (Emberhez kötöttség elve)
II.A,9. Könyvelés	A Társaság könyvelési feladatait külső cég végzi. Ezt azért sorolom ebbe a csoportba, mert ha nincs tevékenysége a vállalkozásnak, adóbevallást akkor is be kell nyújtania, amellet a korábbi évek szerződéseiből adódóan keletkeznek bevételei és ráfordításai az emberi jelenlét nélkül is. (Emberhez kötöttség elve)

6. Táblázat B, (Emberi) Azon kiadások, amelyek kifejezetten az emberi (munkavállalói) közreműködés révén keletkeznének 2000-ben, illetve 2000-től

Megnevezés	Indoklás
II.B,1. Iroda víz díj	Maga az iroda létéből és emberek befogadására történő alkalmasságából nem következik a vízköltség. Ez az emberek megérkezésétől merül fel először. (Emberhez kötöttség elve)
II.B,2. Gépkocsi, irodai berendezések karbantartása, javítása	Ezek a ráfordítások, ha az eszközöket nem használná az ember, nem merülnének fel, ezért tartoznak ebbe a csoportba. (Emberhez kötöttség elve)
II.B5. Utazási, vásári, marketing, hirdetési, reklám, munkaruha, posta, telefon-illetve internet forgalmi és fax díjak, ráfordítások	Szintén az ember megjelenéséhez kapcsolódó ráfordítások. Természetesen a telefon alapdíjak nem ebbe a csoportba tartoznak. (Közreműködő elv)

7. Táblázat C, Álláspontom szerint csak a fentiek arányában oszthatóak az alábbi kiadások

Megnevezés	Indoklás
II.C,1. Bankköltségek II.C,2. Iparüzési adó	Mivel ezek a kiadások a vállalat egészének működése révén lépnek fel, így álláspontom szerint a fentiek alapján keletkező megbontott bevételek arányában kell azokat felosztani.

Ezt követően feltételezem, hogy a vállalat az elkövetkező 5 évben hogyan fog fejlődni, mekkora beruházási volument tud Magyarországon megvalósítani. A tervszámok elkészítéséhez az ún. 1 MW-os beépített hőteljesítményű átlagos tapasztalati számokon nyugvó mintaprojektből indulok ki. Ennek a módszernek az a lényege, hogy ha ismerem az 1 MW-os átlagprojekt árbevétel és költséggeneráló képességét, valamint a hozzá tartozó átlagos beruházási nagyságot, akkor a jövőben megvalósítandó MW-ok ismeretében a projektekre eső beruházási, illetve bevételi és kiadási tervszámok könnyedén kiszámolhatók. Itt szeretném megemlíteni azt a cég tevékenységéhez specifikusan kapcsolódó feltételezést, amely szerint az adott évben megvalósított beruházások (mert a megvalósítás többnyire az év végére, illetve a fűtési szezon kezdetére esik) árbevétel, illetve költségtermelő képessége csak 20 %-ban jelentkezik az adott évben. A 100 %-os bevétel, illetve költséghatás a 2. évtől jelentkezik csak. A feltételezések között nem számolok sem inflációs, sem egyéb (pl. tüzelőanyag árváltozás) hatással. Ennek az az oka, hogy ezeket külső – a munkavállalók által nem befolyásolható - tényezőknek tekintem, így ezen változások úgylátszóan csak az automatikus elemek között kaphatnának helyet. A hangsúlyt viszont az emberi cash flow elemek bemutatására szeretném fektetni, így a külső hatások változásait figyelmen kívül hagyom.

Az első 5 évben azt tételezem fel, hogy a tervezett növekedés minden évben plusz egy fő felvételével és további egy gépkocsi, laptop, telefon megvásárlásával megvalósítható.

A 2000. évi tényadatok és a jövőre vonatkozó feltételezések alapján (automatikus és emberi elemekre szétbontott eredménytervet készítek (üzemi eredmény szintig) az elkövetkezendő 5 évre és ezt egészítem ki egy 12 éves periódussal, ami a szerződések átlagos futamideje. Az értékelést így a kiindulási évet is beleszámolva 18 év adatai alapján végzem el.

Szokatlan ez az eljárás, mert az első 5 év után általános esetben – feltételezve a vállalat örökös folytonos működését – örökjáradék formulával szoktuk meghatározni a vállalat „maradványértékét”. Ehhez azonban örökkön örökké beruházni kellene, illetve újabb és újabb projekteket kellene megvalósítani. Modellemben csak azt vizsgálom, hogy 5 év tevékenységével a vállalat munkavállalói és általános működése mekkora vállalatértéket generál. Tehát 5 év után egyszerűen hagyjuk kifutni a szerződéseket és az így keletkező pénzáramlásokat értékeljük. Ide tartozik egy másik nagyon fontos megközelítés.

Ha nem fejlődik tovább a vállalat, azaz nem hajt végre újabb és újabb beruházásokat, valamint fennmarad a jelenlegi gyakorlat, hogy minden projektekhez kapcsolódó tevékenységet (adott esetben még a számlázást is) alvállalkozásba ad, akkor az 5 év végétől nincs szükség csak maximum 1 munkavállalóra, mégis a szabad cash flow-k a munkavállalók korábbi közreműködésükre visszavezethetően folynak be a társasághoz.

A konkrét társaság kiválasztása nem azt jelenti, hogy a társaság elmúlt években ténylegesen elért adatait elemzem, hanem azt, hogy a konkrét társaságnál felmerülő folyamatokat, tevékenységeket, bevételeket és kiadásokat, illetve a 2000. év tényszámait veszem alapul és ezen konkrét adatokat vetítem ki a jövőre. Az alábbiakban felvázoltak alapján természetesen a vállalat által elért tényszámok elemzése is megvalósítható lenne. De a célom most inkább a modell működésének, illetve működőképességének bemutatása, nem pedig a tényadatok elemzése, részletes ismertetése.

Amennyiben sikerül a bevételeket és kiadásokat elkülönítenünk automatikus és emberi elemekre, akkor ezek és a vevői, illetve szállítói forgás napok, valamint az általános ÁFA fizetési elvek felhasználásának segítségével megállapíthatók az időszaki vevő, szállító, egyéb követelés és egyéb kötelezettség állományok, amelyekből a működő tőke* felépül. Az egyes időszaki működő tőke állományok változása pedig a cash flow terv működő tőke változása sorát adja eredményül.

A beruházási tervnél szintén a korábban részletezett időbeliség alapelvét hívom segítségül. Mindazon beruházás, amely 2000 előtt eldöntésre került, automatikus cash flow elem (ezen konkrét esetben nincs ilyen) minden további beruházás csak emberi döntés és közreműködés eredménye lehet, így az emberi cash flow elemei lesznek. Az irodabútorok nagyon ritkán döntenek arról, hogy szeretnének egy új számítógépet, vagy egy nagyobb asztalt.

Ugyanezen a nyomon haladva készíthető el a hitelfelvételi, törlesztési és fizetendő kamatterv. Szintén igaz, hogy a 2000 előtt eldöntésre került tételek az automatikus cash flow elemei, míg 2000-ben és azt követően a hitelfelvetelek, illetve a finanszírozás biztosítása a munkavállalóhoz köthető emberi cash flow elem. (Az általam választott konkrét példában – mint arra már konkrétan utaltam – hitelfelvétel nem történt, így a 2000. évi tény pénzügyi műveletek eredményeit az automatikus elemekhez soroltam. Az új projektek miatti hitelfelvétellel kapcsolatos tételeket pedig az emberi elemek között szerepeltettem).

Ha a fenti 3 résztervet képesek vagyunk szétbontva elkészíteni, akkor már majdnem elkészült az automatikus és emberi cash flow tervünk is. A majdnem szóval arra utalok, hogy a cash flow terv alapadatai bevitele után kapjuk a pénzügyi műveletek eredményeit, amely már számításba veszi a bankszámlánkon álló pénzeszközök után járó, vagy ugyanitt lévő hitelek után fizetendő kamatokat is.

* Az általam választott cég nem termelő és kereskedő cég, készletekkel nem rendelkezik, ezért arra elemzésemben nem térek ki. De a készletek szintén készletforgás napok alapján meghatározhatók lennének.

A cash flow terv elkészülésével egy időben véglegesedik az eredménykimutatás terv is. A fenti tervek összességüként pedig létrejön a mérlegterv, mintegy szintetizáló tábla. A mérlegegyezőség kötelező fennállása miatt itt az elkövetett hibákra is fény derül. Azaz az általam fentiekben vázolt modell zárt, logikai hiba esetén vagy a cash flow terv, vagy a mérlegterv eltérést mutat. Természetesen a fenti elvek szerint felépített, illetve egy időben részekre bontott tervet elkészítettem. Annak részletes tábláit dolgozatom mellékletében szerepeltetem. Munkám ezen részének fő célja azonban nem az, hogy a tervezési modellt mutassam be, hanem az, hogy igazoljam a fenti elvek alapján készíthető olyan szabad cash flow alapú vállalatértékelési modell, amely alapján egy vállalat automatikus és emberi erőforrás vállalatértéke meghatározható.

A fenti kiindulópontok, tényadatok, feltételezések és szétbontások alapján felállítható egy automatikus (7. számú) és emberi elemekre (8. számú) szétbontott szabad cash flow táblázat, amely 18 év tervadatait és a vállalatértékelési modell részleteit tartalmazza.

8. Táblázat A Konkrét cég automatikus vállalatértékének meghatározása

<i>A Konkrét szolgáltató cég vállalatértékének meghatározása</i>																	eFt-ban		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Automatikus Szabad Cash Flow elemek																			
+Értékesítés nettó árbevétele	25 708	50 326	119 160	242 826	432 410	687 826	956 160	956 160	956 160	956 160	933 750	933 217	933 217	921 551	852 717	726 768	533 750	268 333	
I.A,1. Kiinduló pontként szolgáló év előtt már szerződésben rögzített alvállalkozóknak kiadott tevékenységek bevételei	23 426	32 410	32 410	32 410	32 410	22 410	22 410	22 410	22 410	22 410	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I.A,2. Kiinduló pontként szolgáló év előtt már Projekt szerződésben rögzített bevételek (alapdíj és hődíj)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I.A,3. Kiinduló pontként szolgáló évben és azt követő években kötött projekt szerződések hődíjja	2 282	17 916	86 750	210 416	400 000	665 416	933 750	933 750	933 750	933 750	933 750	933 217	933 217	921 551	852 717	726 768	533 750	268 333	
+/- Aktivált saját teljesítmények értéke	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+ Egyéb bevételek	4 168	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Anyag jellegű ráfordítások	-28 258	-53 474	-123 032	-247 957	-439 383	-698 226	-969 103	-969 051	-968 999	-968 999	-948 806	-948 263	-948 263	-936 483	-866 981	-739 800	-544 895	-276 899	
II.A,1. Iroda bérlet	-1 950	-1 950	-1 950	-1 950	-1 950	-1 950	-1 950	-1 950	-1 950	-1 950	-1 950	-1 950	-1 950	-1 950	-1 950	-1 950	-1 950	-1 950	-1 950
II.A,2. Iroda, áram, fűtés díj	-89	-89	-89	-89	-89	-89	-89	-89	-89	-89	-89	-89	-89	-89	-89	-89	-89	-89	-89
II.A,3. Gépkocsi, iroda, biztosítás	-434	-474	-514	-554	-554	-554	-514	-474	-434	-434	-434	-434	-434	-434	-434	-434	-434	-434	-434
II.A,5. Internet és telefon alapdíj	-30	-34	-38	-42	-42	-42	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30
II.A,6. Folyóiratok	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20	-20
II.A,8. Szoftverbérlet	-444	-444	-444	-444	-444	-444	-444	-444	-444	-444	-444	-444	-444	-444	-444	-444	-444	-444	-444
II.A,9. Könyvelés	-1 560	-1 649	-1 928	-2 430	-3 199	-4 256	-5 344	-5 344	-5 344	-5 344	-5 300	-5 295	-5 295	-5 247	-4 968	-4 453	-3 666	-2 589	
II.A,10. Könyvvizsgálat, társaság fenntartásához kapcsolódó ügyvédi, hatósági-, tagsági díjak	-1 500	-1 598	-1 905	-2 457	-3 303	-4 465	-5 663	-5 663	-5 663	-5 663	-5 614	-5 608	-5 608	-5 556	-5 249	-4 683	-3 816	-2 632	
II.A,11. Parkolási-, autópálya díjak	-56	-68	-80	-92	-92	-92	-80	-68	-56	-56	-56	-56	-56	-56	-56	-56	-56	-56	-56
II.A,7. Kiinduló pontként szolgáló év előtt már szerződésben rögzített alvállalkozói ráfordítások	-19 364	-28 848	-28 848	-28 848	-28 848	-19 848	-19 848	-19 848	-19 848	-19 848	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II.A,12. Kiinduló pontként szolgáló év előtt már Projekt szerződésben rögzített üzemeltetési, karbantartási javítási ráfordítások, víz, áram, bérlet általános díjak	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II.A,13. Bármely évben keletkezett tüzelőanyag ráfordítás	-2 259	-17 737	-85 882	-208 312	-396 000	-658 762	-924 412	-924 412	-924 412	-924 412	-924 412	-923 885	-923 885	-912 335	-844 190	-719 501	-528 413	-265 650	
II.C,1. Bankköltség árbevétel arányos része	-552	-564	-1 335	-2 720	-4 843	-7 704	-10 709	-10 709	-10 709	-10 709	-10 458	-10 452	-10 452	-10 321	-9 550	-8 140	-5 978	-3 005	
- Személy jellegű ráfordítások																			
- Értécsökkenési leírás	-2 903	-2 903	-2 903	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II.A,14. Kiinduló pontként szolgáló év előtt már Projekt szerződésben rögzítettek alapján keletkező értécsökkenés valamint az alapműködéshez szükséges irodai berendezések és járművek értécsökkenése	-2 903	-2 903	-2 903	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Egyéb ráfordítások	-4 120	-144	-173	-216	-264	-305	-360	-348	-336	-336	-272	-272	-272	-269	-252	-220	-172	-106	
II.A,4. gépkocsi súlyadó	-39	-51	-63	-75	-75	-75	-63	-51	-39	-39	-39	-39	-39	-39	-39	-39	-39	-39	-39
egyéb	-3 979	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II.C,2. Iparüzési adó arányos része	-102	-94	-111	-142	-189	-230	-297	-297	-297	-297	-233	-233	-233	-230	-213	-182	-133	-67	
=Üzemi eredmény	-5 404	-6 194	-6 949	-5 347	-7 237	-10 704	-13 304	-13 240	-13 176	-13 176	-15 328	-15 318	-15 318	-15 201	-14 515	-13 251	-11 317	-8 671	

=Üzemi eredmény	-5 404	-6 194	-6 949	-5 347	-7 237	-10 704	-13 304	-13 240	-13 176	-13 176	-15 328	-15 318	-15 318	-15 201	-14 515	-13 251	-11 317	-8 671	
- EBIT elméleti adóterhe (EBIT*Átlagos adóráta)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
= Korrigált adóval csökkentett nettó működési profit (NOPLAT) (I)	-5 404	-6 194	-6 949	-5 347	-7 237	-10 704	-13 304	-13 240	-13 176	-13 176	-15 328	-15 318	-15 318	-15 201	-14 515	-13 251	-11 317	-8 671	
+ értékcsökkenés (II)	2 903	2 903	2 903	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
- Befektetett eszközök növekménye (terv szerinti és terven felüli értékcsökkenés, értékvesztés és visszairás nélkül) (III)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
III A,1. Kiinduló pontként szolgáló év előtt már szerződésben rögzített jövőre vonatkozó beruházások	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
- Forgótőke (WCR) növekménye (értékvesztés nélkül); WCR = Készletek + Követelések + Értékpapírok – Szállítói tartozások (IV)	0	-3 975	-3 948	-7 095	-10 879	-14 635	-15 400	-1	-1	0	1 342	30	0	669	3 950	7 227	11 076	15 231	
III A,2. A fenti automatikus bevételek és ráfordítások révén (egységes későbbiekben leírt tervezési elvek alapján számított) keletkező működőtőke igények változása		-3 975	-3 948	-7 095	-10 879	-14 635	-15 400	-1	-1	0	1 342	30	0	669	3 950	7 227	11 076	15 231	
= FREE CASH FLOW (I+II+III+IV)	-2 501	-7 267	-7 994	-12 442	-18 116	-25 339	-28 703	-13 241	-13 177	-13 176	-13 986	-15 287	-15 318	-14 532	-10 565	-6 024	-241	6 560	
A vállalkozás megszűnésekor "automatikus tevékenységből származó" meglévő értékesíthető eszközök, vevőállomány pénzeszköz állomány és rövid és hosszú lejáratú kötelezettségállomány különbsége																			-401 281
WACC Automatikus	11,17%	11,17%	11,17%	11,17%	11,17%	11,17%	11,17%	11,17%	11,17%	11,17%	11,17%	11,17%	11,17%	11,17%	11,17%	11,17%	11,17%	11,17%	11,17%
Diszkontált Free Cash Flow	-2 250	-5 880	-5 818	-8 145	-10 668	-13 423	-13 677	-5 675	-5 080	-4 569	-4 363	-4 290	-3 866	-3 299	-2 158	-1 107	-40	975	
	-59 647																		
Automatikus vállalatérték	-152 981																		

(saját összeállítás)

9. Táblázat A Konkrét cég emberi vállalatértékének meghatározása

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	eFt-ban 18
Emberi Szabad Cash flow elemek	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
+Értékesítés nettó árbevétele	4 195	23 953	94 753	221 953	416 953	689 953	965 953	965 953	965 953	965 953	965 953	964 073	964 073	952 073	881 273	749 879	549 000	276 000
I.B.1. Kiinduló pontként szolgáló évből és azt követő években kötött projekt szerződések alapdíja	4 195	23 953	94 753	221 953	416 953	689 953	965 953	965 953	965 953	965 953	965 953	964 073	964 073	952 073	881 273	749 879	549 000	276 000
+/- Aktivált saját teljesítmények értéke	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
+ Egyéb bevételek	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Anyag jellegű ráfordítások	-31 799	-38 154	-54 351	-80 580	-115 264	-163 822	-181 525	-181 493	-181 461	-181 461	-181 461	-181 194	-181 194	-179 059	-166 466	-143 596	-108 518	-59 960
II.B.1. Iroda víz díj	-12	-16	-20	-24	-24	-24	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12
II.B.2. Gépkocsi, irodai berendezések karbantartása, javítása	-103	-135	-167	-199	-199	-199	-167	-135	-103	-103	-103	-103	-103	-103	-103	-103	-103	-103
II.B.3. Gépkocsi üzemanyag	-1 136	-2 136	-3 136	-4 136	-4 136	-4 136	-1 136	-1 136	-1 136	-1 136	-1 136	-1 136	-1 136	-1 136	-1 136	-1 136	-1 136	-1 136
II.B.4. Irodaszer nyomtatvány, fénymásolási, fordítási ráfordítások	-770	-802	-834	-866	-866	-866	-770	-770	-770	-770	-770	-770	-770	-770	-770	-770	-770	-770
II.B.5. Utazás, vásár, marketing, hirdetés, reklám, munkaruha, posta, telefon-illetve internet forgalmi díj és fax	-3 256	-4 256	-5 256	-6 256	-6 256	-6 256	-3 256	-3 256	-3 256	-3 256	-3 256	-3 256	-3 256	-3 256	-3 256	-3 256	-3 256	-3 256
II.B.6. Szakirodalmak, könyvek	-221	-253	-285	-317	-317	-317	-221	-221	-221	-221	-221	-221	-221	-221	-221	-221	-221	-221
II.B.9. Bérszámfejtési díjak	-12	-16	-20	-24	-24	-24	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12	-12
II.B.10. Tanácsadói és egyéb fenniekhez nem tartozó ügyvédi díjak	-25 640	-27 140	-28 640	-30 140	-30 140	-30 140	-5 000	-5 000	-5 000	-5 000	-5 000	-5 000	-5 000	-5 000	-5 000	-5 000	-5 000	-5 000
II.B.11. Takarítási díjak	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360
II.B.12. Kiinduló pontként szolgáló és azt követő években kötött Projekt szerződésekből származó,üzemeltetési, karbantartási ráfordítások, víz, áram, bérlet általány díjak	-199	-2 773	-14 573	-35 773	-68 273	-113 773	-159 773	-159 773	-159 773	-159 773	-159 773	-159 527	-159 527	-157 527	-145 727	-124 328	-91 500	-46 000
II.C.1. Bankköltség arányos része	-90	-268	-1 061	-2 486	-4 670	-7 727	-10 819	-10 819	-10 819	-10 819	-10 819	-10 798	-10 798	-10 663	-9 870	-8 399	-6 149	-3 091
- Személy jellegű ráfordítások	-13 265	-22 108	-26 530	-30 952	-35 373	-39 795	-4 422	-4 422	-4 422	-4 422	-4 422	-4 422	-4 422	-4 422	-4 422	-4 422	-4 422	-4 422
- Értécsökkenési leírás	-1 923	-10 002	-31 169	-68 002	-122 169	-198 002	-273 169	-271 669	-270 169	-270 169	-270 169	-269 609	-269 609	-266 275	-246 609	-210 852	-152 500	-76 667
II.B.13. Kiinduló pontként szolgáló évből és azt követő években kötött szerződésekből származó értékcsökkenés	-1 923	-10 002	-31 169	-68 002	-122 169	-198 002	-273 169	-271 669	-270 169	-270 169	-270 169	-269 609	-269 609	-266 275	-246 609	-210 852	-152 500	-76 667
- Egyéb ráfordítások	-120	-599	-2 369	-5 549	-10 424	-17 249	-24 149	-24 149	-24 149	-24 149	-24 149	-24 102	-24 102	-23 802	-22 032	-18 747	-13 725	-6 900
II.C.2. Iparüzési adó arányos része	-120	-599	-2 369	-5 549	-10 424	-17 249	-24 149	-24 149	-24 149	-24 149	-24 149	-24 102	-24 102	-23 802	-22 032	-18 747	-13 725	-6 900
=Üzemi eredmény	-42 912	-46 910	-19 666	36 871	133 723	271 086	482 689	484 221	485 753	485 753	485 753	484 747	484 747	478 515	441 745	372 263	269 835	128 051

=Üzemi eredmény	-42 912	-46 910	-19 666	36 871	133 723	271 086	482 689	484 221	485 753	485 753	485 753	484 747	484 747	478 515	441 745	372 263	269 835	128 051
- EBIT elméleti adóterhe (EBIT*Átlagos adóráta)	0	0	0	-6 637	-24 070	-48 795	-86 884	-87 160	-87 436	-87 436	-87 436	-87 255	-87 255	-86 133	-79 514	-67 007	-48 570	-23 049
= Korrigált adóval csökkentett nettó működési profit (NOPLAT) (I)	-42 912	-46 910	-19 666	30 234	109 653	222 290	395 805	397 061	398 318	398 318	398 318	397 493	397 493	392 382	362 231	305 255	221 265	105 002
+ Értécsökkenés (II)	1 923	10 002	31 169	68 002	122 169	198 002	273 169	271 669	270 169	270 169	270 169	269 609	269 609	266 275	246 609	210 852	152 500	76 667
- Befektetett eszközök növekménye (terv szerinti és terven felüli értécsökkenés, értékvesztés és visszairás nélkül) (III)	-204 500	-384 500	-604 500	-854 500	-1 154 500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II.B.1. Kiinduló pontként szolgáló évben és azt követő években kötött projekt szerződések alapján végrehajtandó beruházások	-200 000	-380 000	-600 000	-850 000	-1 150 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
II.B.2. Kiinduló pontként szolgáló évben és azt követő években beruházási döntések eredményeképpen keletkező beruházások	-4 500	-4 500	-4 500	-4 500	-4 500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Forgótőke (WCR) növekménye (értékvesztés nélkül); WCR = Készletek + Követelések + Értékpapírok – Szállítói tartozások	0	-18 576	-5 629	-10 288	-16 109	-22 552	-24 709	-2	-2	0	0	159	0	991	5 849	10 885	16 634	22 552
II.B.3. A fenti emberi közreműködés során keletkező bevételek és ráfordítások révén (egységes későbbiekben leírt tervezési elvek alapján számított) keletkező működőtőke igények változása		-18 576	-5 629	-10 288	-16 109	-22 552	-24 709	-2	-2	0	0	159	0	991	5 849	10 885	16 634	22 552
= FREE CASH FLOW (I+II+III+IV)	-245 489	-439 984	-598 626	-766 552	-938 787	397 740	644 265	668 728	668 485	668 486	668 486	667 261	667 102	659 649	614 688	526 992	390 399	204 221
A vállalkozás megszűnésekor "emberi tevékenységből származó" meglévő értékesíthető eszközök, vevőállomány pénzeszköz állomány és rövid és hosszú lejáratú kötelezettségállomány különbsége																		1 147 966
WACC Emberi	11,76%	11,76%	11,76%	11,76%	11,76%	11,76%	11,76%	11,76%	11,76%	11,76%	11,76%	11,76%	11,76%	11,76%	11,76%	11,76%	11,76%	11,76%
Diszkontált Free Cash Flow	-219 658	-352 266	-428 850	-491 370	-538 456	204 127	295 857	274 779	245 777	219 917	196 778	175 750	157 221	139 106	115 986	88 976	58 978	27 606
155 178	A vállalkozás megszűnésekor "emberi tevékenységből származó" meglévő értékesíthető eszközök, vevőállomány pénzeszköz állomány és rövid és hosszú lejáratú kötelezettségállomány különbségének diszkontált értéke																	
Emberi vállalatérték	325 436																	
Teljes vállalatérték	172 455																	

(saját összeállítás)

Amennyiben a szükséges megbontásban rendelkezésünkre állnak a szabad cash flow elemek, akkor megfelelő súlyozott tőkeköltségen alapuló diszkontfaktor alkalmazásával a vállalat értékét meg tudjuk határozni, ráadásul képesek leszünk azt automatikus és emberi értékre szétválasztani.

Felmerül a kérdés, hogy az automatikus és emberi elemekre nem kellene-e más és más diszkontfaktorokat alkalmazni. Ez a kérdés azért merül fel, mert a fentiek alapján az automatikus elemek előre láthatóak és ezáltal sokkal biztonságosabbak, mint az emberi elemek. Ha figyelembe vesszük a munkavállalóknál az elvándorlás, betegség, esetleg halál, valamint az előre jelzethez képest kisebb sikerességből adódó kockázatokat, akkor álláspontom szerint az emberi elemekre nagyobb diszkonttényezőt kellene alkalmazni.

A fentiek miatt véleményem szerint az automatikus és emberi szabad cash flow elemekre a béta faktorban eltérő súlyozott tőkeköltséget kell alkalmazni. A kulcsember diszkont fejezetben leírtak alapján a kulcsember diszkont 10-25 % lehet. Számításaimnál a vállalatra becsült 1,25-ös béta faktort vettem alapul, amit az emberi elemeknél 17,5 %-kal növeltem, az automatikus (kisebb kockázatú elemeknél) 17,5 %-kal csökkentettem. Ez alapján az egyes elemekre vonatkozó átlagos súlyozott tőkeköltségeket az alábbiak szerint határoztam meg:

10. Táblázat Az automatikus és emberi szabad cash flow diszkontálásához használt WACC meghatározása¹

Sajáttőke költségek		Sajáttőke költségek	
Kockázati prémium	8,40%	Kockázati prémium	8,40%
Béta faktor	1,075	Béta faktor	1,425
A vállalkozás kockázati prémieuma	9,03%	A vállalkozás kockázati prémieuma	11,97%
Kockázatmentes kamatláb	8,45%	Kockázatmentes kamatláb	8,45%
Sajáttőke költségek	17,48%	Sajáttőke költségek	20,42%
Sajáttőke részaránya %	20,00%	Sajáttőke részaránya %	20,00%
Súlyozott sajáttőke költség	3,50%	Súlyozott sajáttőke költség	4,08%
Idegentőke költségek		Idegentőke költségek	
Idegentőke költsége	11,70%	Idegentőke költsége	11,70%
Nyereségadó(18%)	18,00%	Nyereségadó(18%)	18,00%
Idegentőke adózás utáni költsége	9,59%	Idegentőke adózás utáni költsége	9,59%
Idegentőke részaránya	80,00%	Idegentőke részaránya	80,00%
Súlyozott idegentőke költség	7,68%	Súlyozott idegentőke költség	7,68%
WACC Automatikus	11,17%	WACC Emberi	11,76%

(saját összeállítás)

Az egyes szabad cash flow elemekre a fentiekben meghatározott átlagos súlyozott tőkeköltségből számítható diszkontfaktort alkalmaztam.

Amint azt a 9. számú táblázat tartalmazza, az általam választott vállalat emberi értéke 325.436 millió forint, automatikus működési értéke -152.981 millió forint és a teljes vállalatérték 172.455 millió forint. Azáltal tehát, hogy munkavállalók dolgoznak a Társaságnál és életet lehelnek annak eszközeibe, 325.436 millió forint érték teremtésére válnak alkalmassá.

Az Emberi Szabad Cash Flow (HFCF) modell sajátosságai a 10. számú táblázat szerint foglalhatók össze:

¹ A kockázati prémiumot a korábban már hivatkozottak szerint vettem 8,4 %-nak. A kockázatmentes kamatláb a 2000.06.29-én kibocsátott 10 éves államkötvény hozama, amelyet az MNB Statisztikai adatok között tett közzé.

11. Táblázat Az Emberi Szabad Cash Flow (HFCF) modell sajátosságai

Jellemző	Magyarázat
Diszkontált szabad pénzáramlás alapú	A modell a diszkontált cash flow alapú vállalatértékelési modellek továbbfejlesztése.
A pénzáramlások szétbonthatóságán és külön értékelhetőségén, majd összeadhatóságán alapul	Damodaran (2006) szerint „a diszkontált pénzáramláson alapuló értékelés egyik legnagyobb előnye az, hogy a vállalat pénzáramlásait fel tudjuk bontani különböző pénzáramokra és ha ezeket külön értékeljük akkor sem változik a cég értéke.” (Damodaran, 2006, p. 448)
Bázis adatokhoz és kezdő időponthoz kötött	A legtöbb tervezési és vállalatértékelési modell alapját a bázis, illetve várható adatok adják, ez az Emberi Szabad Cash Flow modell esetében sincs másképp.
Vállalatspecifikus	Vállalatonként, iparáganként más és más eredményt kapunk ugyanolyan értékelési elvek mentén. Ennek az az oka, hogy nincs két egyforma vállalat. Minden vállalatban egyedi emberek dolgoznak, akik munkatársaikkal együttműködve egyedi csoportteljesítményre képesek egy egyedien felépülő szervezetben és minden vállalatra egyedien jellemző környezeti kapcsolatrendszerben. Minden vállalatban más és más a folyamatok automatizáltsági foka is.
Folyamatorientált	A szabad pénzáramlás tényezőit folyamatokra bontva vizsgáljuk és ez alapján dönthető el, hogy mely tényezők lesznek az emberi és melyek az automatikus pénzáramlások elemei.
Szubjektív	Tekintettel arra, hogy a modell felépítésekor és a pénzáramlás tényezők szétválasztásakor rengeteg döntést kell meghozni, ezért eredménye nagyban függ az értékelő személyétől.
Jövőorientált	A vállalat jövőbeni teljesítményére koncentrálnak, mint az alapjául szolgáló DCF modell is.

(saját összeállítás)

Szeretném azt is leszögezni, ha rendelkezünk egy vállalatérték meghatározására vonatkozó diszkontált cash flow alapú tervezési modellel, akkor az általam javasolt eljárás nem fog más vállalatértéket adni, mint egy összesített modell, de felhívja a figyelmet arra, hogy a kiszámított vállalatérték mennyiben függ, illetve nem függ a vállalat munkavállalóitól. Egy nagy emberi értékkel rendelkező vállalat felvásárlása esetén úgy gondolom fontos lesz a munkavállalók helyzetének, elégedettségének, motiváltságának, elvándorlási veszélyeinek és még egy sor tényezőnek a vizsgálata. Ha ez bekövetkezik, akkor dolgozatomban elérte a célját: felhívta a figyelmet az emberi tényező vállalatértéken belül betöltött szerepére.

A modell esetleges elterjedésétől, illetve széles körben történő alkalmazásától azt várom, hogy az egyes vállalatvezetők, tulajdonosok pontosan fogják tudni, hogy az általuk vezetett, vagy birtokolt vállalat értékén belül mekkora értéket képviselnek a munkavállalók és mekkora érték képződik a munkavállalók közreműködése nélkül. Talán ennek a folyamatnak a révén eljuthatunk egyszer oda, hogy a vállalatvezetők, illetve tulajdonosok számára az, hogy a vállalatom létszáma 600 fő, nem egy pusztán számot, hanem 600 értékteremtő tényezőt fog jelenteni, amelyek közös munkája révén a vállalat sikereket ér el.

A dolgozatomban részletesen ismertetett 3 számítási modell - melyből egyet a fentiekben vázlatosan bemutattam - alapján úgy gondolom, hogy sikerült igazolnom dolgozatom bevezetőjében szereplő első számú hipotézisemet is, és tézisként fogalmazhatom meg az alábbiakat:

T1: Az ember, mint speciálisan egyedi erőforrás kimutatható mértékben hozzájárul azon vállalat értékének kialakulásához és változásához, amiben vagy amiért dolgozik.

Az emberi érték a bérelvárások tükrében

Az emberi érték kérdése felmerülhet úgy is, hogy a munkavállalók milyen bért szeretnének munkájukért kapni, azaz milyen pénzürtéket tulajdonítanak saját képességeiknek. A fentiek meghatározására 200 fős véletlenszerűen kiválasztott pályázó adataiból álló statisztikai minta alapján stepwise lineáris regresszió felhasználásával azt vizsgáltam, hogy a pályázók által megadott bérelvárás milyen módon becsülhető a pályázók neme, életkora, nyelvismerete, számítástechnikai ismerete, munkatapasztalata alapján.

Vizsgálatom eredményét az alábbi tézisben foglaltam össze:

T7: A munkavállalók által kért havi bruttó munkabér (mint egyfajta, a munkavállalók által munkaerejükre meghatározott minimális csereérték) és a munkavállaló neme, nyelvismerete, munkatapasztalata, közötti függvényszerű kapcsolat lineáris, és minden változó esetében a változó növekedése a munkabér elvárás növekedésével jár együtt.

Kutatásom alapján a havi bruttó bérelvárások a minta alapján az alábbi (2) függvénnyel becsülhetők:

$$Bhb = 121669,3 + 104887,9 * nem + 62112,3 * Nyelv + 7706,2 * Mtp$$

2)

Ahol:

Bhb = bruttó havi bérelvárás

Nyelv = Nyelvismeretek száma

Mtp = Munkatapasztalat éveinek száma

A kapott regressziós tényezők értékei alapján elmondható, hogy egy olyan női munkavállaló átlagos havi bérelvárása, akinek sem munkatapasztalata sem nyelvismerete nincsen. 121.669,3,- Ft. Amennyiben a pályázó férfi, akkor a női pályázókhoz képest átlagosan 104.887,9,- Ft-tal magasabb bérelvárással rendelkezik. Egy nyelv pótlólagos ismerete átlagosan havi 62.112,3,- Ft-os bérelvárás növekedést okoz. A munkatapasztalat éveinek egységnyi növekedésével a pályázók átlagosan 7.706,2,- Ft-tal növelik bérelvárásaikat.

Az általam bemutatott lineáris regressziós modell alapján tehát a pályázó neme, munkatapasztalati éveinek és nyelvismereteinek száma alapján becsülhető a bruttó bérelvárása és negatív cash flow-t okozó bérkiadásai.

A munkabérrel, bérelvárásokkal kapcsolatban két további nézőpontra szeretném ráirányítani a figyelmet.

Az egyikre Damodaran (2006) hívja fel a figyelmet, aki rámutat arra, hogy ha a humán tőkét eszköznek tekintjük, akkor az általa létrehozott értéket az eszköz által létrehozott többlethozamként lehet értelmezni. A többlethozam eléréséhez a vállalatnak kevesebbet kell fizetnie a munkavállalóknak, mint amennyivel azok hozzájárulnak a vállalat értékéhez.

A másik nézőpont szerint (Laáb, 2010) a munkavállaló által a vállalat rendelkezésére bocsátott kompetenciák értéke a bérmegállapodás során egyedileg azonosítható és ellenőrizhető módon piaci értéken meghatározásra kerül. Hiszen amikor a munkavállaló és a munkáltató megegyeznek a munkavállalóval szembeni fizetésben és egyéb járandóságokban és munkaszerződést kötnek, akkor mindkettőjük elfogadja a csere feltételeit. Azaz a munkáltató hajlandó a kialakított munkabért és járandóságokat a munkavállaló általa használni kívánt kompetenciáiért megfizetni, de a munkavállaló is hajlandó kompetenciáit a munkáltató jövedelemszerzésének érdekében rendelkezésére bocsátani.

Ha a két nézőpontot együtt vizsgáljuk, akkor felmerülhet bennünk a kérdés, hogy a bérmegállapodás plafonja a munkavállaló részéről az összes általa teremtett vállalatérték összege lenne, de ezt a munkáltató nem lenne hajlandó megfizetni, mert akkor nem realizálna többlethozamot. A munkavállalók és munkáltatók közötti megállapodás azonban nap mint nap létrejön, tehát a munkavállalók az általuk generált többlethozamnak csak egy részét kapják meg, mégis beleegyeznek a cserebe. Az okokat keresve Damodaran (2006) arra hívja fel a figyelmet, hogy a munkáltató általában speciális helyzetben van, amely lehetővé teszi a munkavállaló által a többlethozam elérését. Ez a speciális helyzet adódhat a munkáltató belső tulajdonosi információiból, jelentős meglévő ügyfélállományából, piaci helyzetéből. De lehet a munkáltató munkavállalókkal szembeni hozzáállásából eredő jó hírnév is, amely miatt a munkavállaló belemegy az alkuba. *„Azok a cégek, amelyek jól bánnak az alkalmazottaikkal és nehéz időkben is lojálisak velük szemben, nagyobb valószínűséggel tudnak ilyen goodwillre és következőképpen nagyobb értékre szert tenni.”* (Damodaran, 2006, p.637)

Az emberi érték függvény

Az emberi érték függvény elméleti felvázolása dolgozatomban inkább, mint vízió, illetve mint tovább fejleszhető kutatási terület szerepel. Kiindulópontjaként az általam hivatkozott szerzők munkáiból kigyűjtöttem azokat a tényezőket, amelyek a munkavállalói teljesítményt a szerzők szerint befolyásolják, majd ezeket a tényezőket korábban bemutatott kérdőíves kutatásomban összevettem a megkérdezettek véleményével és az így megmarad tényezőkből építettem fel az emberi érték függvény elvi alapjait. Már dolgozatom témájának kiválasztásakor kialakult bennem az az elképzelés, hogy elméletileg minden emberhez rendelhető egy emberi érték függvény, amely függvény az egyes emberek között kialakuló szinergiahatások figyelembevételével meghatározza az egyes emberek teljesítményének emberi közreműködés révén keletkező vállalatértékhez való hozzájárulásának mértékét.

A fenti elképzelés (vízió) az alábbi (3) összefüggésekkel írható le:

$$V_{\epsilon} = AV_{\epsilon} + HV_{\epsilon}$$

3)

ahol: V_{ϵ} = A vállalat értéke
 AV_{ϵ} = A vállalatérték automatikusan (emberi beavatkozás nélkül) keletkező része
 HV_{ϵ} = A vállalatérték emberi közreműködés révén keletkező része

Álláspontom szerint a vállalatok (bármilyen módszerrel számított) értéke két részből tevődik össze. Az egyik rész a vállalatérték automatikusan (emberi beavatkozás nélkül) (AV_{ϵ}), míg a másik az emberi közreműködés révén (HV_{ϵ}) keletkező része. Kutatásom tárgyát a vállalatérték emberi közreműködés révén keletkező része képezi, így az alábbiakban (4) azt vizsgálom részletesebben.

$$HV_{\epsilon} = \sum_1^t f(EE_t) + \alpha \sum_1^n \gamma_n * f(HP_n) + \epsilon$$

4)

ahol: EE_t = A t-edik külső hatás (a vállalat alkalmazottai által nem befolyásolható hatás)

HP_n = Az n-edik munkavállaló munkahelyi teljesítménye

γ_n = Az n-edik munkavállaló sikertényezője. Azt mutatja meg, hogy az adott munkavállaló saját munkahelyi teljesítményeinek változása milyen hatást gyakorol a vállalat emberi közreműködéssel keletkező értékének alakulására

α = Szinergia faktor ($\alpha > 0$) Az egyes munkavállalók által alkotott csoportok szinergiatényezője, amivel több ($\alpha > 1$) vagy kevesebb ($0 < \alpha < 1$) az egyének összteljesítményénél a csoport teljesítménye

ϵ = Véletlen tényező

A vállalatérték emberi közreműködés révén keletkező része (5) három tényező hatásaként alakul ki, melyből az egyik a külső (a vállalat alkalmazottai által nem befolyásolható) hatások függvényeinek összessége (pl. infláció alakulása, nyersanyagárak alakulása, új piaci szereplők megjelenése). A másik tényező az egyes emberi teljesítmény függvények egyedi sikertényezőkkal és szinergiahatással korrigált összessége. Míg véleményem szerint a harmadik kihagyhatatlan tényező a véletlen szerepe (emberi megközelítésből például a jókor volt jó helyen „magyarázó” tényezőre gondolhatunk).

$$HP_n = f(a_n; b_n; \dots; q_n)$$

5)

ahol: a_n - q_n = Az általam vizsgált munkavállalói teljesítményt befolyásoló tényezők (pl. kor, szakmai képzettség, iskolai végzettség, stb.)

A megkérdezettek véleménye alapján egy képletbe (6) foglalva az egyes tényezők munkahelyi teljesítményre vonatkozó hatás irányainak feltüntetésével az alábbiakban foglalható össze:

$$HP = f(\uparrow a; \uparrow b; \uparrow c; \uparrow d; \uparrow e; \uparrow f; \uparrow g; \uparrow h; \uparrow i; \uparrow j; \uparrow k; m; n; o; p; q)$$

6)

ahol:

a = A munkavállaló életkorának növekedése	j = A munkahelyi légkör javulása
b = A munkavállaló szakmai képzettségének javulása	k = A munkahelyi kommunikáció javulása
c = A munkavállaló iskolai végzettségének növekedése	l = A munkavállaló neme
d = A munkavállaló munkahelyi tapasztalati éveinek növekedése	m = A munkavállaló személyiségjegyei
e = A vezetők képességeinek javulása	n = A munkavállaló toleranciája
f = A személyzeti kultúra javulása	o = A munkavállaló innovativitása
g = A munkavállaló motiváltságának növelése	p = A munkavállaló teljesítményorientáltsága
h = A munkavállaló megelégedettségének növekedése	q = A munkavállaló IQ-ja
i = A munkavállaló teljesítménycéljainak növelése	

- ↑ = A tényező növekedésével a vállalat teljesítménye is nő
- ↓ = A tényező csökkenésével a vállalat teljesítménye is csökken
- ⇕ = A hatás nem egyértelműen megállapítható

Garai (1997) dolgozatomban részletesen bemutatott „exkluzivitási kalkulus „exkalkulus” módszerét felhasználva – zsúrizés segítségével – az adott pozícióra optimális képességekkel rendelkező jelölt kiválasztható. Meggyőződésem, hogy az emberi érték függvény továbbfejlesztésével - dolgozatom egyik továbbfejlesztési lehetőségeként - kereshetnénk a legnagyobb vállalatértéket eredményező személyzeti állományt is.

Kutatásom elkészítése után is elmondható, hogy az emberi érték vállalatértékben történő megragadása bonyolult, de rengeteg lehetőséget magában rejtő terület.

Természetesen a fenti – néhol - utópisztikus elméletek felvázolásánál nem szabad megfeledkeznünk egy másik, napjainkban egyre erősödő tendenciával, az embereket felváltó gépek elterjedésével. A kutatások ma abba az irányba hatnak, hogy képesek legyünk egy, az embernél gyorsabb, okosabb, erősebb mesterséges intelligenciával rendelkező gép kifejlesztésére és sorozatgyártására. Ezen „gépek” elterjedésével természetesen a vállalatokban az embereket a gépek váltják fel, de azokban a vállalatokban már nem is lesz értelme az emberi érték szerepét kutatni. Amikor egy ilyen világot képzelek el, a kérdés mindig ott merül fel bennem, hogy képesek lesznek-e ezek a „gépek” a problémák (üzemszünet, balesetek, géptörések) megoldására, képesek lesznek-e a vevőkkel kapcsolatok kialakítására, fognak-e naponta újabb és újabb ötletekkel előállni, hogy hogyan lehetne például a termelést még hatékonyabbá tenni, képesek lesznek-e egyáltalán az emberek nélküli vállalatokat felépíteni, folyamatait szabályozni?

Amikor felteszem a fentiekben megfogalmazott kérdéseket, mindig megnyugszom, hogy bármennyire robogunk is az automatizálás felé, mindig eljutunk egy ponthoz, ahol az emberi beavatkozás szükségessé válik. És mindaddig, amíg az ember beleavatkozik a folyamatokba értéket teremt és pontosan ez az, amire dolgozatomban szerettem volna rámutatni.

Biztató jel lehet a japán mobiltelefonokat gyártó NEC cég (Honjo) példája, aki a futószalagon dolgozó robotokat emberekre cserélte, mert „*az emberi rugalmasság és intelligencia hatékonyabban alkalmazkodik a változásokhoz.*” (Davenport és Prusak, 2001, p.30)

Véleményem szerint dolgozatom egész felépítésében és tartalmában igazolta az emberi tényező szerepének megkérdőjelezhetetlen fontosságát, számszerűsíthetőségének lehetőségét, és az általam választott téma aktualitását.

4. A tézisfüzetben felhasznált irodalmak jegyzéke

1. Boda, György, dr. (2008): A tudástőke kialakulása és hatása a vállalati menedzsmentre, Információs Társadalomért Alapítvány, Budapest
2. Copeland Tom – Koller Tim – Murrin Jack (1999): Vállalatértékelés, Panem – John Wiley & Sons, New York
3. Czipf, Csongor (2007): Bemessung des Menschwertes in der Unternehmensbewertung, In: BGF szakmai füzetek. 19. szám, pp. 70-81.
4. Damodaran, Aswath (2006): A befektetések értékelése. Módszerek és eljárások, Panem Kiadó, Budapest
5. Garai, László, prof. (1997): Általános Gazdaságpszichológia, JATE, Egyetemi Tankönyv
6. Giles, W. J. – Robinson D. (1972): Human Asset accounting, Institute of Personnel Management, London
7. Goleman, Daniel (1997): Érzelmi Intelligencia, Háttér Kiadó, Budapest
8. H. Davenport, Thomas – Prusak, Laurence (2001): Tudásmenedzsment, BKE Vezetőképző Intézet, Kossuth Kiadó, Budapest
9. Hill, Napoleon (1994): Gondolkozz és gazdagodj, Bagolyvár Kiadó, Budapest
10. Illés, Katalin – Szirmai, Péter (2002): Az emberi tőke átértékelésének szükségessége. In: Vezetéstudomány, XXXIII évf. 2002. 9., pp. 28-38.
11. Laáb, Ágnes (2010): Kompetencia-ga(rá)zdálkodás I. Mennyi élet van az éveidben? TYPOTEX, Budapest
12. László, Gyula: Profitcélok és munkavállalói érdekek (2002). In: Vezetéstudomány, XXXIII. Évf. 2002. 7-8., pp. 28-35. old.
13. Poór, József – Roberson, Michael (2003): Globális fejlődés: Az emberi erőforrás menedzsment (EEM) eredményessége a magyar vállalatoknál az új évezred elején. In: Vezetéstudomány, XXXIV. Évf., 2003.01., pp. 13-19.
14. Rimányi, Zita (2004): A legfontosabb erőforrás az ember. In: Kisalföld, 2004.07.12., 10. o.
15. Spencer, L. – McClelland, D. – Spencer, S. (1990): Competency Assessment Methods, History and State of Arts, Hay-McBer Research Paper, Boston
16. Standfield, Ken (2002): Intangible Management, Academic Press
17. Sveiby, Karl Erik (2001): Szervezetek új gazdagsága: a menedzselt tudás, KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó Kft., Budapest
18. Szalka, Éva – Czipf, Csongor (2008): Az emberi tőke vállalati értékre gyakorolt hatása. In: Marketing és menedzsment, 5-6. szám
19. Ulbert, József, dr. (2001): A vállalat értéke, Janus Pannonius Egyetemi Kiadó, Pécs

5. Az értekezés témakörében megjelent publikációk jegyzéke

Folyóirat cikkek, tanulmányok

Czipf, Csongor (2005): The role of human value in the company evaluation, In: microCAD 2005 International Scientific Conference Kiadvány, Miskolci Egyetem, Miskolc

Czipf, Csongor (2006): Az emberi érték számbavételének szükségessége a vállalatértékelésben, In: Ünnepi Dolgozatok, 15 éves a Győri közgazdász képzés, Széchenyi István Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Intézete, Győr

Czipf, Csongor (2007): Bemessung des Menschwertes in der Unternehmensbewertung, In: BGF szakmai füzetek. 19. szám, Budapest

Szalka, Éva – Czipf, Csongor (2008): Az emberi tőke vállalati értékre gyakorolt hatása. In: Marketing és menedzsment, 5-6. szám

Borgulya, Istvánné Vető Ágnes CSc – Czipf, Csongor (2008): A megfoghatatlan tőke és a vállalati kommunikáció In: A gazdasági környezet és vállalati stratégiák, Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar, Szeged

Konferencia előadások

Czipf, Csongor: The role of human value in the company evaluation, Konferencia előadás, microCAD 2005 International Scientific Conference, 2005, Miskolc

Czipf, Csongor: Bemessung des Menschwertes in der Unternehmensbewertung, Konferencia előadás, BGF Konferencia, 2006, Budapest

Borgulya, Istvánné Vető Ágnes CSc – Czipf, Csongor: A megfoghatatlan tőke és a vállalati kommunikáció, Konferencia előadás, MTA IX. Osztály Ipar- és Vállalatgazdasági Bizottság IX. konferenciája, 2008, Szeged