TÓTH László

AZ INFORMÁCIÓGAZDASÁG KOMPETENS MUNKAVÁLLALÓI

A szerző dolgozatában a tudás, a kompetenciák, az oktatás és a tanulás viszonyait, egymásra hatásait elemzi. Mi a tudás szerepe a mai gazdaságban, hogyan alakul a tudás és a kompetencia viszonya? Menynyire képes hozzájárulni a formális oktatás a kompetenciák kialakításához? A szerző ezeket a kérdéseket vizsgálja.

„Ki vagyok én? Mik az én alapvető képességeim? Van a „tulajdonomban" saját (akár szabadalmaztatott) tudás? Függetlenül attól, hogy hol és hogyan dolgozom, van-e folytonosság a professzionális karrieremben? Hol tehetek szert új tanulási tapasztalatra? Képes vagyok-e egy tudással kapcsolatos célt megfogalmazni? Tisztában vagyok és megértem azokat a társadalmi hálózatokat, amelyek értéket adnak hozzá a tudáskészletemhez? Van olyan stratégiám, amely megerősíti a dolgozói énemet? Mint egy „élethosszig tartó" tanuló milyen tulajdonságokat értékelek?

A megugrott volatilitás rányomja a bélyegét a munka kontextusára. A piac a multikompetenciát és a mobilitást (mozgékonyságot) jutalmazza. A „tele" és az e-munka szükségessé teszi az újszerű önmenedzseléssel kapcsolatos kompetenciák kialakítását. Hasonlóképpen, az autonómia és az önmegvalósítás központi elve is a személyes és szakmai identitás kritikus témájához vezet vissza. A fenti kérdések segítenek megérteni, hogy milyen komoly feladat egy teljes szakmai identitás kialakítása. Ha a szervezetek nem válnak identitás megerősítő entitásokká, komoly problémáik lesznek a kollektív tudás és a közösségi tanulás effektív módjainak megtalálásával" (Carneiro, 2003: 189-190. o.).[1]

Az ezredforduló környékén az információs vagy tudásalapú gazdaság, illetve társadalom víziójának megjelenése rányomta a bélyegét a gazdasági szereplők gondolkodására. Igaz, már Alfred Marshall (1890)[2] is megjegyezte, hogy a termelés legerősebb motorja a tudás[3], de csak a XX. század második felében végbement és napjainkban is egyre erőteljesebb technológiai fejlődés vezetett ahhoz, hogy minden gazdasági és társadalmi szereplő komoly figyelmet szenteljen az emberi tőkének, mint kritikus inputtényezőnek. A globális információgazdaság kialakulásának következményeként a tudás felértékelődésén keresztül a tanulás is központi tényezővé válik a világgazdaság összes szegmensében.

A tudásalapú gazdaság elsősorban a fizikai képességekkel szemben a gondolatokon és az ismereteken, illetve a technológia használatán, vagyis a kompetenciákon, és nem a nyersanyagok átalakításán vagy az olcsó munkaerő kihasználásán alapszik. A globális tudásgazdaság átalakítja a munkaerő-piaci keresletet az egész világon, és ezzel egyidejűleg új kihívások elé állítja az embereket, akiknek egyre több készséggel és tudással kell rendelkezniük, hogy képesek legyenek helytállni mindennapi életükben (World Bank, 2003: xvii. o.). A tudás és a készségek megszerzésének módja a tanulás, és a klasszikusan értelmezett tanulási folyamat az iskolában megy végbe. Ha valaki teljesít egy bizonyos kritériumrendszert, az adott oktatási intézmény egy okirat kiállításával tanúsítja, az adott személy elég kompetens abban, hogy egy bizonyos feladatot ellásson, illetve egy konkrét területen tevékenységet folytasson. Az ily módon megszerzett okirat a továbbiakban kijelöli az adott munkavállaló szakmai identitását.

Az információgazdaságban a legfőbb problémát az okozza, hogy a gazdasági fejlődés utóbbi években tapasztalható felgyorsulása, s ezzel összefüggésben a munkaerő-igények változása a kompetencia-elvárások olyan átalakulásához vezetett, melyben nagyobb hangsúly helyeződött a munkavállalók speciális tudástőkéjére, illetve alkalmazkodóképességére (Jakó, 2003). A kérdés az, vajon a jelenlegi oktatási rendszer alkalmas-e

ezeknek az új gazdasági trendeknek a követésére, illetve a szükséges kompetenciák megszerzése egyáltalán milyen mértékben a formális iskolai tanulás eredménye. Vajon lehetséges-e kompetens szakemberek „termelése" egy formális oktatási rendszerben az új gazdasági viszonyok között? Vajon az információgazdaságban a vállalatoknak milyen szerepe lesz a munkaerő-képzésben? Ahhoz, hogy ezeket a szakirodalomban gyakran előforduló kérdéseket valaha is megválaszolhassuk, először meg kell vizsgálni, hogy pontosan milyen minőségi változások mennek végbe a munkaerőpiacon, milyen kihívásokkal küzdenek a vállalatok és a munkavállalók, mi is valójában a kompetencia, milyen is egy kompetens szakember és miként lehet ilyen identitású embereket „előállítani" az információgazdaság viszonyai között?

Minőségi változások és kihívások a munkaerő-piacon

Az utóbbi két évtizedben abból a 21 fejlett országból, amelyeket egy nemzetközi összehasonlító elemzés megvizsgált, 14-ben a professzionális, a technikai, az adminisztratív és a vezetői beosztások (fehérgalléros, magasan képzett) száma jobban növekedett, mint a más foglalkoztatási kategóriában lévő munkahelyek száma (OECD, 2001). A munkahelyek fajtáiban részletesebb iparágakon belüli elemzések bizonyítják a valós minőségi változást. Tehát nemcsak arról van szó, hogy a munkaerő vándorol az alacsony képzettséget igénylő szektorokból a magasabb képzettséget igénylők felé, hanem arról, hogy a különböző iparágakon belül is megfigyelhető egyfajta eltolódás a magasabb képzettséget igénylő pozíciók felé (OECD 2001). Meeder és Cude (2002)[4] tanulmánya szerint az Egyesült Államokban jól megfigyelhetően növekszik a munkahelyek és az e pozíciókat betölteni képes kvalifikált munkavállalók számának gyarapodása közötti különbség. Például egy 2002-es ITAA[5] felmérés az USA-ban hatszázezerre becsülte azoknak az IT pozícióknak a számát, amelyek a következő évben a megfelelően kvalifikált jelentkezők hiánya miatt nem lesznek betöltve (Sleezer – Danny, 2004). Ez az adat alátámasztani látszik Soete (1996)[6] véleményét is, aki szerint komoly esély van arra, hogy a munkaerő jelentős része kívül reked a vagyontermelés folyamatain, abból kifolyólag, hogy nem rendelkeznek a szükséges szintű készségekkel és kompetenciákkal. Azok az emberek, akiknek a legjobb hozzáférése van a továbbképzési lehetőségekhez, általában rendelkeznek munkahellyel, felsőoktatásban szerzett kvalifikációval, fiatalabbak és nagyvállalatoknál dolgoznak (O'Connell, 1999)[7]. Ez a tény komoly kérdéseket vett fel az esélyegyenlőséggel kapcsolatban, és előrevetíti a jelenlegi társadalmi különbségek konzerválását, illetve a viszonyok további erodálódását.

Egy kognitív alapon kialakított társadalomban a tudás potenciálisan sokkal erősebb diszkriminatív hatással lehet az emberi sorsokra, mint volt az ipari társadalmakban (Carneiro, 2003: 194-195. o.). A gyorsan változó tudásgazdaságban a munkavállalóknak folyamatosan új képességeket kell elsajátítaniuk. Ebben a környezetben a vállalatok nem számíthatnak csupán a friss diplomásokra és a munkaerőpiacra újonnan belépőkre, mint az új képességek és tudás elsőszámú forrásaira. Ehelyett a vállalatoknak olyan munkaerőre van szükségük, akik egész életükön keresztül hajlandóak és képesek a saját képességeiket és tudásukat folyamatosan megújítani (World Bank, 2003: 16. o.). Mivel a versenytársak nehezebben szerezhetnek információt a kompetenciákra, tudásra és képességekre alapozott versenyelőnyökről, így ezek sokkal kevésbé imitálhatók is. Ezért gyakran jó alapnak bizonyulnak fenntartható és szilárd előnyök kialakítására (Ylinenpaa – Nilsson, 2000), illetve kiváló eszközei az egyéni és szervezeti célok elérésének (Niemi, 2003: 219. o.).

A technológiai fejlődés hatása régiónként, országokként, iparáganként – de még iparágakon belül – vállalatonként is igen változó. Ez utóbbiak közötti különbségek forrásai a cégeknek az új technológiákkal kapcsolatos egymástól eltérő reakcióiban keresendőek. Piore (1998)[8] e reakcióknak két tipikus szervezeti stratégiáját különít el: a személyre szabást (customization) és a tradicionálisabb munkahelyi gyakorlatokat (more traditional work practices). A személyre szabás stratégiáját követő vállalatok általában jelentősen nagyobb mértékben invesztálnak az információs technológiákba (Lerman – Schmidt, 1999), és magasabb kompetenciaszinttel rendelkező munkavállalókat foglalkoztatnak. Ezeknél a vállalatoknál az elért eredmények közvetlen kapcsolatban vannak az egyéni teljesítményekkel, és így komolyan igénylik a munkavállalók mozgósítását, ezért nem véletlen, hogy az emberi erőforrásaik hasznosítására az ún. „kompetenciamodellt" alkalmazzák, amely figyelembe veszi a munkavállalók képzettségen túlmenő más kvalitásait is (Simonyi, 1997). Ennek a humántőke-hasznosító modellnek kiváló példája az információs gazdaság egyik kiválóságának, az Ericssonnak kompetenciamenedzsment programja, amely a következő három részre tagolódik:

1. kompetenciakövetelmények (competence requirements) (milyen a szervezet kompetenciaszintje és milyenre lenne szükség),
2. meglévő kompetenciák (present competence) (milyen az egyéni munkavállaló kompetenciaszintje),
3. kompetenciaolló (competence gaps) (különbség az 1. és 2. között).

A 3. pont alapján a szervezet, illetve az egyén számára terveket kell kialakítani a kompetenciaolló bezárására. A kompetenciakövetelmények az Ericsson Stratégiai Terve (Ericsson Strategic Plan, ESP) és a költségvetés alapja által meghatározottak. A meglévő kompetenciákat az egyének kompetenciaprofilja alapján állapítják meg, amely egyéni tesztek eredménye. A kompetenciaprofil egy háromszögként írható le, melynek oldalai a következők:

- technikai/szakmai kompetencia,
- emberi kompetencia,
- üzleti kompetencia.

Az egyéneket e paraméterek alapján helyezik el a kompetenciaskálán, és hasonlítják össze a szervezet által megkívánt profillal. Ezek után a munkavállalók javaslatot kapnak bizonyos kompetenciáik fejlesztésére, a rájuk vonatkozó kompetenciaolló résének csökkentésére (Hellström – Kemlin – Malmquist, 2000).

Persze ahhoz, hogy a munkavállalók felkészülhessenek ezekre az új kihívásokra egy új oktatási és képzési modellre, az élethosszig tartó tanulás modelljére van szükség (World Bank, 2003: xvii. o.), és nem pedig a jól behatárolható alapkompetenciák egyszeri elsajátítására. Ezért az ilyen vállalatok vezetése az emberi erőforrások fejlesztését egyfajta stratégiai befektetésnek tekinti, nem pedig egy költségcsökkentésre alkalmas területnek (Brödner, 2000). Azok a vállalatok, amelyek a tradicionálisabb megközelítést alkalmazzák, általában kevésbé személyre szabott termékeket gyártanak, és kevesebbet is költenek az új technológiákra, ebből következően pedig megelégszenek alacsonyabban képzett munkavállalók alkalmazásával is, így tevékenységük jobban hasonlít a tömegtermelésre (Lerman – Schmidt, 1999). Ezeknek a vállalatoknak a célja, hogy ugyanazt a tevékenységet folytassák, ugyanazokat a termékeket gyártsák, csak éppen kevesebbért. A technológiai fejlesztéseik ezért a költségcsökkentést célozzák meg, amely stratégia leginkább a leépítések, az outsourcing és a munkafolyamatok újrastrukturálásának formájában jelenik meg (Brödner, 2000). Az ilyen vállalatok egyfajta neofordi erőforrás-hasznosító modellt követnek, ahol új technológiákat alkalmazva, de a munkafolyamatokat egyszerűen betanítható feladatokra bontva, többnyire a bérköltségekre koncentrálva versenyeznek a piacon (Simonyi, 1997). A technológiai fejlesztések a munkaköltségeket a termelékenységhez viszonyítva vagy abszolút, vagy relatív módon mérsékelhetik. Vagyis egyfelől csökkenthetik a feladat elvégzéséhez szükséges munkások számát, vagy éppenséggel csökkenthetik az adott feladat teljesítéséhez megkívánt tréning szintjét (Edwards, 1996).

Az eddigiekben felvázoltakból érthetővé válik, hogy a technológiai fejlődéssel kapcsolatos irodalomban miért beszélnek egyidejűleg egyesek a kompetenciák felértékelődéséről, míg mások a munkaerő dekvalifikációjáról. Ennek az ellentétnek gyakran ideológiai gyökerei vannak. A dekvalifikációt középpontba helyező szerzők a vállaltoknál végbemenő technológiai fejlesztésekre úgy tekintenek, mint a kapitalista társadalom egy újabb „merényletére" a munkásosztály ellen. Véleményük szerint a fejlesztések oly módon szelektáltak, hogy lehetőséget biztosítsanak a vezetőknek/tulajdonosoknak a szakemberek kiváltására. Erre szokták azt mondani ironikusan, hogy a jövőben a repülőgépek vezetőfülkéjében a személyzet egy pilótából és egy kutyából fog állni. A pilótának az lesz a dolga, hogy megetesse a kutyát, míg a kutya feladat az lesz, hogy megharapja a pilótát, ha bármihez is hozzá mer nyúlni. Más szóval a technológiai fejlesztések legfőbb célja, a feladatok automatizálása és ezzel összhangban a munkafolyamatok olyan felosztása, amelynek eredményeként a szakembereket egymással felcserélhető munkaerővé „degradálhatják", vagyis a munkafolyamatok mellett a munkavállalók felett is még nagyobb kontrollt gyakorolhatnak. Valóban megfigyelhető egy trend annak irányában, hogy bizonyos szakmák vagy foglalkozások egyre kevesebb kompetenciát követelnek meg a munkavállalóktól. Általános példaként szokták említeni például a pénztárosokat, akiknek manapság már csak a vonalkódolvasó egy gombra való irányítását kell „elsajátítaniuk". De ez a megállapítás széles körben igaz az adminisztratív munkakörben dolgozókra is. Fennáll a veszélye annak, hogy a munkavállalók egy jelentős részét az információgazdaságban is csak úgy, mint az ipari társadalomban egymással könnyedén felcserélhető munkaerőként fogják kezelni. Ez a veszély csak abban az esetben hárulhat el, ha a vállalatok információs technológiai fejlesztései nem a különböző emberi feladatok automatizálására törekednek, hanem arra, hogy elősegítsék a dolgozók minél hatékonyabb munkavégzését, és hozzájáruljanak a legjobb döntések meghozatalához. Az információgazdasággal kapcsolatos legfontosabb kérdések, hogy vajon az új technológiák képesek-e legalább annyi új munkahelyet teremteni, mint ahánynak a megszünte-

téséhez hozzájárulnak, illetve ezek a munkahelyek vajon magasabb szintű kompetenciákat, illetve szakértelmet kívánnak-e meg a munkavállalóktól, vagy pedig egyszerű információ-feldolgozó munkakörökbe kényszerítik bele őket. A technológia jövőbeli hatása a képességek keresletére és a termelékenységre attól függ, hogy a vállalatok milyen mértékben – vagy inkább talán mikorra – váltanak át a személyre szabás stratégiájára (Lerman – Schmidt, 1999), illetve olyan posztfordi erőforrás-hasznosító modellekre, mint amilyen a kompetenciamodell is. Hart (1995)[9] szerint az, hogy előnyös-e egy adott vállalat számára egy meghatározott termék testreszabása, négy tényezőtől függ:

1. *Fogyasztói érzékenység:* egyes termékeknél a fogyasztók megelégszenek a standard verziókkal is.
2. *A termelési folyamat* kezelhetősége, *alkalmassága a kosztümizációra.*
3. *A versenyhelyzet:* a piaci verseny nem minden esetben kényszeríti rá a vállalatokat a testreszabásra.
4. *A szervezet alkalmassága a testre szabott termelésre:* nem minden szervezett elég rugalmas, rendelkezik megfelelő anyagi forrásokkal és koncepciózus menedzsmenttel.

Ezek a szempontok magyarázatot adnak arra, hogy a vállalatok jelentős része miért nem választja a személyre szabás stratégiáját, illetve mi szükséges ahhoz, hogy a későbbiekben mégis e megoldás mellett döntsenek. Azokról a vállalatokról, amelyek felül tudnak kerekedni ezeken a tényezőkön és a kosztümizációs stratégiát választják, elmondható, hogy magasabb kompetencia szintű munkavállalókat fognak foglalkoztatni. Az információgazdaság kirajzolódó fejleményeit vizsgálva egyre nagyobb bizonyossággal kijelenthetjük, hogy csak idő kérdése mikor kerülnek ezek a vállalatok többségbe, és határozzák meg a gazdaság, illetve a munkaerő-kereslet kompetenciaalapú arculatát.

A képességek, a készségek és/vagy a kompetencia?

A kompetencia fogalmának általános elterjedését Noam Chomsky nyelvi kompetencia fogalmának értelmezéséig szokták visszavezetni a társadalomtudományokban (Csapó, 2002; Ranschburg, 2004). A vezetői kompetenciákkal kapcsolatos első alapmű 1982-ben jelent meg Boyatzis tollából, melynek címe „A kompetens menedzser: a hatékony teljesítmény modellje."[10] Ám, a gazdasági irodalomban ténylegesen csak az 1980-as évek végére váltotta fel a „hatékonyság" fogalmát a „kompetencia" fogalma (Holmes, 1993), és a 90-es években vált igazán részévé mind a tudományos nyelvnek, mind pedig a köznyelvnek. Úgy is fogalmazhatnánk, hogy napjainkban divattá vált ezt a kifejezést használni az élet és a tudomány legkülönfélébb területein. Ezért talán nem is csoda, hogy ezt a fogalmat is elérte a széles körben használt kifejezések „betegsége", vagyis, hogy mindenki mást ért alatta. Ezt a paradox helyzetet tovább bonyolítja, hogy nemcsak egy köznyelvi és egy tudományos értelmezése van a kompetenciának, hanem a különböző tudományágakban is többféle megközelítése lelhető fel.

A téma fontosságát jelzi, hogy az 1990-es évek végén az OECD égisze alatt beindult DeSeCo (Definition and Selection of Competencies) program első fő célja az volt, hogy összegyűjtse a különböző tudományágak[11] kompetenciával kapcsolatos értelmezéseit, illetve megállapítsa, melyek azok a kulcskompetenciák, amelyek elengedhetetlenek egy ember vagy egy szervezet számára. A gazdasági irodalomban használt terminológiák szempontjából, a kutatások eredményeit összefoglaló tanulmányokból kitűnik az a fejezet, amelyben két közgazdász, Frank Levy és Richard J. Murnane (1999), a közgazdasági irodalom átvizsgálása után kinyilvánítják, hogy tulajdonképpen a kompetenciák és a készségek valójában egymás szinonimái. Ez a megállapítás azért nagyon érdekes, hiszen a kompetenciadefiníciók jelentős többsége a kompetenciát magasabb rendű fogalomként kezeli, és a képességeket és készségeket csak a fogalom egyes összetevőiként tartja számon. Persze a többi tudományágban és tudományos publikációban is gyakran fordulnak elő olyan megfogalmazások, amelyekben a három fogalmat vagy egymással egyenértékűnek tekintik, vagy éppen egymás definiálására alkalmazzák. Általában az egyén által hordozott tanult vagy öröklött képességek, illetve készségek egyfajta speciális keverékeként kezelik a fogalmat. A kompetencia fogalmának tartalmilag egzakt meghatározása azért ütközik nehézségekbe, mert

> *„a társadalom csak bizonyos absztrakciós szinten fogható fel statikus rendszerként: valójában inkább változási folyamatok összességeként – eredőiként – írható le. A szüntelen változási folyamatok – melyek a társadalom organikus voltából következnek – természetszerűen hatással vannak a tanulási/tanítási célokra és ezzel a kompetenciák kialakulására is. A kompetenciák tehát tartalmilag nem definiálhatóak teljes pontossággal, mivel azok a társadalomtól mint változó rendszertől – és ezen belül az oktatási, valamint a gazdasági alrendszertől – függő fogalmak"* (Jakó, 2003).

A külföldi szakirodalomban található leírásokban gyakran fordul elő, hogy a kompetencia fogalmába egyfajta implicit szociális jelleget is beleértenek, de a magyar szótári definíciókból ismert „illetékesség" jelentés nem igen fedezhető fel explicit módon ezekben a megközelítésekben. Az illetékesség koncepciója egyfajta szociális kontextusba helyezi a kompetencia fogalmát, megkülönböztetve azt az egyének által hordozott, képességektől, készségektől vagy tulajdonságoktól. Pontosan ez a szociális jelleg vezet minket közelebb a szükséges definícióhoz, ami feloldhatja a fenti idézetben vázolt meghatározási problémát. Ötvözve az individuum tulajdonságait, amelyek együttese az egyén tudását alkotják, a társadalom folyton változó organikus jellegéből fakadó szociális manőverezéssel eljuthatunk a kompetencia következő meghatározásához: *„a kompetencia egyszerre jelent hozzáértést egy bizonyos felmerülő feladathoz és illetékességet, hogy egy társadalmi struktúrában e feladattal foglalkozzunk"* (Garai, 2003). Garai (2003) hipotézise szerint a technikai folyamat – amely kialakítja, karbantartja, megnyilvánítja a személyeknek azon tulajdonságait, amelyek a tudást alkotják – és a társadalmi folyamat – amellyel az emberek egymáshoz való viszonyaikat adminisztrálják, kialakítva, karbantartva, megnyilvánítva ezáltal a maguk szociális identitását – egymástól elválaszthatatlanul mennek végbe, és gazdálkodnak egyidejűleg mind a tudással, mind pedig az identitással.

Ezt a hipotézist látszik alátámasztani Len Holmes érvelése is, mely szerint a kompetencia teljesítményalapú megközelítései, mint pl. az angol NVQ-rendszer (National Vocational Qualification System) teljesítménykritériumai hemzsegnek a következő szavaktól: megfelelő (appropriate), releváns (relevant), elegendő (sufficient), amikor szükségelt (when required), ahol szükséges (where necessary). Az ilyen kritériumok egyértelműen nem objektívek, a kontextustól függően interpretálásra szorulnak, és vitathatóak. Ezért a cselekvés teljesítményként való interpretálásának folyamata nem nélkülözheti a másik összetevő, az identitás számbavételét. Vagyis a döntés, hogy egy egyén érdemes-e egy bizonyos pozíció betöltésére, valószínűleg azon fog múlni, hogy milyen ember ő maga (Holmes, 2001). Ez a kérdés persze csak abban az esetben igazán fontos, ha nem az ipari társadalom és gazdaság viszonyaiból jól ismert arctalan, alacsonyan képzett, egymással könnyedén felcserélhető munkaerőről beszélünk.

A szakértelem és a szakmai gyakorlat

„A szakértelem volt a tudás egyik első olyan formája, amit a kognitív pszichológusok részletesen tanulmányoztak" (Csapó, 2002). A kutatások egyik úttörője, a közgazdasági szakirodalomból is jól ismert Herbert Simon volt. Például Chase és Simon (1973) kezdő- és mesterszintű sakkozókat vizsgálva azt találta, hogy egy több mint 20 bábus felállás 5–10 másodperces megfigyelése után a mesterek jelentősen nagyobb precizitással voltak képesek rekonstruálni a táblán korábban látható állást. Viszont, ha a bábuk véletlenszerűen voltak elhelyezve, akkor nem volt különbség az amatőr és a profi játékosok eredményei között. Az ebben a kutatási témában tett vizsgálatok egyik legmeghatározóbb megállapítása, hogy a kezdőkkel szemben a szakemberek nem elszigetelt elemekben gondolkodnak, hanem rendszerekben, struktúrákban vagy sémákban (Csapó, 2002). A sakkozók esetében ez azt jelenti, hogy a mesterszintű sakkjátékosok rengeteg lehetséges sakkállást ismernek és számukra a feladat csak abból áll, hogy társítsák a táblán látható mintázatot egy, a memóriájukban tárolt sémával. Ezzel szemben a kezdőknek számukra szinte teljesen új felállást kell megjegyezniük. Goleman (2002) szerint a szakértelem nem ismeretek egyszerű gyűjteménye, hanem különböző kompetenciák keveréke, vagyis a „józan észnek", a speciális tudásnak és annak a tapasztalatra épülő készségnek a kombinációja, amelyet bármely munka végzése során magunkra szedhetünk. „Szakértelemre az ember akkor tesz szert, ha mélyvízbe dobják. A bennfentes üzleti trükkökben való jártasság jelenti a szakma igazi ismeretét, amelyet kizárólag a tapasztalat alapozhat meg" (Goleman, 2002: 47. o.).

A szakmai gyakorlat fogalmának koncepciója a posztindusztriális vagy információ alapú társadalomban gyökeresen megváltozott az ipari társadalomra jellemző alkalmazásához képest. Lester (1995) a szakmai gyakorlat e két társadalmi formára jellemző modelljét vázolta fel.

A hagyományosabb, az ipari éra modellje szerint egy előre meghatározott tudásbázis átadása a cél, mely – annak elsajátításával, és az előre ismert, s ezáltal meglepetést nem okozó szituációkban való alkalmazásával – objektíven hasznosítja a szakértői tudást a gyakorlatban. Ez a felfogás abból a taylori feltételezésből alakult ki, amely szerint a termelési folyamat – megfelelő vizsgálat után – teljes mértékben megismerhető, megérthető, illetve kontrollálható és ebből következően teljes mértékben megtervezhető és irányítható (Brödner, 2000). Ez a modell az ipari társadalom számára kielégítő megközelítés volt, egyfajta technikai-racionális (technokrata) modell, amely kiválóan alkalmas volt technikusok és adminisztrátorok képzésére, de értelmező és kreatív szakemberek kép-

zésére nem. Így mind a szakmai tudás, mind a kompetencia az egyénen, az aktoron túl, szakmai berkekben vagy külső hivatalokban maradt (Lester, 1995).

Az információ alapú társadalom azonban követelményként léptette fel e szakmai modell megváltoztatását. Már nem kielégítő, s nem is lehetséges egy már előre meglévő tudás átadása, egy előre meghatározott kompetenciatartományra való korlátozás. A hagyományos technikai modellek már nem alkalmazhatók akkor az aktorokra, amikor nekik egy komplex és dinamikus rendszerben kell alkalmazkodniuk a gyorsan változó társadalom újabb és újabb kihívásaihoz. Nem elég csupán a jól begyakorolt ismeretek alkalmazása, az ismeretlen szituációkban intelligens szakemberekre van szükség, akiknek szakmai tudása és kompetenciája már nem rajtuk túl, hanem bennük található. Ebben a – posztindusztriális társadalom által, illetve követelményei alapján kialakult – modellben ez az egyik fő kihívás a szakember és identitásának pontos meghatározása. A másik kritikus pont az, hogy ebben a modellben a szakmai gyakorlat átlépi a szakma szoros kereteit, interprofesszionálissá, interdiszciplinárissá válik, s ezáltal elmossa és megkérdőjelezi a fennálló szakmai határokat (Lester,1995). Simonyi (1997) hasonlóan érvel, amikor azt állítja, hogy az információs technológiák és eszközök elterjedésével, illetve ennek következményeként a kommunikációs készségek szélesebb körben való alkalmazásával a munkavállalók olyan általános „transzverzális" tudásra tesznek szert, amely lehetővé teszi számukra a legkülönfélébb termékek és szolgáltatások előállítását. „Ennek következtében viszont a korábbi szoros kapcsolat adott szakmák és a gazdasági – ipari vagy szolgáltató – ágazatok között gyengül" (Simonyi, 1997). Az információ alapú társadalom szakembere tehát kevésbé tartozik egy jól körülhatárolható foglalkozáshoz, hanem egy hozzáértő, a folyamatos gyakorlati fejlődésre alkalmas tudású és képességű egyénné válik (Lester, 1995). Ennek a fejleménynek fontos hatása lehet az egyének identitásának alakulására, és ezzel párhuzamosan komoly kérdéseket vethet fel az élethosszig tartó tanulás koncepciójával kapcsolatban is. Hiszen tudatosság és szakmai identitás hiányában a tanulásnak nincsen célja, és mivel a munka csekély mértékben kapcsolódik a személyes fejlődéshez ezért a tanulás mozgatórugói (drive) teljesen kiszámíthatatlanná válnak (Carneiro, 2003: 190. o.).

A kompetenciatermelés

A kompetenciáról fentebb megállapítottuk, hogy egyfajta keveréke, rendszere a tudásnak, a képességeknek, a készségeknek, a motivációknak és más szociális manőverezésből adódó tulajdonságoknak. A kompetencia fajtájától és konkrét összetevőitől függően egyes kompetenciák könnyen elsajátíthatóak, megtanulhatóak, míg mások hosszas fejlesztési folyamatok és szociális manőverezések eredményei. Ha az adott kompetencia összetevőit és természetét ismerjük, akkor annak a kompetenciának a különféle komponenseit tanulással és gyakorlással jól meghatározható módon fejleszthetjük. A probléma pontosan ott kezdődik, hogy a kompetenciák jelentős részét és azok bizonyos összetevőit nem igazán jól ismerjük.

A tanulás fogalmával kapcsolatban az oktatáspszichológusok legfőképpen az individualista megközelítést alkalmazzák, figyelmen kívül hagyva a szociális és kulturális környezetet, amiben a tanulás végbemegy (Niemi, 2003: 231. o.). A konvencionális tanulási modell szerint a tanulás egy egyéni folyamat, és ennek a folyamatnak az eredménye az egyén „tulajdona". Az alapfeltételezés az, hogy a tanulás eredményeit ki lehet fejezni kompetenciák összességeként, és ezek a kompetenciák tulajdonolhatóak, amelyeket az egyén képes megszerezni és fejleszteni. Ezek a „javak" a feladatok és a munka elvégzését segítik, átvihetők az egyik kontextusból a másikba, felmérhetők (értékelhetők) függetlenül az adott szituációban megnyilvánuló teljesítménytől (Holmes, 2001).

Niemi (2003: 231. o.) a tanulás három aspektusára hívja fel a figyelmet: kognitív, érzelmi és szociális. Ebből következően a tanulást – mint ahogy azt általában az oktatási rendszerek és iskolák üzemeltetői és fenntartói vélik – nem csak egy formális, csak a kognitív képességek, kompetenciák fejlesztésére alkalmas folyamatként kell kezelni. Az oktatásban fontos szerepet kell kapniuk a nem kognitív kompetenciák fejlesztésére tett törekvéseknek is. Bár a közgazdasági kutatások szerint a jelenlegi oktatási rendszerekben a tanulásra fordított egy extra év napjainkban körülbelül 6–8 százalékkal növeli a jövedelmeket (Levy – Murnane, 1999), más kutatásokból tudjuk, hogy ez közel sem jelenti azt, hogy ezért maga az iskolarendszer, illetve az ott folytatott oktatás feltétlenül a felelős. Kevesen vitatják, hogy a tudás (még ha az tacit tudás is) egy szükséges alkotóeleme a gyakorlatnak, de a bevett (általános) tudás egyszerű elsajátítása meglepően kis mértékben járul hozzá a szakmai hatékonyság megnövekedéséhez (Klemp, 1977; Eraut, 1990).[12] Például Goldman (2002) Lyle Spance-t, a McClelland[13] által létrehozott Hay/McBer tanácsadó cég társalapítóját (valamint kutatási és technológiai igazgatóját) – idézi: „Az öt-hatszáz foglalkozás közül, amelyeknél mi a kompetenciákat vizsgáltuk, az iskolában megszerzett tudás csak néhány esetben különböztette meg a kiemelkedő dolgozókat az átlagosaktól (45. o.)."

Ezek az eredmények vagy álláspontok felvetik a kérdést, hogy akkor mire is jó az iskola és az oktatási rendszer a jelenlegi formájában. Nem is csoda, hogy egyre elterjedtebb az a nézet, hogy az oktatási rendszerek jelenlegi struktúrája és módszerei nem képesek a gazdaság és a társadalom új kihívásaira megfelelőképpen felkészíteni az embereket. Valójában a jelenlegi iskolarendszer nem más, mint az ipari társadalom utolsó bástyája (Huitt, 1999). „Az agrár-ipari társadalomtól megörökölt iskolával szembeni kifogások három fókuszpont körül csoportosulnak: az iskola rossz hatásfokú, az iskola rossz hatású, illetve az iskola hatástalan" (Komenczi, 2004). Valóban fel kell tennünk a kérdést, hogy ismerve a jelenlegi oktatási rendszer viszonyait, illetve az ott megszerezhető tudás minőségét, illetve időszerűségét, hányan is akarnak ebben az intézményrendszerben élethosszig tanulni. Talán ezt ismerték fel a gazdasági szereplők is, és ezért terjednek egyre jobban a nem klasszikus oktatási formák. Az információs társadalom és gazdaság kompetenciaorientáltsága a keresleti oldalról újrastrukturálja az oktatás intézményét, illetve intézményeit. Egyfajta paradigmaváltás figyelhető meg: egyre inkább távolodunk a nagy oktatási gépezetek által „kiosztott" (dispensed) tanítástól a szétosztott (distributed) és a kereslet vezérelte „tevékenység tanulás" (action learning) felé, amelynek egyenes folyománya az intézmények decentralizált hálózata (Carneiro, 2003: 193. o.).

Az oktatási szolgáltatásokat tradicionálisan az állami szektor biztosította. Manapság ez változóban van. Nagyszámú közepes jövedelemszintű országban a magán oktatási szektor növekedésnek indult.

> Például Brazíliában 1995 óta a felsőoktatásban résztvevők száma 70 százalékkal gyarapodott, és ezt a növekedést nagyrészt a privát főiskolák és egyetemek tanulóinak a létszám-növekedése eredményezte. Manapság Brazíliában a magán felsőoktatási szektorban tanul a diákok 71 százaléka. Lengyelországban 195 magán felsőoktatási intézmény található, ahol hozzávetőlegesen 377 ezer diák tanul. A kelet-európai térségben a magán üzleti iskolák 10 évvel ezelőtt szinte nem is léteztek 1998-ban viszont már Lengyelországban 91, Csehországban 29, Romániában 18 és Bulgáriában 4 volt található (World Bank, 2003: 19. o.). Magyarországon 2003-ban 66 felsőoktatási intézményből 26-ot különböző egyházak, míg 10-et alapítványok tartottak fenn. A 382 ezer felsőoktatásban részt vevő tanuló 86%-a állami, 5%-a egyházi és 9%-a alapítványi intézményben végezte tanulmányait (OM, 2003).

A vállalatok egyre többet költenek az alkalmazottak képzésére azért, hogy versenyképessé váljanak, vagy megtartsák versenyképességüket a globális tudásgazdaságban. 2002-ben a vállalati képzés költségei világméretekben 28 milliárd dollárra rúgtak, ami jelentős növekedés az 1997-es 18 mrd dolláros adathoz képest (International Data Corporation, www.idc.com).[14] A vállalatspecifikus képzés az egyik módja annak, hogy a munkavállalókra ráterheljék a munkahelyvesztés magas költségeit, ennek oka pedig, hogy a speciális kompetenciák nehezen vihetők el attól a vállalattól, ahol azt a munkavállalók megszerezték. Ha a munkavállaló olyan kompetenciákra tesz szert, amelyek más vállalatoknál nem használhatók, akkor számára nem éri meg munkahelyet változtatni, hiszen meglévő kompetenciáinak csak egy töredékét lesz képes hasznosítani, és mivel csak a jelenleginél „alacsonyabb" szintű feladatok elvégzésére lesz alkalmas, így valószínűleg kisebb kompenzációra is számíthat. Ebből következően a vállalatoknak két választása lehet: vagy a felügyelettel kapcsolatos költségeket növelik, vagy a vállalatspecifikus kompetenciákba fektetnek be. Ebben a felfogásban a munkaadók és a munkavállalók között érdekellentét áll fenn: a munkások inkább a standardizált képzést részesítik előnyben, míg a vállalatok a vállalatspecifikus képzést, megakadályozva, hogy más vállalatok elorozzák a munkavállalókat (Gatti, 2000). Az információgazdaságban az ilyen típusú ellentét csak addig a pontig áll fenn, amíg a munkavállalók nagy többségére információ-feldolgozó munkásokként tekintünk. Ebben az esetben, ugyanúgy, mint az ipari társadalomban, a munkavállalók csak egyszerű, illetve jól meghatározott feladatok elvégzésére betanított, és így relatíve könnyen felcserélhető entitásokká válnak. Egy tudásalapú gazdaságban a tudás jelentősen különbözik az információk egy bizonyos kombinációjától, illetve a tudás hordozója sem azonos az egyszerű információkat birtokló egyénnel. A képzésnek vagy a tréningnek, illetve a tanulásnak ebben a megközelítésben azt kell megcéloznia, hogy olyan kompetenciák álljanak elő, amelyek felhasználásából csak akkor tud mind a munkáltató, mind pedig a munkavállaló maximálisan profitálni, ha az adott beosztott egy bizonyos tevékenységet az adott vállalatnál fejti ki. Vagyis arról van szó, hogy a képzésnek – ahogy azt Jerome Bruner a New York Egyetem pszichológus professzora megfogalmazta[15] – nem arról kell szólnia, hogy a folyamatban résztvevők valamiről tanuljanak (learning about) és ezt a tudást majd valahol, valamikor hasznosítsák, hanem azért tanuljanak, hogy valamivé váljanak (learning to be). Hasonlóan látja ezt Gilbert Ryle filozófus is, aki szerint valamiről tudni (know about), nem más, mint adatok, tények és információk felhal-

mozása. Ezzel szemben azt tudni, hogy hogyan kell csinálni (know how) valamit a gyakorlat eredménye, nem is lehet ez másként, hiszen ellenkező esetben elég lenne csak dolgokról való tudást (know about) felhalmozni és máris szakértőkké válnánk (Brown – Duguid, 2000). Brown és Duguid (2000) szerint, amikor azért tanulunk, hogy valakivé váljunk (learning to be), akkor valójában a szociális identitásunkon munkálkodunk, és célul egy bizonyos közösséghez való tartozást tűzünk ki. Ez a formálódó identitás aztán befolyásolja, hogy az egyén miként és mit tanul, más szóval még akkor is, amikor csak valamiről tanulunk (learning about), valójában a kimunkálás alatt álló identitás fogja irányítani azt, hogy milyen információkat figyelünk meg, illetve mit tanulunk meg. Ami az egyik embernek egyszerű – talán figyelemre sem méltó – adat, a másiknak elengedhetetlen információ, attól függően, hogy milyen szociális identitással rendelkezik, illetve milyen szociális identitást tud megerősíteni az információ felhasználásával. A szociális identitás befolyását a jelek, adatok és információk befogadására és felhasználására, illetve ennek következményeit Berger és Luckmann (1998) szemléletes példájával lehetne jól illusztrálni:

> „Az az ember, aki Haitiben a voudou pszichológiát internalizálja, megszállottá válik, ha felfedez bizonyos jeleket. Hasonlóan a New York-i értelmiségi, aki Freud pszichológiáját internalizálja, neurotikus lesz, amikor felfedez bizonyos jeleket. Tény, hogy bizonyos életrajzi körülményeket föltéve az egyén maga termeli a jeleket és szimptómákat. A haiti ember nem mutat neurózisszimptómákat, hanem a megszállottság jeleit; a New York-i ember pedig neurózisát a pszichoanalitikai tünettan szabályai szerint állítja össze. Ennek semmi köze sincs a „tömeghisztériához", vagy éppen a szimulláshoz, csupán annak lenyomata, amit a normális, átlagos értelemmel rendelkező, normális emberek szubjektív világának társadalmában az identitás-típusok hátrahagynak" (244. o.).

A példa arra is rámutat, hogy a szociális identitás nem csak azt határozza meg, hogy milyen jelekre reagálunk, hanem azt is, hogy miként tesszük azt, illetve, hogy mik lesznek reakcióink következményei.

A különböző, de egymáshoz közeli szakterületekhez tartozó embereket nem a birtokukban lévő információk közötti különbség választja el egymástól, hanem az hogy miként tekintenek – gyakran ugyanarra – az információra, attól függően, hogy milyen gyakorlatot szereztek az eddigi életükben, és milyen identitással rendelkeznek. „Ezért is van az, hogy annak ellenére, hogy sokban hasonlítanak egymásra, az orvosok és a nővérek, vagy a könyvelők és a pénzügyi tanácsadók, de mégis különböznek egymástól." (Brown – Duguid, 2000) A vállalatoknak arra kell törekedniük, hogy a munkavállalók identitásának egyes dimenziói ne csak általánosan határozzák meg a munkavállaló tudását (pl. orvos), hanem úgy, hogy az szorosan kapcsolódjon a vállalaton vagy szervezeten belül betöltött pozíciójához is. Ebben a felfogásban a munkavállalók által hőn áhított standard képzés is lehet az intézmény szempontjából vállalatspecifikus, kellő ösztönzést adva a munkavállalóknak, hogy a vállalatnál maradjanak. Természetesen ebből az következik, hogy a vállalatoknak, amellett, hogy termelést folytatnak, illetve az oktatási rendszer hiányosságaiból, illetve az információgazdaság kihívásaiból fakadóan, egyre nagyobb mértékben képzést is biztosítanak, mindenképpen identitás megerősítő entitásokká is kell válniuk. Egy intézmény sikeressége – vagyis kitűzött céljainak elérése, erőforrásainak optimális felhasználása – nem feltétlenül a foglalkoztatott egyének a fejlődéshez szükséges kompetenciáin, mint inkább a létező kompetenciák szociális hálózatán múlik (Weinert, 1999).

Bármilyen intézményi keretben is megy végbe az oktatás vagy tanítás, illetve a tanulás, a tárgyi és lexikális tudás helyett a kompetenciákra kell áthelyezni a hangsúlyt, beleértve a társadalmi folyamatokat, amelyek által az egyén szociális – és ezen belül a szakmai – identitása kialakul.

Felhasznált irodalom

Berger, P. L. – Luckmann, T. (1998): A valóság társadalmi felépítése: tudásszociológiai értekezés. Jószöveg Műhely. Budapest

Brown, J. S. – Duguid, P. (2000): The social life of information. Chapter 5. Learning – in theory and in practice. Harvard Business School Press. Boston

Brödner, P. (2000): The future of work in a knowledge-based economy. ICT/CIREM Int. Seminar on „Economy and Work in the Knowledge Society", Barcelona, February 24-25, http://www.iatge.de/aktuell/veroeff/ps/broedner00a.pdf. 2004. június 1.

Carneiro, R. (2003): On knowledge and learning for the knew millenium. In: Innovation, Competence Building and Social Cohesion in Europe: Towards a Learning Society. Ed. Conceicao P., Heitor M. V., and Lundvall B. Edward Elgar, Cheltenham, UK. 186-205. o.

Chase, W. G. – Simon, H. A. (1973): Perception in chess. Cognitive Psychology, 4, p. 55-81.

Csapó, B. (2002): A tudás és a kompetenciák. A tanulás fejlesztése – Az Országos Közoktatási Intézet második konferenciája. 2002. október 4-5. http://www.oki.hu/kiadvany.php?kod=konf 2002. 2004. június 1.

Edwards, B. (1996): Deskilling and downsizing: Some thoughts about the future of technical education. La Educación. http://www.iacd.oas.org/La Educa 123-125/edw.htm. 2004. június 5.

Garai, L. (2003): Identitásgazdaságtan: Gazdaságpszichológia másképpen. Tas Kiadó. Budapest

Gatti, D. (2000): Competence, knowledge and the labour market: The role of complementarities. Discussion paper. http://bibliothek.wz-berlin.de/pdf/2000/i00-302.pdf. 2004. június 5.

Goleman, D. (2002): Érzelmi intelligencia a munkahelyen. SHL Hungary Kft. Budapest

Hellström, T. – Kemlin, P. – Malmquist U. (2000): Knowledge and competence management at Ericsson: Decentralization and organizational fit. http://www.viktoria.se/groups/KnowledgeManagement/Documents/ecase.pdf. 2004. június 6.

Holmes, L. (1993): The domestication of management knowledge?: Recent UK state intervention in management education. EGOS Colloquium, "The Production and Diffusion of Managerial and Organizational Knowledge". http://www.re-skill.org.uk/relskill/domestmk.htm. 2004. június 6.

Holmes, L. (2001): Decontaminating the concepts of 'learning' and 'competence': education and modalities of emergent identity. Education Stream of Second International Conference on Critical Management Studies, Manchester. http://www.re-skill.org.uk/papers/decontaminating.html. 2004. május 10.

Huitt, W. G. (1999): Success in the information age: A paradigm shift. http://chiron.valdosta.edu/whuitt/col/context/infoage.html. 2004. június 15.

Jakó, M. (2003): A kompetencia fogalmának értelmezési lehetőségei Magyarországon, a kompetenciák elismerésére tett kísérletek az Európai Unióban. Az Easy Learning Hungary Virtuális Magazinja. 2003. május. http://www.easylearning.hu/magyar/easyherald/2003maj/jakocikk1.htm. 2004. június 5.

Komenczi, B.: Az információs társadalom iskolájának jellemzői. Országos Közoktatási Intézet. Informatika az oktatásban, informatikaoktatás. http://www.oki.hu/cikk.php?kod=informatika-Komenczi-Informacios.html. 2004. június 20.

Lerman, R. I. – Schmidt S. R. (1999): An overview of economic, social, and demographic trends affecting the US labor market. Urban Institute. http://www.urban.org/url.cfm? ID=409203. 2004. június 12.

Lester, S. (1995): Beyond knowledge and competence – towards a framework for professional education. http://www.devmts.demon.co.uk/beyond.htm. 2004. május 10.

Levy, F. – Murnane, R. J. (1999): Are there key competencies critical to economic success?: An economics perspective. Deseco Expert Report. Swiss Federal Statistical Office, Neuchâtel. http://www.statistik.admin.ch/stat_ch/ber15/deseco/deseco_levy.htm. 2004. június. 10.

Niemi, H. (2003): Competence building in life-wide learning. In: Innovation, Competence Building and Social Cohesion in Europe: Towards a Learning Society. Ed. Conceicao P., Heitor M. V., and Lundvall B. Edward Elgar, Cheltenham, UK. 219-239. o.

OECD (2001): Competencies for the knowledge economy. Education Policy Analysis 2001. Chapter 4. http://www. oecd.org/dataoecd/42/25/1842070.pdf. 2004. június. 10.

OM (2003): Oktatás-statisztikai évkönyv 2002/2003. Oktatási Minisztérium. Budapest

Ranschburg, Á. (2004): Az iskola értékelési-mérési gyakorlata és a kompetenciák. Új Pedagógiai Szemle. 2004. március

Simonyi, Á. (1997): Gazdasági szervezetek és a szakmai képzés. Educatio. 1997/2.

Sleezer, C. M. – Denny, D.: Strategies for generating a high-skilled workforce. Center of Excellence in Information Technology and Telecommunications. http://www.coeitt.net/coeitt/AHRD_submission-GeneratingWorkers_%20 format_2.htm. 2004. június 10.

Steedman, H. (2003): Low skills – a social problem for Europe. In: Innovation, Competence Building and Social Cohesion in Europe: Towards a Learning Society. Ed. Conceicao P., Heitor M. V., and Lundvall B. Edward Elgar, Cheltenham, UK. 206-218. o.

Szabó, K. (2004): Termékek mint szolgáltatások: a testreszabás forradalma. Kézirat.

Weinert, F. E. (1999): Concepts of Competence. Deseco Expert Report. Swiss Federal Statistical Office, Neuchâtel. http://www.statistik.admin.ch/stat_ch/ber15/deseco/ deseco_weinert.htm. 2004. június 10.

World Bank (2003): Lifelong learning in the global knowledge economy: Challenges in developing countries. http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/ WDSP/IB/2003/07/08/000094946_03062104054940/Rendered/PDF/multi0page.pdf. 2004. június 5.

Ylinenpaa, H. – Nilsson, N. (2000): Knowledge transfer and organizational competence building – A case study of two knowledge-intensive firms. 5th Conference on Competence Management, Helsinki, June. http://www.cbm.net/pdf%2809072000%29/YLINNENPAA09072000.pdf. 2004. június 10.

Lábjegyzetek

[1] A tanulmány az Információgazdaság és Identitás Tudományos Iskolában készült, az OTKA támogatásával a TS 40768. sz. kutatási szerződés keretében.

[2] Idézi World Bank, 2003.

[3] „Knowledge is our most powerful engine of production."

[4] Idézi Sleezer – Denny (2004)

[5] Information Technology Association of America.

[6] Idézi Steedman (2003: 207. o.)

[7] Idézi World Bank (2003: 45. o.)

[8] Idézi Lerman – Schmidt (1999)

[9] Idézi Szabó (2004).

[10] „The Competent Manager: A Model for Effective Performance."

[11] Közgazdaságtan, pszichológia, pedagógia, szociológia, antropológia stb.

[12] Idézi Lester, 1995.

[13] David C. McClelland pszichológus, Harvard professzor nevéhez fűződik a „Testing for Competence rather than Intelligence" (1973) című tudományosan meghatározó könyv megírása, amelyben az intelligenciáról a kompetenciára való hangsúly áthelyezése mellett érvelt.

[14] Idézi World Bank, 2003: xix. o.

[15] Idézi Brown – Duguid, 2000

FENYVESI Éva

A HATÉKONY VÁLSÁGKOMMUNIKÁCIÓ

A szerző dolgozatában a válságkommunikáció folyamatát mutatja be. Elemzi a folyamatban résztvevők feladatait, azok sajátosságait. Feltárja azokat a vezetői készségeket, képességeket, melyek nélkülözhetetlenek a sikeres válságmegoldáshoz.

A válságnak többféle meghatározásával találkozhatunk a szakirodalomban, amelyek többé-kevésbé lefedik egymást.

„Tág értelemben a válság olyan – a társadalmakkal, gazdasági rendszerekkel, szervezetekkel és emberekkel kapcsolatos – folyamat, amelynek lezajlása során az érintett emberek, szervezetek, rendszerek, társadalmak működése – súlyosabb esetekben fennmaradása is – közvetlen veszélybe kerülhet."[1]

„Nehéz, veszélyes helyzetet és olyan időszakot fejez ki, amelyben viszonylag gyorsan, határozottan és fordulatot elérő szándékkal dönteni kell."[2]

Ami bizonyos az az, hogy a válság:

- súlyos zavar, nehéz helyzet, kellemetlen, nem kívánatos esemény,
- érinthet egyént, csoportot vagy akár az egész társadalmat,
- kimenetele jó és rossz is lehet.

Kommunikáció

Minden olyan folyamat, amikor információ-átadás történik, függetlenül attól, hogy az információ milyen jelekben, a jelek milyen rendszerében, kódjában jelenik meg.

Válságkommunikáció

„A válságkommunikáció az a folyamat, amelynek keretében a működési zavar leküzdését szolgáló hírek, üzenetek, információk, vagyis „kommünikék" továbbítása történik."[3] Azaz gyors, hiteles információk átadása, amelyek az adott válsággal, illetve annak kezelésével kapcsolatban keletkeztek.

A válságkezelés és a válságkommunikáció tehát két szorosan összetartozó dolog. A kettő együtt jelenti a szervezet viselkedését az adott helyzetben.

A válságkommunikáció célja

A válságkommunikáció célja – az egyéb feltételek teljesítése mellett –, hogy a szervezet a kommunikációs csatornákon közvetíteni tudja:

- mi történt, mi a valóságos helyzet, azaz a célközönség által észlelt látszat a lehető legközelebb kerüljön a valósághoz,

  (A válsághelyzetek során ugyanis kétféle valóság létezik. Az első, primer valóság, az a kép, ami a szervezetben él, míg a szekunder valóság a tényleges helyzet fogyasztók általi érzékeléséből és a válságkommunikáció során küldött üzenetek részbeni átvételéből, illetve az egyéb forrásokból származó információk alapján áll össze. Ennek a szekunder valóságnak fontos jellemzője, hogy felnagyítja a történéseket és veszélyeket, valamint időbeli szinkronkülönbséggel jelenik meg és ér véget. A primer és a szekunder valóság között helyezkedik el az a kritikus mező, amelyet a válságkommunikációval a lehető legszűkebbre kell csökkentenünk.)
- hogyan szándékozik a válságot megoldani,
- rendelkezik-e a válság felszámolásához szükséges feltételrendszerrel?

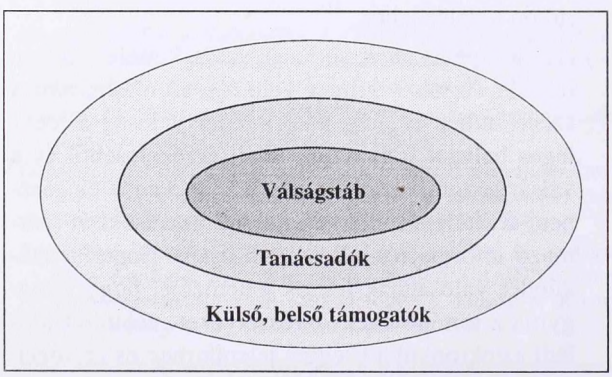
A válságkommunikáció alapelemei

- Az üzenet *forrása* (inputja): *válságstáb*, kódolja az üzenetet.

  Mivel a válságok nem a napi vezetési technikákkal menedzselhetők, a lehetséges válsághelyzetekhez illeszkedően előre ki kell jelölni a válságstábot (belső kör). Ennek létszáma nem lehet túl nagy, mert ez az operativitás rovására menne. A válságstáb vezetőjének nem szerencsés az első számú vezetőt választani, ha ez történik, fennáll a veszélye annak, hogy ugyanazokat a hibákat követi el, mint amelyek bajba juttatták a szervezetet. A szervezeti „vakság" elkerülése miatt előnyös külső szakértők bevonása. A válságstábban egy határozott, irányításra képes vezető mellett az érintett terület menedzsmentjét is célszerű képviseltetni. A PR kérdésekkel foglalkozó munkatársnak és a szóvivőnek – ha van ilyen – is jelen kell lenni a megbeszéléseken. Az így felálló válságmenedzsment-csapatban[4] a döntéshozó a válságstáb, a középső körön elhelyezkedők feladatai a pénzügyi, gyártási, termelési, jogi, emberi erőforrás, egészség és biztonsági problémákhoz kapcsolódnak. Ők tanácsadó szerepet kell, hogy betöltsenek. A külső körnek kell kapcsolatot létesítenie a befektetőkkel és a részvényesekkel, és a támogatások, a források megszerzését biztosítania *(1. ábra)*.

1. ábra

Válságmenedzsment-csapat



- Az üzenet *befogadója* (a kommunikációs folyamat outputja): *a célközönség*.

  A válságstábnak tevékenysége során meg kell határoznia a célközönséget, mert a válságkommunikációra általában az a jellemző, hogy nem fedi le pontosan a válsággal érintettek körét (nem mindenkihez jutnak el az üzenetek), másrészt jóval túlterjed az érintettek körén, vagyis sokkal többen tudnak egy válságos helyzetről, mint ahányan érintettek. A szervezetnek ennek megfelelően kettős feladatot kell ellátnia. Biztosítania kell, hogy lehetőleg minden érintett személy részese legyen a „hivatalos" válságkommunikációnak, és amennyire lehet, meg kell akadályozni, hogy felesleges területekre terjedjen ki. A célközönségen belül célszerű a *„véleményvezér"*[5]-eket megkülönböztetni. Ők, akik akár pozíciójuknál, akár személyiségüknél fogva befolyással vannak a célközönségre. Megfelelő tájékoztatásukkal komoly segítséget jelenthetnek a válságstábnak.
- A hír, *üzenet:* a közlés tartalma. (Mi történt? Mit mondjunk? Hogyan mondjuk?) A célközönség ismeretében el kell dönteni, hogy a racionális vagy az emocionális tartalmú üzenettel érjük-e el a kívánt hatást. A szervezeti válságok esetében elsősorban a logikus összefüggéseket bemutató, azaz az értelemhez szóló üzenetekkel érhetjük el a megfelelő eredményt.
- *Csatorna:* az üzenet valamilyen csatornán keresztül jut el a befogadóhoz. Ez történhet közvetlen módon, amikor egy személy vagy azok csoportja juttatja el az üzenetet a célközönséghez, illetve közvetett módon. Ez utóbbi esetben a közvetítő csatorna valamilyen médium.
- *Zaj:* a jelhez olyan dolgok is hozzáadódnak, amit az információ küldőjének nem volt szándékában előállítani[6]. Ez a válságkommunikációban olyan nem tervezett torzulás, ami ahhoz vezet, hogy a közönség olyan üzenetet kap, amelynek küldése nem állt a válságstáb szándékában.

  A zaj lehet:
- környezeti (maga a helyzet teremti meg),
- csatorna (a közvetítő lánc hibája, például sérült telefonvonal),
- kommunikációs zaj, ami vagy a kódoláskor vagy a dekódoláskor jön létre.

⇩

Kommunikációs zavar: az információcserében érdekelt felek közötti összhang hiánya. Egymás megértése torzul, elmarad, ezáltal a szervezet működésében gondok jelentkeznek. Ilyen probléma nemcsak a válságkommunikáció során keletkezhet *(2. ábra)*.

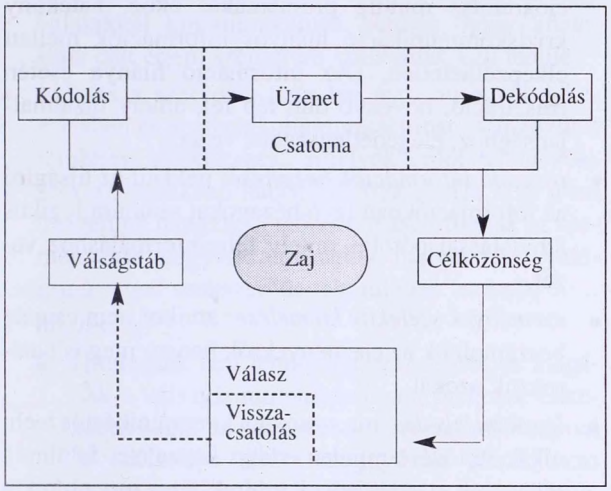
A válságkommunikáció folyamata

A *válságstáb* a saját maga által kialakított üzenetet *kódol*ja, és ezt az üzenetet juttatja el egy adott csatornán (például sajtó, rádió, televízió) a célközönségnek,

akik dekódolják, felfogják a saját szűrőik által átalakított módon. A célközönség vagy verbálisan, vagy cselekedeteivel reagál.

2. ábra

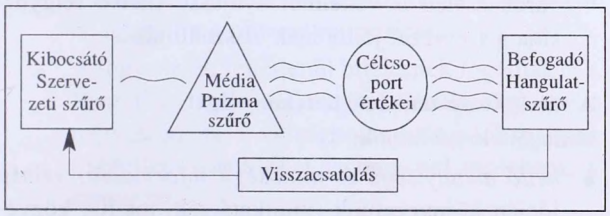
A válságkommunikációs folyamat elemei[7]



A kommunikációs folyamat egyrészt a szervezeten belül, másrészt kifelé zajlik. Amíg az üzenet eljut a közlőtől a befogadóig, különböző szűrőkön megy keresztül *(3. ábra)*.

Külső kommunikációáramlás

3. ábra

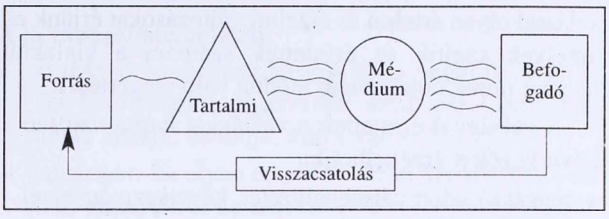


A szűrők hatását erősítő és gyengítő tényezők:

- a szervezeti szektor esetében a történelmi és jelenlegi hitelesség,
- a média esetében az elfogultság jellege, a médium fajtája, az idő és hely, valamint a relevancia és a kontextus a meghatározó,
- a célcsoport értékei, vagyis az elfogultsági szűrőt befolyásoló értékek: a földrajzi, gazdasági státus, a szociális státus, a kultúra, a faj/eredet, az oktatás és a korábbi kapcsolat a küldővel,
- a befogadóra, amit hangulati szűrőnek is nevezünk, hatással van jelenlegi fizikai, érzelmi és érzékelési állapota *(4. ábra)*.

Belső kommunikációáramlás

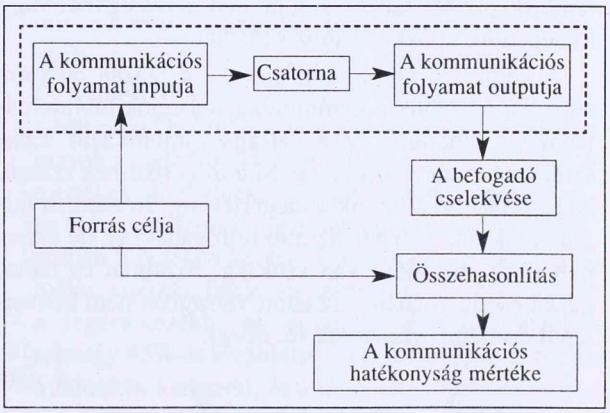
4. ábra



A forrás tulajdonképpen a személyes hitelesség szűrője, amit alapvetően a közlő személye (ki vagy?), tapasztalata, az iránta érzett bizalom határoz meg. Az üzenet tartalmi szűrője – amiről szó van. A médiumszűrő a küldés módszerét jelenti, míg a befogadó elvárásait elsősorban az befolyásolja amit hallani akar, ami a szervezetről alkotott nézete és személyes benyomása *(5. ábra)*.

5. ábra

A kommunikációs folyamat hatékonysága[8]



Általánosságban elmondhatjuk, hogy a kommunikáció hatékonyságát az üzenet befogadójának viselkedésváltozásán tudjuk lemérni. Legfőbb kritériuma az a befolyás, amit a közlést adó személy a közlést felvevőre tud gyakorolni. A befolyás azonban nem kontrollt jelent. Azt jelenti, hogy a közlést adó eléri a kívánt eredményeket. Ha a forrásnak az a szándéka, hogy megváltoztassa valakinek a viselkedését, akkor nem elég azzal mérni a kommunikációs hatékonyságot, hogy mennyire értette meg a befogadó azt, amit a forrás közölni akart. Lehet, hogy a befogadó tökéletesen megértette a forrás üzenetét, mégis ugyanúgy viselkedik továbbra is, ahogyan eddig viselkedett. Az ilyen kommunikációs kísérlet kudarcot vallott mind a forrás, mind a befogadó szempontjából. A válságkommunikáció során az érzelmeknek, az attitűdöknek

meghatározó a szerepe – a média mellett –, amely jelentősen befolyásolja a kommunikáció hatékonyságát. Ennek ellenére törekednünk kell arra, hogy tudati befolyásolással olyan értelmi és érzelmi változásokat érjünk el, amelyek segítik az érintettek számára a kialakult helyzet minél objektívebb módon való megértését.

A válsággal érintettek a válsággal kapcsolatosan a következőket érzékelhetik:

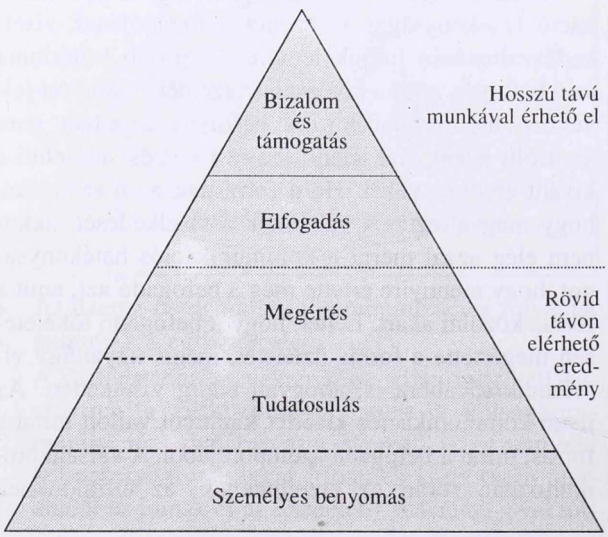
- magát az adott válsághelyzetet, következményeivel,
- a válságkommunikációval eljuttatott üzeneteket, és a
- a más forrásból származó híreket, véleményeket.

A válsághelyzetben az érintett emberek által tapasztaltaknak összhangban kell lennie a válságkommunikáció során elhangzottakkal. Ezzel csökkenthetjük a válság közvetlen káros hatásait, és megelőzhetjük, illetve semlegesíthetjük a más forrásokból (kollegáktól, beszállítóktól, konkurenciától, tömegtájékoztatási eszközöktől stb.) származó híreket. Ha a válsággal érintettek bizonytalanságérzése információhiánnyal, hamis információkkal párosul, beindulhat a rémhírképződés láncreakciója, ami aztán egyéni vagy tömegpánik kialakulásához vezethet.

A kétirányú kommunikáció akkor igazán eredményes, ha feljutunk a kommunikációs célok hierarchiájának[9] a csúcsára. Ez a válságkommunikáció során szinte sohasem valósul meg. Már az is sikernek számít, ha rövid távon eljutunk a megértetésig. Jó esetben feljuthatunk a következő szintre (elfogadás) is, de ehhez már hosszabb időre van szükség. Bizalmat és támogatást esetleg néhány, az adott válságban nem közvetlenül érintettől várhatunk *(6. ábra)*.

6. ábra

A kommunikációs folyamat hierarchiája



A hatékony válságkommunikáció ellen ható tényezők:

- *felkészületlenség egy esetleges válságra:* meglepetésként ér bennünket, úgy gondoljuk, hogy velünk ilyen nem történhet,
- *akut információhiány:* válság esetén az információáramlás mindig problémákat okoz, hatékony kríziskommunikáció hiányos információk mellett elképzelhetetlen, (Az információ hiánya esetén frusztráció, növekvő düh lép fel, amely bizalmatlansághoz, elégedetlenséghez vezet.)
- *pszeudo információk beépítése:* például az újságíró az információkban levő hézagokat számára logikus áthidalással pótolja, amely félreinformáláshoz vezet,
- *események szelektív kiemelése:* amikor nem csupán beszámolunk az eseményekről, hanem meg is határozzuk azokat,
- *lassú intézkedés:* ma, amikor a kommunikációs technikák fejlődése minden eddigi képzeletet felülmúl, pillanatok alatt terjednek a hírek, ez a rossz hírekre pedig hatványozottan igaz. Valójában időben csak akkor tudunk intézkedni, ha nem utólag reagálunk, hanem megelőzzük a vállalat kiegyensúlyozott működése ellen ható „pletykákat". Az a vállalat, amelyik rendszeresen tájékoztatja ügyfeleit, kellő információval látja őket, az esetleges minőségi problémákat nem kimagyarázza, hanem megoldja, olyan imázst teremt, amely a bekövetkező egyensúlyi zavarok esetén is védelmet nyújthat, illetve felgyorsítja a szervezet jó hírének visszaállítását.

A válságkommunikáció hatékonyságát támogató kritériumok:

- *kellő mennyiségű és minőségű információ:* válság idején környezetünk (munkatársak, média, közvélemény, ügyfelek, versenytársak stb.) viselkedése megváltozik. A munkatársakon kezdetben az aggodalom, ha súlyosabb a válság a gyász lesz úrrá. Ebben a helyzetben nagyon fontos szerepe van az információnak, hogy biztonságban érezzék magukat és ellensúlyozzuk a pletykákat, a spekulációt.
- *pontos helyzet- és folyamatfelmérés:* olyan információgyűjtő és információelemző tevékenység, amely a szervezet belső és külső viszonyainak feltárását szolgálja,
- *gondosság, odafigyelés:* például az ügyfelek aggódni kezdenek a szolgáltatás vagy a termék szállítása miatt, ezért egyből meg kell keresni őket, ezzel jelezve, hogy odafigyelünk rájuk,

- *kompromisszum:* szerencsésebb esetben konszenzus,
- elkötelezettség,
- *kreativitás:* a felső vezetéstől független megoldás,
- *célközönségre szabottság:* fontos a válságkommunikációban résztvevők körének figyelembevétele, hisz nem általában, hanem mindig valakivel vagy valakikkel kommunikálunk. Ahhoz, hogy közlésünk célt érjen, személyre szabottnak kell lennie,
- *idő:* ha a szervezet nem lép gyorsan a válságkezelésben és a válságkommunikációban, felnagyított rémhírek keletkeznek, amelyek cáfolataival sokszor az ellenkező hatást érhetjük el. Ha nem a mi üzenetünk hangzik el először, mások fognak az eseményekre magyarázatot találni, melyek nagy valószínűséggel szakszerűtlenek, túlzóak lesznek,
- *hitelesség:*
  - Hitelesnek kell lennie a szervezetnek és magának a válságkommunikációnak, melynek elérésében segít, ha nem akar a szervezet közvetlenül és erőlködve direkt meggyőzést elérni, nem akarja az álláspontját ráerőltetni a befogadókra, a fogyasztókra.
  - A hitelességet kifejezetten erősíti, ha a szervezet közvetíti azokat a dolgokat is, amelyek a szervezet érdekei ellen hatnak, de valós részei a kialakult válsághelyzetnek. Pl. egy termékkel kapcsolatos olyan rejtett minőségi problémák nyilvánosságra hozatala, amit a fogyasztók még nem ismertek fel. Az igazmondás a kommunikáció hitelességének fontos része, még akkor is, ha rontja a pillanatnyi pozíciót.
  - A fogyasztók feltétlenül hitelesnek fogadják el a független, szakértői megnyilvánulásokat, ezért nagyon jó, ha a válságkommunikációban ilyen független szakértőket is meg tud szólaltatni a szervezet.
- *szabadidő:* időnként ki kell lépni a körből, hogy később ráleljünk a jobb megoldásra,
- mindenki számára *érthető megfogalmazás,* (KISS - keep it simple stupid)
- *közös szótár:* egyazon jelenségre külön kifejezések használata lassíthatja, nehezítheti a megoldást,
- *jó csatornaválasztás:* a média szerepét a válságkommunikációban nem lehet túlértékelni. A válságban érintettek nagy többsége számára azok az események történnek meg és úgy, ahogy a média közvetíti.
- *előre kidolgozott kommunikációs terv:* a sikeres válságkommunikáció talán legfontosabb kritériuma, hogy a válságkezelés még a válság bekövetkezte előtt megkezdődjön. A terv pozíciókra bontva tartalmazza a feladatok pontos meghatározását. A kommunikációs csatornák előre történő kiépítését, ami a probléma jelentkezésekor azonnal igénybe vehető.

A jó válságkommunikátor

- *szakértő:* ésszerűnek látszik, hogy hagyjuk magunkat befolyásolni olyasvalaki által, aki megbízhatónak látszik, és tudja, miről van szó,
- *pártatlan:* ha olyan érzelmi töltésű kérdésekről van szó, amelyekről az emberek véleménye eltérő, valószínűleg nem lehet olyan közlést szerkeszteni, amelyet mindegyik fél egyformán pártatlannak fog megítélni, mégis meg kell próbálni,
- *érzelemmentes:* nem létezhet olyan szörnyű helyzet a kommunikátor számára, amelyben elveszthetné az érzelemmentességét, különben az események elsodorják,
- *hiteles:* amikor a testbeszéd összhangban áll azzal, amit mondunk, az alátámasztja szóbeli kommunikációnkat. Amikor nincs összhangban szóbeli kommunikációnkkal – akár ellent is mondhat neki –, az eredmény az lesz, hogy a testbeszéd hatása nagyobb, mint a kimondott szavaké, hiszen az emberek könnyebben hisznek a szemüknek, mint a fülüknek.

  (A testbeszéd a közlés mintegy 70%-ának felel meg, a hangszín kb. 20%-ot, míg a ténylegesen kimondott szavak mindössze 10%-ot jelentenek. Bár a pontos mértékek eltérhetnek, az arányok aligha meglepőek, ha belegondolunk, hogy az agyunkat érő információk csupán 5 érzéken keresztül jutnak el – ezek a látás, hallás, tapintás, ízlelés és szaglás. Ezek közül a látás a legértékesebb, az agyunkat érő információk mintegy 85%-át továbbítja. Körülbelül 10% kerül be a fülünkön keresztül, és a fennmaradó három érzékszerv képviseli a maradék 5%-ot).
- *megfelelő a stílusa:* ugyanaz a tartalom különböző stílusban előadva más hatást vált ki a hallgatóságból. A témának, az eseménynek, a helyszínnek, a befogadóhoz való viszonynak és a megválasztott stílusnak összhangban kell lennie.
- *szimpatikus* a személye és a viselkedése,
- *megbízható:* ha valaki nem nyerhet azzal, ha meggyőz bennünket, hajlamosabbak vagyunk hinni neki.

A (jó) válságkommunikáció[10] az a folyamat, amikor egy szervezet:

- egy számára hátrányos, súlyos, sokszor váratlan helyzetben,
- tudatosan és előre megtervezetten,
- a ténylegesen bekövetkezett állapotnak megfelelően (tényszerűen),

- a korábbi eredményekre építve,
- kommunikációs kapcsolatrendszerét a leghatékonyabban működtetve,
- a célközönség elvárásait és érdekeit is figyelembe véve,
- a vállalat adott céljának (a válság elhárításának) elérésére, és a következmények pozitív befolyásolására törekszik.

Problémák nap, mint nap adódnak, de sokszor leértékeljük azokat. A válság hasonlít a betegséghez, ha időben észrevesszük a figyelmeztető jeleket, elkerülhetjük, hogy súlyossá váljon a helyzet. Viszont, ha nem kezeljük, elburjánzik, és az egyébként egészséges részeket is megfertőzi a kór. Ezért a felkészülés, a folyamatos külső és belső helyzetelemzés önmagában is esélyt adhat bizonyos válságok elkerülésére. Ha mégis bekövetkezik a baj, a válságkezelés és a kommunikáció lényegi eleme, hogy ne értékeljük le a kérdést, és időben olyan magatartást tanúsítsunk, amely lehetetlenné teszi a válság továbbfejlődését. A szervezetek azonban gyakran ignorálják a probléma létét, vagy magától várják a megoldást. A cégvezetés viselkedése nagyban befolyásolja azt, hogy a probléma eszkalálódik-e. Vigyáznia kell arra, hogy a bizalmi olló mennyire nyílik meg, s a menedzsment mennyire válik hiteltelenné. Ezért jobb a rosszat őszintén közölni, mint szépíteni vagy elhallgatni. A pletyka, az elferdített, hiányos információ több bajt okozhat, mint a rossz hír.

Az utóbbi időben divatossá vált szlogent „válsághelyzetben tilos hallgatni" úgy fogalmaznám át: elkerülhetjük a nagyobb egyensúlyi zavarokat, ha már azok kialakulása előtt is fontosnak tartja a vállalat, hogy állandóan informálja a vele kapcsolatban állókat. Esetleges válság esetén már nem tud kialakulni az adott szervezetbe vetett bizalom, ha előtte sem volt meg. Tehát nem csak válság alatt, de már előtte is tilos hallgatni.

Felhasznált irodalom

Aronson, E. (1994): A társas lény. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest

Balai Róbert – Szatmáriné Balogh Mária (1997): Önismeret, kommunikáció, csoportjelenségek dióhéjban. Olvasókönyv a kommunikációs tréningek résztvevői számára. Külkereskedelmi Főiskola, Budapest

Bodor Pál (1998): Hierarchikus játék. Médiakönyv, ENAMIKÉ

Fearn, K. – Banks (1996): Crisiscommunications, a casebook approach Lawrence Erlbaum Associetes Publishers, Mahwah, New Jersey

Fekete Ferenc – Sándor Imre (1997): Válságkezelés és kríziskommunikáció. Budapesti Közgazdasági Egyetem, Budapest

Hill – Knowlton (1995): Válságkezelés és kommunikációs tréning. Jegyzetek

Kocsis József (1994): Változások menedzselése. Műszaki Könyvkiadó, Budapest

Mastenbroek (1991): Konfliktusmenedzsment és szervezetfejlesztés. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest

Németh Márta (1998): A public relations elmélete. Külkereskedelmi Főiskola, Budapest

Noszkay Erzsébet (2003): A lehetőségek és veszélyek határmezsgyéjén mozogva... (...avagy a változások kezelői miért nem nélkülözhetik a válságmenedzsment szemléletét és technológiáját ...?!) Miskolci konferencia, 2003 május

Noszkay Erzsébet (2002): A válságmenedzsment és hazai gyakorlata, Szent István Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar Vezető- és Továbbképző Intézet, Budapest

Noszkay Erzsébet: Homeopátiától a sebészkésig... II. Országos Tanácsadói Konferencia, 2003. április 24., szerzői anyag

Rácz Gábor (1996): Nagyvállalati krízislehetőségek és válságkezelési stratégiák a magyar dohányiparban, Doktori értekezés, BKE, Budapest

Rivers, W. L. – Mathews, C. (1993): Médiaetika, Bagolyvár Könyvkiadó, Budapest

Válság- (katasztrófa) kommunikáció. (1996): Tanulmányok és szemelvények. Petit Real Könyvkiadó, Budapest

Válságkommunikáció, ahogy a legjobbak csinálják, http://www.menedzsmentforum.hu/cikkek/tanulmany.php?article=869&page=1

Lábjegyzetek

1 Noszkay Erzsébet (2000): A válságmenedzsment és hazai gyakorlata, Szent István Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar Vezető- és Továbbképző Intézet, Budapest

2 Fekete Ferenc – Sándor Imre (1997): Válságkezelés és kríziskommunikáció, 25. oldal, a Budapesti Közgazdasági Egyetem

3 Válság- (katasztrófa) kommunikáció. Tanulmányok és szemelvények. Petit Real Könyvkiadó, Budapest, 1996

4 Hill – Knowlton (1995): Válságkezelés és kommunikációs tréning. Jegyzetek alapján.

5 Válság- (katasztrófa) kommunikáció. Tanulmányok és szemelvények. Petit Real könyvkiadó, Budapest, 1996

6 Válság- (katasztrófa) kommunikáció. Tanulmányok és szemelvények. Petit Real könyvkiadó, Budapest, 1996

7 Válság- (katasztrófa) kommunikáció. Tanulmányok és szemelvények. Petit Real könyvkiadó, Budapest, 1996

8 Barlai Róbert: Balai Róbert – Szatmáriné Balogh Mária (1997): Önismeret, kommunikáció, csoportjelenségek dióhéjban. Olvasókönyv a kommunikációs tréningek résztvevői számára. Külkereskedelmi Főiskola, Budapest

9 Németh Márta (1998): A public relations elmélete, Külkereskedelmi Főiskola, Budapest

10 Zsebők Lajos: Válságkommunikáció a víziközmű-szolgálatában, http://www.vizugy.hu/vizugy.nsf/0/b80b3bd532165c24c1256c8500380c0e?OpenDocument.

TÖRÖK L. Gábor

AZ INFORMÁLIS KAPCSOLATI HÁLÓ ÉS A KOMPETENCIÁK - SZOCIOMETRIA ÉS 360 FOKOS ÉRTÉKELÉS ALKALMAZÁSA EGY FELSŐVEZETŐI TEAM VIZSGÁLATA SORÁN

A szerző dolgozatában egy szociometriai vizsgálatból és egy 360 fokos kompetenciaértékelésből származó adatok és megállapítások tapasztalatait foglalja össze. A kétféle megközelítés lehetőségeit kihasználva elsősorban arra a kérdésre kereste a választ, hogy az egyes személyeknek a vezetői csoportban elfoglalt szociometriai státusa milyen kapcsolatban van az illetőknek a 360 fokos értékelés által jelzett kompetenciaszintjével.

A vezetői csapatok sajátosságainak vizsgálata rendkívül tág terület, amelyen belül az elvi és gyakorlati megközelítésmódok, módszerek és eljárások sokasága található. Egyebek között ide sorolható a vezetésértékelés (Management Assessment, Management Audit) műfaja is, amely kifejezetten praktikus célokat szolgál, de adott esetben nagyon fejlett a tudományosság kritériumait is kielégítő módszertan alkalmazásával (Craig – Cooper – De Backer, 1993). Közismertek a vezetők egyéni képességeit mérő pszichometriai eszközök (tesztek, kérdőívek), illetve az értékelés speciális szempontjai szerint strukturált interjúk (Hansen – Conrad, 1991).

A vezetésértékelések során, sajátságos módon alig kerül sor a szociometriai eljárás használatára, jóllehet a vezetésértékelés a *vezetői teamek* vizsgálatára irányul, a *szociometria* pedig kifejezetten a csoportszerkezet és csapatminőség elemzésének, illetve értékelésének eszköze (Mérei, 1988). A diagnosztikai eszközként méltatlanul elfeledett, de legalábbis háttérbe szorult szociometriával napjainkban a nagyon izgalmas kapcsolati háló elemzés keretei között találkozhatunk (Buchanan, 2003).

Az elmúlt években több vezetésértékelési projekt módszertanába építettük be a szociometriát, és tapasztalataink alapján meggyőződésünk, hogy az eljárás nélkülözhetetlen ahhoz, hogy a vezetés értékelése valóban teljes, hiteles és megbízható képet adhasson a vizsgált menedzsment kvalitásairól.

A szociometria természetesen nem önmagában, hanem egy tudatosan kialakított, komplex metodika részeként hatékony eljárás. Abban a vezetésértékelési projektben, amely ennek a tanulmánynak az alapjául szolgál, többféle eljárást kombináltunk: strukturált egyéni interjúkat, szervezeti kultúra kérdőívet, szociometriát és 360 fokos kompetenciaértékelést, amelyek együttesen rendkívül sok információt szolgáltattak mind az egyének, mind pedig a vezetői csapat jellemzőinek, minőségének megítéléséhez.

Háttér: a szervezet és a vizsgált menedzsment

Az említett komplex metodikával vizsgált menedzsment egy kiemelkedően profitábilis, magas szolgáltatási színvonalat nyújtó, fejlett informatikai háttérrel rendelkező, korszerű vállalkozást irányít. A cég a privatizációt követően teljes egészében külföldi tulajdonba került, de magyar vezetés alatt áll. A maga iparágában tőkeerejét és eredményességét tekintve egyaránt a piacvezetők közé tartozik, nemzetközi megítélése is igen kedvező. Tipikus nagyszervezet, országos hálózattal, jóval ezer feletti alkalmazotti létszámmal, széles ügyfélkörrel.

Természetesen ebben a vállalkozásban is megtalálhatók a szervezeti életciklus felnőtt korára jellemző tipikus problémák (Adizes, 1992). Ezzel együtt a cég mértékadó módon reprezentálja azokat a típusú piaci szereplőket, amelyek elterjedése nélkülözhetetlen ahhoz, hogy

Magyarország tovább léphessen a fejlett piacgazdasággá válás útján. Éppen ezért, noha egyedi esetről van szó, a sikeres vállalkozást irányító menedzsment vizsgálatának tapasztalatai túlmutathatnak önmagukon.

A vezetésértékelés a cég legfelső és felső-középvezetői szintjein dolgozókra, összesen 21 személyre irányult. (A szervezet egészét tekintve, a különböző területeken és szinteken vezetői beosztásokban dolgozók száma ennél jóval nagyobb.) A 21 fős csoport tagjai egymáshoz viszonyítva négy hierarchikus szinten helyezhetők el, mindez jelzi, hogy a cég egésze hagyomá-nyos elvek szerint felépített, mélységében erősen tagolt szervezet. Hierarchikus szintek szerinti megoszlásukat az *1. táblázat* (lásd a 40. oldalon) tartalmazza.

A szóban forgó vezetői kör tagjai igen komoly munkatapasztalatokkal rendelkeznek, hazai és nemzetközi mércével mérve is magasan kvalifikáltak.

- Átlagéletkoruk az adatfelvétel időszakában 48 év; a legalacsonyabb életkor 35, a legmagasabb 60, a szórás 7 év. A cégnél töltött munkaviszonyuk átlagos hossza 16 év; a legrövidebb munkaviszony hossza 4, a leghosszabb 37, a szórás 8 év.
- A 21 személy közül 8 fő több diplomával rendelkezik, 10-nek egyetemi, kettőnek pedig főiskolai végzettsége van; egy személy pontos adata nem ismeretes, de végzettsége bizonyosan felsőfokú.
- Mindössze ketten vannak közöttük, akik csak alapszintű idegen-nyelvismerettel rendelkeznek, a többség több nyelven is felső, illetve középszinten kommunikál. A szakmában hivatalos érintkezési nyelvnek számító angolt valamilyen szinten mindenki ismeri; 8 fő felső-, 11 közép-, 2 alapfokon.

A fent ismertetett adatok a hazai átlaghoz képest kiemelkedő (de az adott iparágban is magasnak számító) kvalifikációs szintet, a nemzetközi mércéhez való közeledést jeleznek. A vezetésértékelés szempontjából azonban arra is figyelmeztetnek, hogy az életkorilag meglehetősen homogén csoport frissítésre szorulna, a fiatalabb korosztályok másféle látásmódot, reflexeket, kultúrát képviselő tagjai köréből. Mint a később tárgyalandó adatokból látni fogjuk, a legfőbb deficitek éppen olyan kompetenciák terén vannak (pl. innovativitás, vállalkozó szellem, kezdeményezés, kockázatvállalás), amelyek szintje tipikus módon magasabb a fiatalabb, mint az idősebb évjáratú vezetők körében.

A szociometriai vizsgálat eredményei

A Mérei Ferenc koncepciójából kiinduló, több szempontú szociometria elvei szerint készült kérdőív (ld. Mérei, 1998: 114-116. old.) öt kérdést tartalmazott. A személyes-szubjektív viszonylatok feltérképezésére szolgáló két választási kritérium a

- *rokonszenv* és a
- *bizalom* volt.

A funkció-szerep alapú választásokat három kritérium szerint kértük: kit/kiket tartanak a vizsgálat résztvevői egymás között

- a *legelismertebb szakembernek, szaktekintélynek,*
- a *legnépszerűbb vezetőnek és*
- a *leginkább vállalkozó szelleműnek.*

A megadott instrukció szerint mindenki (mind az öt kritérium esetében) maximum három személyt választhatott. A 21 résztvevő túlnyomó többsége élt is ezzel a lehetőséggel.

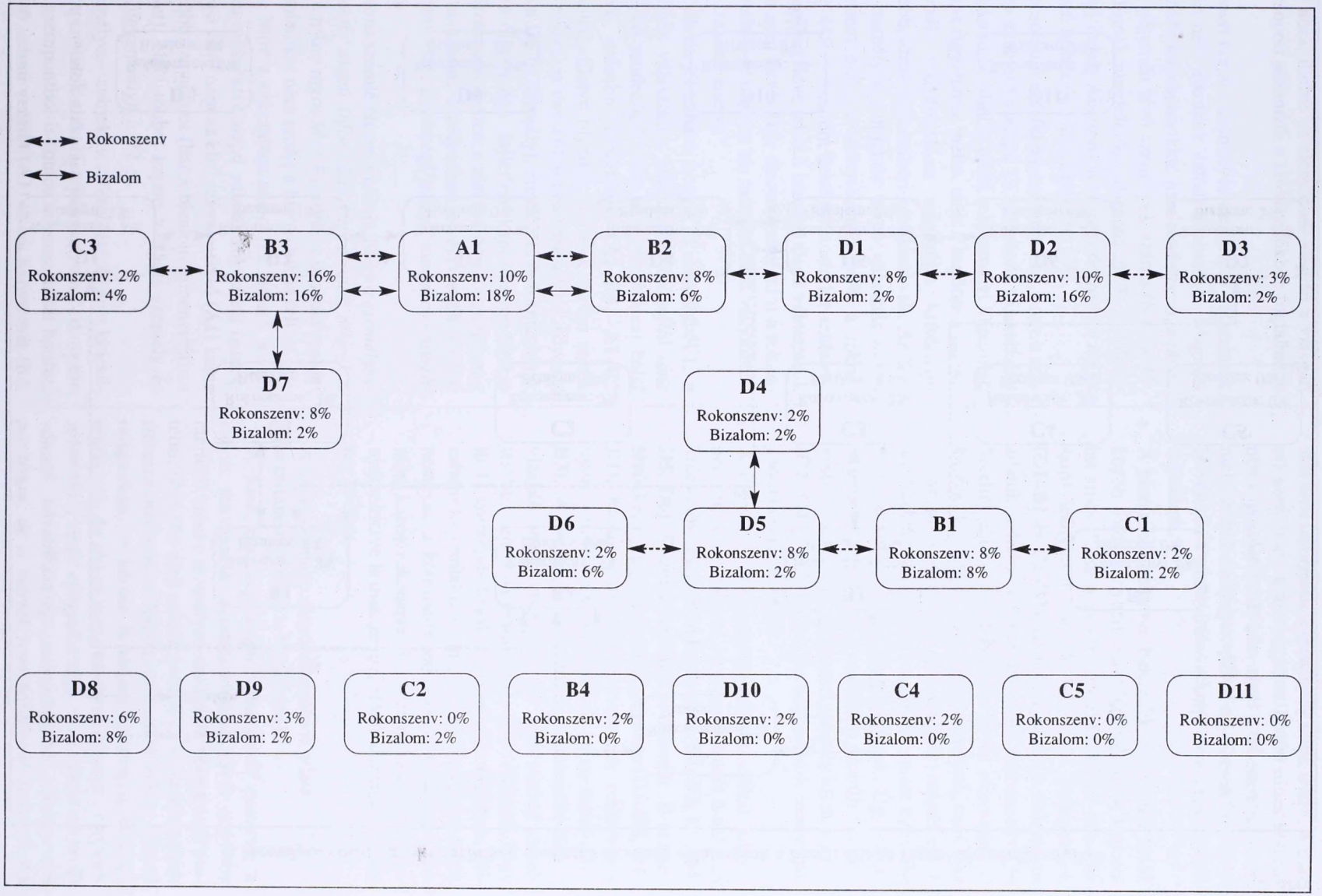
A vezetői teamek szociometriai vizsgálatának alapkérdése, hogy elválik-e egymástól a személyes-szubjektív (rokonszenv-bizalom) alapú és a funkció-szerep (szakmai-vezetői) alapú kapcsolatrendszer. Másként fogalmazva: tudnak-e kellőképpen differenciálni a résztvevők a kétféle megítélésbeli szempont alapján, amikor az eltérő kritériumok szerint választaniuk kell egymás között.

Az optimális állapot egyik jellemzője, hogy a személyes-szubjektív alapú kapcsolatok áthatják a csoport egészét, sok a kölcsönös oldalirányú kapcsolat, és ha vannak is másoknál kedveltebb személyek, nincs sztárhelyzet, és nincsenek, vagy csak kevesen vannak, akik peremhelyzetbe kerülnek, vagy teljesen elszigetelődnek a csapaton belül. A másik jellemző a funkció-szerep alapú választások olyan mértékű koncentrálódása, aminek alapján kialakul a szakmai-vezetői képességek szerinti rangsor a csoport tagjai között. A személyes-szubjektív alapú választások a csoport szerkezetének oldalirányú, laterális dimenzióját, a funkció-szerep alapú választások pedig a hierarchikus dimenzióját alkotják.

A szubjektív-személyes alapon történő választásokat vizuálisan két ábra jeleníti meg. Az *1. ábra* hagyományos szociogram, amin a csoport rokonszenvi és bizalmi kritériumok alapján kialakult rejtett kapcsolati hálózata rajzolódik ki. A *2. ábra* ezt az informális kapcsolatrendszert a résztvevők közötti hierarchikus tagozódásra vetíti rá, azzal együtt mutatja be. Az egyes személyek esetében az **A, B, C, D** betűk a csoporton belüli hierarchikus tagozódás szintjeit jelölik, az *1. táblázatnak* megfelelően. A nagybetű melletti szám az illetőt azonosító sorszám az adott szervezeti szinten. Az adatok azt mutatják, hogy az adott személy hány százalékát kapta a rokonszenv, illetve a bizalom kapcsán kinyilvánított összes választásnak (szavazatnak).

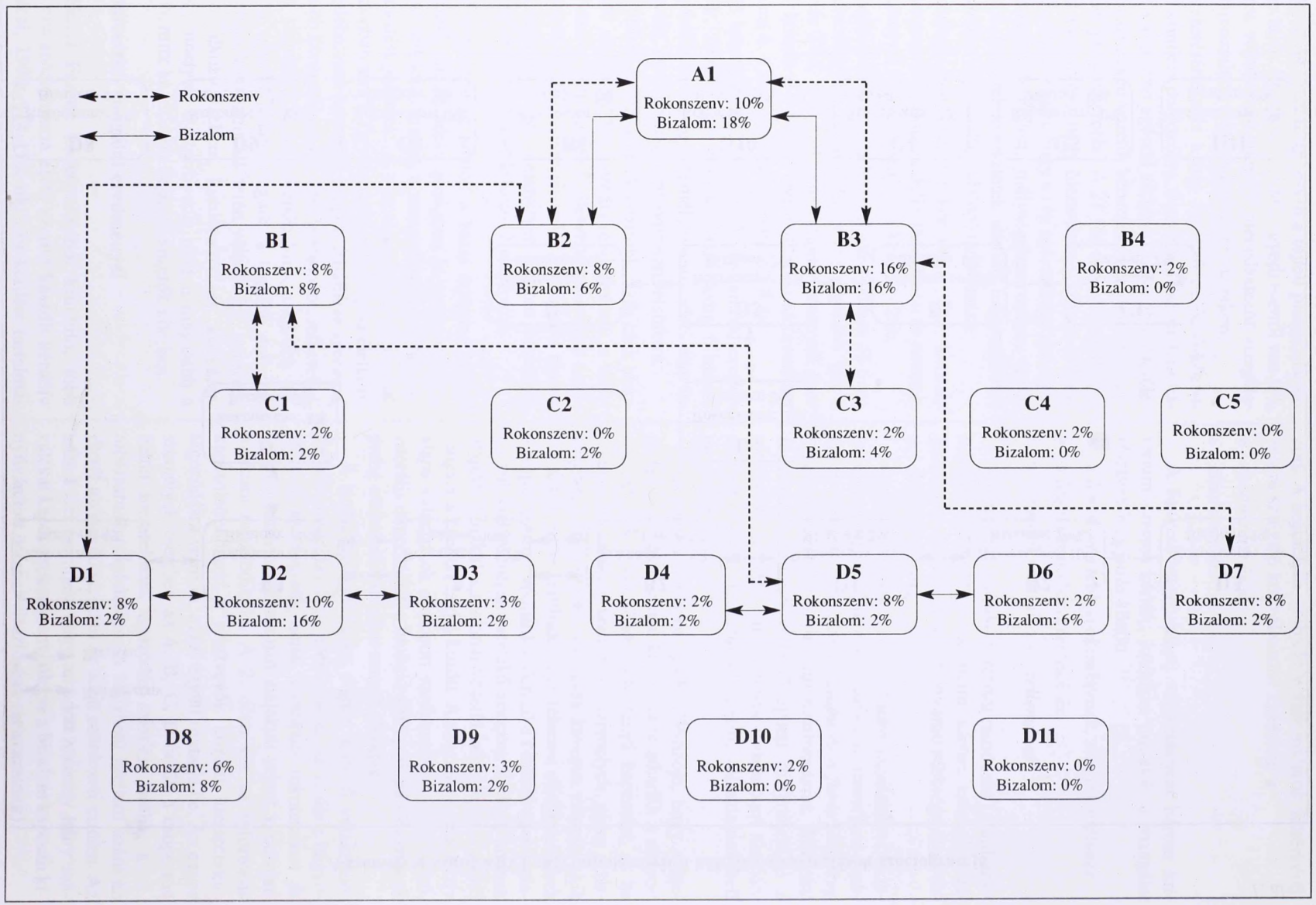
1. ábra

A személyes-szubjektív kritériumok szerinti kölcsönös választások szociogramja



2. ábra

A személyes-szubjektív kritériumok szerinti kölcsönös választások a hierarchikus tagozódás nézőpontjából



A két ábra, illetve az elemzések alapján a vizsgált vezetői csoport jellemzői a következőkben foglalhatók össze.

- A csoport tagjai a személyes-szubjektív választások alapján nem alkotnak valódi közösséget. Magas a kölcsönös kapcsolatokkal nem rendelkező, a társas mező peremén lévő személyek száma (8 fő a 21-ből). Ennek megfelelően alacsony, 62%, a kölcsönösségi index. Alacsony a csoport összetartó erejét kifejező kohéziós index értéke is: 6%.
- A kapcsolati mező felszínességére utal, hogy a személyes-szubjektív alapú 13 kölcsönös választásból csak három bizalmi, a többi rokonszenvi kapcsolat. Ez azért figyelemre méltó, mert a bizalom a rokonszenvnél nyilvánvalóan szigorúbb kritérium, mélyebb, szorosabb emberi kötődésre vall. Az összes személyes-szubjektív alapú választás adatai korántsem ennyire aránytalanok: 56% a rokonszenv, 44% a bizalom kritériuma szerint született. Önmagában véve tehát a bizalmi alapú választások száma nem kevés (bár alacsonyabb, mint a rokonszenvieké), de nagyon kis mértékű ezek viszonzottsága, „találati aránya".
- Az *1. ábrán* jól látható, hogy a 21 személyből 13 a kölcsönös választások alapján *két különálló lánc* alakzatba rendeződik. Bár az egyik láncon belül vannak erősebb kötődések (**A1–B3, A1–B2** kapcsolat), illetve olyanok, akiknek három másik résztvevővel is van kölcsönös kapcsolatuk (ilyen a **B3** és a **D5**-ös személy), ennek a fajta formációnak a kizárólagossága fejletlen kapcsolatrendszerre utal. Hiányoznak azok a zárt (háromszög, négyszög stb.) alakzatok, amelyekben a résztvevők közötti nagyobb fokú, közösségi jellegű integráció fejeződik ki.
- A *2. ábra* szemléletesen mutatja, hogy *a személyes-szubjektív alapú informális kapcsolatok átlépik a hierarchikus tagozódás határait,* a spontán emberi kapcsolatokat nem uralja a hierarchikus felfelé igazodás. Mint a százalékos adatokból látható, a személyes-szubjektív alapú választások közül összességében véve nem az első számú vezető (**A1**) kapta a legtöbb szavazatot (bár a bizalom dimenziójában ő vezet). Nála többet kapott a **B3**-as személy és közel ugyanannyit a **D2**-es.
- A személyes-szubjektív szférát legjobban a kölcsönös kapcsolatok alakulása jellemzi, s a *2. ábra* ebből a szempontból is fontos információkat hordoz. Az első számú vezetőt (**A1**) és két helyettesét (**B2, B3**) erős informális kapcsolatok kötik össze. Annak ellenére, hogy a két helyettes között nincs kölcsönös kapcsolat, tehát nem zárul a háromszög, a formális és informális pozíciókat együttesen figyelembe véve ez a triumvirátus alkotja a cég erős hatalmi centrumát.
- A hierarchiát tekintve harmadik, **C** szinten lévők között (oldalirányban) egyetlen kölcsönös kapcsolat sincs. Erről a szintről csak felfelé, a második szint irányában vannak kölcsönös kapcsolatok (**C1–B1 és C3–B3**). Ráadásul (amint a százalékos adatok jelzik), az ide tartozók rokonszenvi és bizalmi alapon meglehetősen kevés szavazatot is kaptak. Ez mindenképp elgondolkodtató, mert igaz ugyan, hogy az e szinten dolgozók egymástól eltérő területeket irányítanak, de a menedzsment egészébe azért be kellene, hogy illeszkedjenek. Úgy tűnik, hogy az integráció az ő esetükben sikerült a legkevésbé, hiszen az öt ide tartozó személy közül három (**C2, C4, C5**) a kölcsönös kapcsolatok hiányában peremhelyzetbe került.
- A negyedik, **D** szervezeti szinten sokkal jobb a helyzet. Az ide tartozó 11 személy közül 6-nak van kölcsönös oldalirányú kapcsolata (**D1, D2, D3, D4, D5, D6**). Közülük kettőnek a második, **B** szinten lévőkkel is van kölcsönös kapcsolata (**D1–B2, D5–B1**). Rajtuk kívül még egy személy rendelkezik ilyen, felfelé irányuló kölcsönös kapcsolattal (**D7–B3**). A negyedik szinten lévők integrálódása a vizsgált vezetői kör egészébe tehát sokkal erőteljesebb, mint a harmadikon lévőké. Jellemző, hogy itt 11 személyből csak 4 van peremhelyzetben, kölcsönös kapcsolatok híján. A negyedik szinten lévők nemcsak a kölcsönös választásokat, de az egyénileg kapott rokonszenvi és bizalmi szavazatok arányát tekintve is messze megelőzik a harmadik szinten lévőket.

A funkció-szerep alapú választások adatait a *2. táblázat* tartalmazza (lásd a 40. oldalon).

A funkció-szerep alapú választások esetében a kapott szavazatok koncentrálódása jóval nagyobb mértékű, mint a személyes-szubjektív választások esetében volt. Az első számú vezető (**A1**) szociometriai státusza (helyezése a kapott szavazatok száma szerinti rangsorban), a három kritérium mindegyikében kiemelkedő. *Az ebben megmutatkozó egységes csoportvélemény a vezér elfogadottsága és az iránta megnyilvánuló követőkészség szempontjából bizonyosan pozitívum, de a mérték nem feltétlenül kedvező.* Az

ilyen szituációban ugyanis benne rejlik annak a lehetősége, hogy a csoporttagok egy része kevésbé mozgósítja energiáit, passzív-végrehajtói szerepbe húzódik vissza, és lehetőség szerint minden iránymutatást, felelősséget, döntést az első emberre hárít át. Nyilvánvalóan veszélyesebb lenne a rivalizálás, de a „one man show" is kockázatos és szervezeti hatékonyságot rontó tényező (elegendő csak a felfelé tolt döntések közismert negatívumaira utalni.)

A vizsgált vezetői csoport legfőbb gyengesége, hogy sokan vannak, akik egyetlen szavazatot sem kaptak a három funkció-szerep alapú kritérium szerint. A *2. táblázatból* látható, hogy a 21 személy közül nyolcat senki nem sorolt az elismert szakemberek közé, 8 nem kapott egyetlen szavazatot sem, mint népszerű vezető, 7 személyt pedig senki sem jelölt meg vállalkozó szelleműként. A kedvezőtlen megítélés ráadásul halmozódik is, mert két olyan személy van, akik a három kritérium egyikében sem kapott egyetlen szavazatot sem **(D4, D10),** és hat olyan, akik két kritérium egyikében sem kaptak szavazatot **(B1, C1, D2, D8, D9, D11).**

További problémát jelez, hogy a szavazatot nem kapott, másként fogalmazva a funkció-szerep alapú kritériumok szerint alacsony szociometriai státusú személyek között felülreprezentáltak a hierarchia magasabb szintjein lévők. A hierarchia második, **B** szintjén lévő négy vezető közül három, a következő, **C** szinten lévő öt vezetőből négy tartozik az alacsony szociometriai pozícióban lévők közé a funkció-szerep alapú kritériumok szerint. Relatíve legjobb helyzetben a vizsgált csoporton belül legalacsonyabban, **D** szinten lévők vannak, mert az ide tartozó 11 fő közül hat került az alacsony szociometriai pozícióban lévők csoportjába. Az is igaz viszont, hogy közülük kettő (a fentebb említett **D4, D10**) mindhárom kritériumban nulla szavazatot kapott.

A személyes-szubjektív és a funkció-szerep alapon született választásoknak egyetlen változóban való kezelhetősége érdekében az öt kritériumból egy Likert-skálát készítettünk. A megbízhatósági szintet kifejező Cronbach-alfa értéke 0,836, vagyis az öt kritérium információtartalmának túlnyomó részét megőrző skála megalapozottan használható a további elemzés céljaira. A Likert-skála értékeit kvartilisekbe soroltuk, amivel megkaptuk a vizsgált személyek összesített szociometriai státushierarchiáját. Ennek ismeretében lehetőség van annak tesztelésére, hogy a szervezeti hierarchiában elfoglalt hely és a szociometriai státushierarchiában elfoglalt hely milyen kapcsolatban áll egymással.

Az elemzések azt mutatják, hogy a vizsgált személyek esetében a két dimenzió lényegében véve független egymástól. A kapcsolatukat mérő Spearman-féle rangkorrelációs együttható gyenge (0,308) nem szignifikáns (p=0,174) összefüggést jelez. Ez másként fogalmazva azt jelenti, hogy *az egyes személyeknek az adott vezetői csapat társas kapcsolati hálózatában elfoglalt helye nem függvénye annak, hogy az illetők hol helyezkednek el a csoporton belüli szervezeti hierarchiában, hivatali ranglétrán.* A számszerű eredményeket a *3. táblázat* (lásd a 41. oldalon) foglalja össze és a *3. ábra* teszi szemléletessé.

A *3. ábrából* azt érdemes kiemelni, hogy *a személyes-szubjektív alapú kölcsönös kapcsolatok jellemző módon átlépik a szociometriai státushierarchia (illetve az ennek megfelelő kvartilisek) határait.* Csak a negyedik (legfelső) kvartilisbe tartozók esetében vannak egymás közti (szociometriai státuscsoporton belüli) oldalirányú kapcsolatok **(B3-A1).** A másik három kvartilis egyikében sincsenek ilyen relációk, a kölcsönös kapcsolatok az eltérő szociometriai státuscsoportokhoz tartozók között (vertikális irányban) alakultak ki.

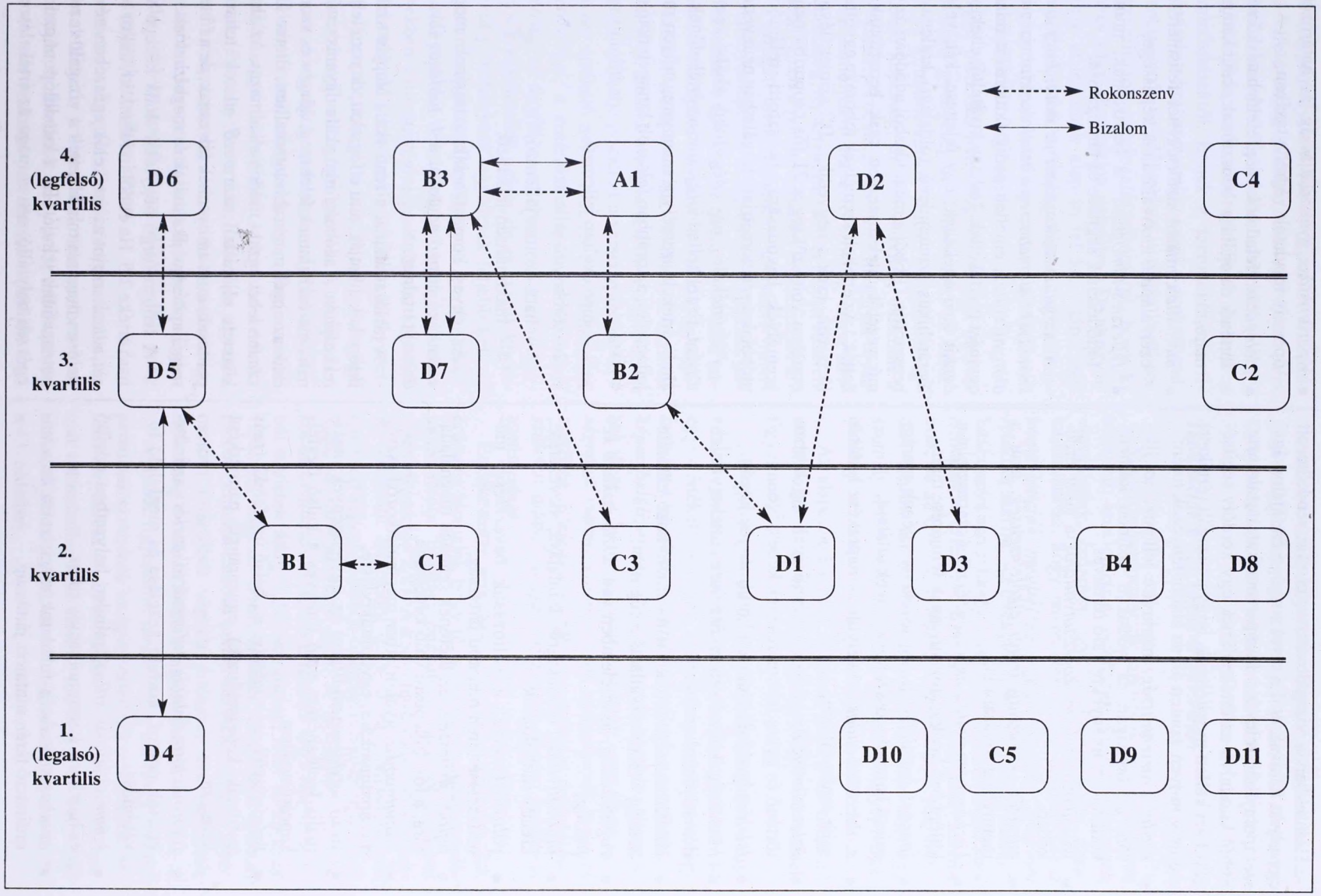
Megjegyzendő még, hogy bár peremhelyzetben lévők (személyes-szubjektív alapú kölcsönös kapcsolatokkal nem rendelkezők) mindegyik kvartilisben vannak, ezek száma, illetve aránya messze a legalsó kvartilisben (a szociometriai státushierarchia alján) a legmagasabb. Az ide tartozó, teljesen perifériára szorult négy személy **(D10, C5, D9, D11)** esetében felmerül a kérdés, hogy vajon milyen értelemben képesek egyáltalán a csoport munkájában részt venni, illetve milyen befolyást gyakorolhatnak a menedzsmentteam tevékenységének színvonalára, hatékonyságára.

A 360 fokos kompetenciaértékelés metodikája és eredményei

A kompetenciák vizsgálatának, ezen belül a 360 fokos értékelésnek és visszajelzésnek széles körű szakirodalma és kiterjedt gyakorlata van. A kompetenciák elméletének és a kompetenciamodellek készítésének ismeretében (Boyatzis, 1982; Spencer – Spencer, 1993) bármely szervezet átveheti vagy kialakíthatja magának azt a kompetenciakészletet, ami sajátosságainak leginkább megfelel (The 2nd International Competency Conference, 1997). Ha a szervezet készen áll, érett az eljárásra, (Koebelin, 1999), akkor a kompetenciák 360 fokos perspektívából történő vizsgálata nagyon hatásos eszköz lehet a vezetői csapattagok különféle készségeinek, képességeinek, jártasságainak felméréséhez, és a fejlesztési szükségletek pontos meghatározásához.

3. ábra

A szociometriai státushierarchia és a személyes-szubjektív alapú kölcsönös kapcsolatok



Esetünkben a vizsgált szervezet már rendelkezett egy olyan listával, ami a tevékenysége és sajátosságai szempontjából releváns kompetenciákat tartalmazta. Ebből kiindulva az értékelőknek egy kérdőív segítségével azt kellett megítélniük, hogy a vizsgált (értékelt) személy milyen szinten áll az alábbi tényezők terén:

- *eredményorientáltság:* mennyire jellemző az illetőre az önmagán és másokon számon kérhető, konkrét eredményekre való törekvés,
- *vállalkozó szellem, kockázatvállalás* a siker érdekében,
- *minőség, kiválóság iránti elkötelezettség,* akár a mennyiség rovására is,
- *kockázat-megítélési képesség:* érzék és tapasztalat a különböző kockázatok súlyának felmérése terén,
- *iparági szemlélet:* a cég tevékenységének iparági szintű ismerete, összefüggéseinek átlátása,
- *szakterületi tudás:* elmélyült és naprakész tudás a saját szakterületen,
- *üzletorientáció:* az üzleti lehetőségek tág körben történő és gyors felismerésének képessége,
- *felelősségvállalás* minden körülmények között,
- *hitelesség:* konzekvensen őszinte és hiteles viselkedés másokkal szemben,
- *elkötelezettség:* tettekben megmutatkozó elkötelezettség és áldozatvállalás a cég iránt,
- *rugalmasság,* jó értelemben vett *alkalmazkodó képesség,*
- *innovativitás:* újdonságok kitalálása, bevezetése, kreatív megoldások,
- *változáskezelés:* a változások bevezetése, menedzselése terén mutatott jártasság,
- *fejlődő képesség:* az illetőnek önmaga meghaladására, a továbblépésre való képessége,
- *csapatmunka:* gyakorlatban megmutatkozó készség a csapatmunkára, együttműködésre,
- *külső ügyfél-orientáltság:* az ügyféligények maximális kielégítésére való törekvés a külső ügyfélkapcsolatokban,
- *belső ügyfél-orientáltság:* a „belső ügyfelek" (más területek képviselőinek) egyenrangú partnerként kezelése,
- *információtovábbítás, információkezelés:* az információk pontos, korrekt kezelése és megfelelő továbbítása,
- *kommunikációs stílus:* minden helyzetben odaillő és hatékony kommunikációs stílus,
- *munkaszervezés:* a feladatok megosztása és a koordináció terén mutatott jártasság,
- *operativitás:* gyakorlatiasság és határozottság az operatív feladatok végrehajtásában,
- *delegálás:* feladatok megfelelő hatáskörrel együtt történő delegálása beosztottak, munkatársak számára,
- *motiválás:* mások szükségletei felismerésének, és ezen alapuló motiválásának képessége,
- *fejlesztés-támogatás:* a beosztottak, munkatársak fejlődésének segítése és támogatása.

A vizsgálat sajátosságát az adta, hogy az értékelt személyek valamennyien a szociometriai vizsgálatnak is alanyai voltak, emellett pedig (különféle relációkban) egymást is értékelték. Néhány kivételtől eltekintve mindenkit öten értékeltek; egy felettese, két, vele azonos hierarchikus szinten lévő (oldalági) kollégája és két beosztottja. (Ebből a megoldásból adódóan az első számú vezetőt értelemszerűen csak beosztottak értékelhették.) Az értékelt személyek többsége egyúttal értékelő is volt, csak a negyedik, **„D"** szinten lévő vezetők esetében volt szükség a 21 fős csoportba nem tartozó személyek bevonására, beosztotti relációban. (Ez utóbbiak a szociometriai vizsgálatban nem vettek részt.)

Az értékelés egy négyfokú skála segítségével történt. Ezzel kellett kifejeznie az értékelőnek, hogy az általa értékelt személyre mennyire, milyen mértékben jellemzőek a korábban felsorolt kompetenciák. A skála értékei:

1 – mérsékelten jellemző,
2 – többnyire jellemző,
3 – határozottan jellemző,
4 – maximálisan jellemző.

Az egyes kompetenciák szintjének megítélésére vonatkozó átfogó adatokat a *4. táblázat* (lás a 41. oldalon) tartalmazza.

A táblázat alapját a fenti skála alapján számított átlagértékek alkotják, ami elfogadott, de nem teljesen korrekt eljárás. A szóban forgó skála ugyanis csak az ordinális mérési szintnek felel meg, átlagot és szórást pedig csak az ennél magasabb intervallum, illetve arányméró szinten lehet egzakt módon alkalmazni. Az általunk (is) követett eljárásból származó adatok tehát kevésbé pontosak, mint amilyennek látszanak, de a fő tendenciák megállapítására alkalmasak és megbízhatóak.

A szóban forgó négyfokú skála közepe vagy várható értéke 2,5. Ha ebből indulunk ki, akkor a *4. táblázat* adatai szerint az értékelők egészében véve meglehetősen magasra minősítették a vizsgált vezetők kompetenciáinak szintjét. Ez a kiindulópont azonban nem egészen helytálló, mivel maga az értékelésre szolgáló

skála sem kiegyensúlyozott, hanem a pozitív értékelés irányába, felfelé torzít. *Alkalmazását egy fontos kérdezéstechnikai szempont indokolta,* nevezetesen, hogy az ilyesfajta eljárás során az értékelők óvakodnak a negatív minősítésektől. Ennek a szempontnak a figyelembevétele némiképp analóg azzal a gyakorlattal, hogy a szociometriai kérdőívekben is ritkán kerül sor negatív kritériumok megfogalmazására (pl. hogy ki ellenszenves vagy alkalmatlan valamire.) De ahogyan csak pozitív kritériumok alapján fel lehet tárni egy csoport rejtett hálózatát, ugyanúgy kimutatható a kompetenciák csoportjának belső tagozódása, a felfelé torzító skála alkalmazása ellenére is.

A vizsgált menedzsment (alapvetően saját önértékelése szerinti) gyengeségei: a motiválás, az üzletorientáció, a kommunikációs stílus, a rugalmasságalkalmazkodó képesség, az innovativitás, valamint a vállalkozó szellem-kockázatvállalás. Mindegyik olyan kompetencia, amelyekre alapvető szükség van a modern piacgazdaság versenykörülményei között vezetett vállalatoknál. Ezen a ponton érdemes emlékeztetni arra, hogy a vizsgált menedzsment az irányított vállalkozás eredményességét és az egyéni kvalifikációs paramétereket tekintve egyaránt az iparág élvonalába tartozik. Ebből a szempontból nézve a (relatív) gyengeségként érzékelt kompetenciák fejlesztése egyúttal olyan tartalék is, aminek mozgósításával a cég még inkább megszilárdíthatja pozícióit a versenypiacon.

Az összes értékelő adatai alapján a menedzsment legfőbb *erősségei: a szakterületi tudás, a cég iránti elkötelezettség, az ügyfél- és az eredményorientáltság.* Ezek fontos kompetenciák ugyan, de az utánuk következők közül jó néhánynak ugyancsak feljebb kellene kerülnie az erősségek listáján. Ilyen az *iparági szemlélet,* ami lényegében véve a tágabb környezeti összefüggésekben való, stratégiai gondolkodás képességének felel meg. Multinacionális vállalati környezetben tipikus kompetencia pl. a még ennél is átfogóbb megközelítést magában foglaló, globális gondolkodás. A fejlett piacgazdaságok menedzsmentjében a *minőség, kiválóság iránti elkötelezettség* a legfontosabb kompetenciák (egyúttal vállalati kulturális értékek) közé tartozik (Peters – Waterman, 1986), de ugyanez elmondható a *csapatmunkáról* és az *üzletorientáltságról* is. Ezeknek a kompetenciáknak a kapcsán ugyancsak érződik több-kevesebb elmaradás a fejlett világ menedzsmentgyakorlatához képest.

Mindenesetre a vizsgált vezetői csoport életkori és szakmai-kvalifikációs jellemzőinek ismeretében a *4. táblázat* alapján érzékelhető, hogy a jól felkészült és tapasztalt, de már szakmai pályafutása delelőjén lévő menedzsmentnek milyen vonatkozásban lenne szüksége a megújulásra egy következő generáció kívánatos kompetenciákat hordozó tagjainak bevonásával.

Tendenciák a 360 fokos értékelésben

Mielőtt a kompetenciák szintjének és a csoportban elfoglalt szociometriai státusnak az összefüggéseit vizsgálnánk, érdemes egy kis kitérőt tenni azzal kapcsolatban, hogy *milyen tendenciák jelentkeztek a kompetenciák megítélése terén az egyes értékelői relációk szerint.* Az értékelői reláció kifejezés használatára azért van szükség, mert a 360 fokos metodikából adódóan az értékelők személye túlnyomórészt azonos volt, de az egymás értékelésében betöltött viszonylataik szerint különböztek egymástól, illetve egy-egy személy több relációban (feletteskénť, egyenrangú, oldalági vezetőként és beosztottként) is értékelt.

Az alapadatokat az *5. táblázat* (lásd a 42. oldalon) tartalmazza, és az adatok két szempontból érdemelnek figyelmet.

Az egyik, hogy az összes értékelő által adott átlagadatok jelentős mértékben eltérnek, szóródnak az egyes értékelői relációk szerint. Fogalmazhatunk úgy is, hogy *megjelennek, láthatóvá válnak a pozitív összképen belüli, esetenként eléggé erős, markáns árnyalatok. Erre a legjobb példát a vizsgált vezetés gyengeségeinek számító kompetenciák szolgáltatják, amelyek esetében a felettesi és főleg az oldalági relációkban született adatok hellyel-közzel már érdemi kritikáról tanúskodnak.*

Emlékeztetve arra, hogy a skála középértéke 2,5, érdemes kiemelni, hogy pl. a *motiválás* kompetenciájának szintje oldalági értékelői relációból 2,36, az *üzletorientációé* 2,27. A kommunikációs stílusé felettes értékelői relációból 2,33, a *rugalmasság-alkalmazkodó képesség* szintje oldalági értékelői relációból 2,28, az *innovativitásé* 2,23. A *vállalkozó szellem-kockázatvállalás* esetében a felettes értékelői relációból született átlag 2,23, az oldalági adat pedig csak 1,98. Az, hogy az összes értékelő átlagadatai ezeknél jobbak, minden esetben annak köszönhető, hogy a beosztotti relációból végzett értékelés kedvezőbbnek ítélte meg a szóban forgó kompetenciákat.

A másik figyelemre méltó dolog az, hogy a kompetenciák szintjének az egyes értékelői relációkból történő megítélése olyan mértékben eltér egymástól, ami már valószínűleg nem írható a véletlen számlájára. Ezt illusztrálják a 6.1., 6.2. és 6.3. táblázatok (lásd a 42. és a 43. oldalon).

Az adatok tehát arra vallanak, hogy *(relatíve) legszigorúbban az oldalági relációból értékelők minősítették az értékelendő személyeket. Hozzájuk képest kedvezőbbek a felettesi relációból történő megítélések, a legpozitívabb minősítések pedig a beosztotti relációban születtek.* A jelenséggel kapcsolatban két feltételezést tudunk megfogalmazni. Az egyik, hogy az oldalági értékelői relációkban érzékelhető kritikusság esetleg valamiféle (rejtett) rivalizálás kifejeződése lehet. A másik, hogy az értékelt személyeknek a beosztotti relációkból történő kedvezőbb megítélése mögött néminemű behódolás húzódhat meg. Megjegyzendő, hogy ilyesféle tendenciákat más szervezetek felső szintű vezetésének ugyanilyen, 360 fokos eljárással történő vizsgálata során is tapasztaltunk. Mivel ennek a metodikának az alkalmazása eléggé széles körben terjed, érdemes lenne alaposabb kutatásokat végezni a különböző értékelői relációkból származó adatok belső összefüggéseinek feltárása, végső soron az eljárás érvényességének és megbízhatóságának vizsgálata céljából.

A szociometriai státus és a kompetenciaszintek összefüggései

Mint a *7. táblázat* (lásd a 43. oldalon) adataiból látható, a legmagasabb és a legalacsonyabb szociometriai státusú személyek *(3. ábra)* kompetenciáinak átlagpont-értékei az esetek túlnyomó többségét tekintve jelentősen eltérnek egymástól.

A 24 kompetencia közül 17-ben a legmagasabb szociometriai státusúak kompetencia-átlagai szignifikáns mértékben (legalább 0,2-del) magasabbak, mint a legalacsonyabb státusúaké. (Egy kompetencia, a *delegálás* esetében a különbség fordított, e tekintetben tehát a legalacsonyabb szociometriai státusúak kompetenciaszintjét ítélték erősebbnek az értékelők.) *A vizsgált vezetői teamre vonatkozóan megállapítható, hogy akik az informális kapcsolati hálózatban a legelfogadottabb személyek közé tartoznak, azok testesítik meg egyúttal a kompetenciák legmagasabb szintjét is.*

A legmagasabb szociometriai státusúakról feltételezhető, hogy valamilyen mértékben mintaadók, vonatkoztatási személyek a többiek számára – legalábbis a csoport perifériájára kerültekhez képest. Ezen az alapon a nekik tulajdonított különösen magas szintű kompetenciák arra is utalhatnak, hogy mi lenne kívánatos, követendő a vezetői team egésze számára.

A korábbi adatokból tudjuk, hogy a magas szociometriai státusúak közül is kiemelkedik az **A1**-gyel jelölt *első számú vezető,* különösen a funkció-szerep kritériumokra kapott választások alapján. Érdemes tehát megvizsgálni, hogy az ő kompetenciáinak szintje hogyan viszonyul azokéhoz, akik (rajta kívül még négyen) a legmagasabb szociometriai státusú csoportot alkotják. Az adatokat a *8. táblázat* (lásd a 44. oldalon) tartalmazza; ebben az első számú vezető kompetenciaátlagainak csökkenő sorrendjében szerepelnek az egyes kompetenciák.

Nagyon jól látható, hogy a kompetenciák java részében (a 24-ből 14 esetben) *az első számú vezetőre vonatkozó értékelések átlaga húzta fel jelentős mértékben a legmagasabb szociometriai státusú* (vele együtt ötfős) *csoport kompetenciaszintjének átlagát.* Különösen markánsan érvényesül ez az *iparági szemlélet, a vállalkozó szellem – kockázatvállalás és az üzleti orientáció* esetében, de az első számú vezetőnek tulajdonított magas kompetenciaszint érvényesül az *operativitás, az innovativitás, az eredményorientáltság, a felelősségvállalás, a kockázat-megítélési és a fejlődő képesség* terén is, ha a legmagasabb szociometriai státusúak csoportjába őt is beszámítjuk (lásd a *7. táblázat* adatai).

Úgy tűnik tehát, hogy *ahogyan az A1-es személyt a vezetői team informálisan is maga fölé emeli, a kompetenciák túlnyomó többségének esetében is benne látják megtestesülni a legmagasabb szintet és az ebből adódóan követendő példát.*

Fel kell azonban figyelni arra, hogy a rajta kívül legmagasabb szociometriai státusú négy személyhez viszonyítva *az első számú vezetőnek nem jelentéktelen fogyatékosságai is vannak. Az értékelőitől kapott átlagok ugyanis szignifikáns mértékben alacsonyabbak* az említettekéhez képest a következő kompetenciák esetében:

- minőség,
- kiválóság iránti elkötelezettség
- belső ügyfél-orientáltság,
- információtovábbítás-információkezelés,
- csapatmunka.

Ebben az értékelésben mintha az a kritika fogalmazódna meg, hogy egy kétségkívül elismert szakember és üzletember a maga individuális kvalitásait a tőle elvártnál kevésbé kamatoztatja a minőségre való törekvés terén, a mennyiségi szemlélettel szemben; hogy a belső ügyfeleket (értsd: a különböző rendű és rangú munkatársait, kollégáit) nem tekinti úgy partnereinek, ahogyan azok szeretnék; hogy nem adja meg az elvárt mennyiségű információt; és egészében véve kevésbé csapatjátékos, mint ahogyan azt elvárnák tőle. Ez az értékelés pontszámainak alakulásából felsejlő kritika a

másik oldala annak a „one man show" jelenségnek, amire korábban, az első számú vezető vezérként való elfogadottsága kapcsán utaltunk.

Összefoglalás

A legfőbb *módszertani* tapasztalat az, hogy a szociometria és a 360 fokos értékelési eljárás együttes alkalmazása jelentősen megnöveli a vezetői teamek értékelésének megbízhatóságát. Ennek révén pedig hatékonyabbá tehetők mind a vezetői csapat összetartó erejének (csoportkohéziójának) növelésére, mind pedig az egyéni szinten szükséges kompetenciák fejlesztésére irányuló törekvések. Nagymértékben növelné az értékelések objektivitását és pontosságát, ha az ilyen jellegű vizsgálatok (illetve az erre irányuló kutatások) adatainak alapján sor kerülhetne a számszerű mutatók, indexek olyasféle standardizálására, mint ami a pszichometriai tesztek esetében szokásos.

Ami a *hasznosítást* illeti, a szociometriai eljárás egyik fő eredménye a centrális helyzetben lévők (magas szociometriai státusúak) azonosítása, akik szociális elfogadottságuk révén pozitív mintaadó szerepet tölthetnek be a vezető csoporton belül. Legalább ennyire fontos eredmény azonban annak kimutatása is, hogy kik szorultak a vezetői team perifériájára, mivel az ő esetükben van leginkább szükség a fejlesztői orientáltságú beavatkozásra. Elő kell segíteni a kapcsolati hálózatba való jobb integrációt (csapatépítés, szervezetfejlesztés) és támogatni kell őket az egyes kompetenciák terén meglévő hiányosságok felszámolásban (tréning, coaching). Így válhat a szociometria és a 360 fokos értékelés együttes alkalmazása a vezetői csapat egészére, ezen belül pedig az egyes személyekre irányuló céltudatos fejlesztés hatékony eszközévé.

Felhasznált irodalom

Adizes, I. (1992): Vállalatok életciklusai – Hogyan és miért növekednek és halnak meg vállalatok és mi az ezzel kapcsolatos teendő? HVG Rt., Budapest

Boyatzis, R. E. (1982): The competent manager – A model for Effective Performance; A Wiley-Interscience Publication, New York

Buchanan, M. (2003): Nexus, avagy kicsi a világ – A hálózatok úttörő tudománya; Typotex kiadó, Budapest

Craig-Cooper, M. – De Backer, Ph. (1993): The Management Audit – How to Create an Effective Management Team; Pitman Publishing, London

Hansen, C. P. – Conrad, K.A. (eds) (1991): A Handbook of Psychological Assessment in Business; Quorum Books, New York

Koebelin, G. (1997): Are you ready for 360 Spring, Suffolk University

Mérei, F. (1988): Közösségek rejtett hálózata – A szociometriai értelmezés, Tömegkommunikációs Kutatóközpont, *Budapest*

Spencer L. M. – Spencer S. M. (1993): Competence at Work – Models for Superior Performance; John Wiley & Sons, Inc. New York

The 2nd International Competency Conference (1997): Competency Bibliography and Resource Guide

Táblázatok

1. táblázat

A vizsgált vezetői team belső hierarchikus megoszlása

Vezetői szintek	Jelölés az ábrákon	Személyek száma (fő)
Legfelső szint (első számú vezető)	A	1
Második szint (első számú vezető helyettesei)	B	4
Harmadik szint (önálló területek felelős vezetői I.)	C	5
Negyedik szint (önálló területek felelős vezetői II.)	D	11
Összesen		21

2. táblázat

A funkció-szerep alapú kritériumok esetében kapott választások száma és aránya szerint sorrendek

Elismert szakember			Népszerű vezető			Vállalkozó szellem		
Sorrend	Kapott választások száma	Kapott választások %	Sorrend	Kapott választások száma	Kapott választások %	Sorrend	Kapott választások száma	Kapott választások %
A1	20	34	**A1**	16	30	**A1**	19	35
C2	7	12	**D5**	6	11	**C4**	10	18
D6	5	8	**B2**	5	9	**D6**	6	11
C4	5	8	**B3**	5	9	**B4**	5	9
C1	5	8	**D6**	4	8	**C2**	4	7
D3	5	8	**B4**	3	6	**D3**	2	4
D7	2	3	**D7**	3	6	**D1**	2	4
D5	2	3	**D8**	3	6	**D7**	1	2
B2	2	3	**D2**	3	6	**C5**	1	2
C3	2	3	**B1**	2	4	**D5**	1	2
D1	2	3	**C4**	1	2	**D9**	1	2
C5	1	2	**D3**	1	2	**B2**	1	2
B3	1	2	**D1**	1	2	**C3**	1	2
B4	0	0	**C2**	0	0	**D11**	1	2
D10	0	0	**D10**	0	0	**D10**	0	0
B1	0	0	**C1**	0	0	**C1**	0	0
D8	0	0	**C5**	0	0	**B1**	0	0
D9	0	0	**D9**	0	0	**D8**	0	0
D4	0	0	**D4**	0	0	**D4**	0	0
D11	0	0	**C3**	0	0	**B3**	0	0
D2	0	0	**D11**	0	0	**D2**	0	0
Összes adott választás	59	100	Összes adott választás	53	100	Összes adott választás	55	100

3. táblázat

A vizsgált személyek szervezeti hierarchia és szociometriai státus-hierarchia szerinti kombinált gyakorisági megoszlása

Szervezeti hierarchia	Szociometriai státus-hierarchia				Összesen
	4. (legfelső) kvartilis	3. kvartilis	2. kvartilis	1. (legalsó) kvartilis	
„A" szint	1				**1**
„B" szint	1	1	2		**4**
„C" szint	1	1	2	1	**5**
„D" szint	2	2	3	4	**11**
Összesen	**5**	**4**	**7**	**5**	**21**

4. táblázat

Az összes értékelő által adott értékelés adatai az átlagok csökkenő sorrendjében

Kompetencia	Értékelt személyek száma	Átlag	Szórás	Relatív szórás %
Szakterületi tudás	21	**3,26**	0,42	13
Elkötelezettség	21	**3,14**	0,35	11
Külső ügyfél-orientáltság	21	**3,12**	0,68	22
Eredményorientáltság	21	**3,04**	0,40	13
Operativitás	21	**2,89**	0,49	17
Fejlődő képesség	21	**2,87**	0,32	11
Iparági szemlélet	21	**2,87**	0,51	18
Kockázat-megítélési képesség	21	**2,87**	0,51	18
Minőség, kiválóság iránti elkötelezettség	21	**2,86**	0,46	16
Információtovábbítás, információkezelés	21	**2,85**	0,51	18
Fejlesztés-támogatás	21	**2,84**	0,40	14
Belső ügyfél-orientáltság	21	**2,77**	0,69	25
Munkaszervezés	21	**2,75**	0,43	16
Delegálás	21	**2,73**	0,31	11
Hitelesség	21	**2,69**	0,62	23
Csapatmunka	21	**2,69**	0,63	23
Felelősségvállalás	21	**2,68**	0,43	16
Változáskezelés	21	**2,67**	0,36	14
Motiválás	21	**2,55**	0,47	18
Üzletorientáció	21	**2,52**	0,54	21
Kommunikációs stílus	21	**2,50**	0,69	28
Rugalmasság, alkalmazkodó képesség	21	**2,50**	0,58	23
Innovativitás	21	**2,49**	0,47	19
Vállalkozó szellem, kockázatvállalás	21	**2,26**	0,72	32

5. táblázat

A kompetenciák szintjének megítélése az egyes értékelői relációkból (átlagértékek)

Kompetencia	Összes értékelő szerint	Felettes értékelői relációból	Oldalági értékelői relációból	Beosztott értékelői relációból
Eredményorientáltság	3,04	3,26	2,72	3,02
Vállalkozó szellem, kockázatvállalás	2,26	2,23	1,98	2,40
Minőség, kiválóság iránti elkötelezettség	2,86	3,22	2,67	2,77
Kockázat-megítélési képesség	2,87	2,62	2,68	3,06
Iparági szemlélet	2,87	2,70	2,53	3,10
Szakterületi tudás	3,26	3,32	3,06	3,27
Üzletorientáció	2,52	2,41	2,27	2,68
Felelősségvállalás	2,68	2,85	2,08	2,85
Hitelesség	2,69	3,00	2,42	2,71
Elkötelezettség	3,14	3,41	2,83	3,18
Rugalmasság, alkalmazkodó képesség	2,50	2,50	2,28	2,61
Innovativitás	2,49	2,43	2,23	2,59
Változáskezelés	2,67	2,66	2,48	2,73
Fejlődő képesség	2,87	2,86	2,54	3,01
Csapatmunka	2,69	2,93	2,50	2,69
Külső ügyfél-orientáltság	3,12	3,10	2,87	3,28
Belső ügyfél-orientáltság	2,77	2,72	2,59	2,95
Információtovábbítás, információkezelés	2,85	3,23	2,63	2,77
Kommunikációs stílus	2,50	2,33	2,50	2,61
Munkaszervezés	2,75	2,77	2,67	2,69
Operativitás	2,89	2,88	2,70	2,90
Delegálás	2,73	2,65	2,70	2,76
Motiválás	2,55	2,52	2,36	2,66
Fejlesztés-támogatás	2,84	2,93	2,60	2,90

6.1. táblázat

A felettes és az oldalági relációban adott átlagok összehasonlítása

Azoknak a kompetenciáknak a száma, amelyek esetében		
a felettes relációban magasabb átlagok születtek, mint az oldalágiban	a felettes és az oldalági relációban született átlagok különbsége elhanyagolható	az oldalági relációban magasabb átlagok születtek, mint a felettesiben
21	**2**	**1**

6.2. táblázat

A felettes és a beosztott relációban adott átlagok összehasonlítása

Azoknak a kompetenciáknak a száma, amelyek esetében		
a felettes relációban magasabb átlagok születtek, mint a beosztottiban	a felettes és a beosztotti relációban született átlagok különbsége elhanyagolható	a beosztotti relációban magasabb átlagok születtek, mint a felettesiben
6	**6**	**12**

6.3. táblázat

Az oldalági és a beosztotti relációban adott átlagok összehasonlítása

Azoknak a kompetenciáknak a száma, amelyek esetében		
az oldalági relációban magasabb átlagok születtek, mint a beosztottiban	az oldalági és a beosztotti relációban született átlagok különbsége elhanyagolható	a beosztotti relációban magasabb átlagok születtek, mint az oldalágiban
0	2	22

7. táblázat

A legmagasabb és a legalacsonyabb szociometriai státusú személyek kompetenciaszintjeinek adatai az összes értékelő szerint

	Legmagasabb szociometriai státusúak n=5	Legalacsonyabb szociometriai státusúak n=5	A kompetencia átlagok különbsége a legmagasabb és a legalacsonyabb szociometriai státusúak között
Üzletorientáció	2,82	2,23	0,59
Szakterületi tudás	3,56	2,98	0,58
Külső ügyfél-orientáltság	3,45	2,90	0,56
Vállalkozó szellem, kockázatvállalás	2,77	2,22	0,55
Operativitás	3,19	2,73	0,47
Iparági szemlélet	2,99	2,56	0,43
Fejlődő képesség	3,02	2,63	0,40
Rugalmasság, alkalmazkodó képesség	2,79	2,43	0,37
Innovativitás	2,77	2,40	0,37
Fejlesztés-támogatás	3,01	2,68	0,33
Eredményorientáltság	3,31	2,98	0,33
Felelősségvállalás	2,89	2,56	0,33
Elkötelezettség	3,29	2,97	0,32
Csapatmunka	3,00	2,69	0,31
Motiválás	2,92	2,65	0,27
Kommunikációs stílus	2,82	2,55	0,27
Kockázat-megítélési képesség	3,11	2,86	0,24
Változáskezelés	2,86	2,67	0,19
Információtovábbítás, információkezelés	2,94	2,79	0,15
Belső ügyfél-orientáltság	2,99	2,84	0,15
Munkaszervezés	2,97	2,86	0,10
Minőség, kiválóság iránti elkötelezettség	2,84	2,79	0,06
Hitelesség	2,70	2,70	0,00
Delegálás	2,65	2,84	-0,19

8. táblázat

A legmagasabb szociometriai státusú 4 személy és az első számú vezető (A1) kompetenciaszintjeinek adatai az összes értékelő szerint

	Legmagasabb szociometriai státusúak az első számú vezető (A1) nélkül n=4	Első számú vezető (A1)	A kompetencia átlagok különbsége a legmagasabb szociometriai státusú 4 személy és az első számú vezető (A1) között
Iparági szemlélet	2,74	4,00	1,26
Vállalkozó szellem, kockázatvállalás	2,54	3,71	1,18
Üzletorientáció	2,60	3,71	1,12
Operativitás	3,03	3,86	0,83
Innovativitás	2,60	3,43	0,83
Eredményorientáltság	3,17	3,86	0,69
Felelősségvállalás	2,76	3,43	0,67
Kockázat-megítélési képesség	2,99	3,57	0,58
Fejlődő képesség	2,92	3,43	0,51
Szakterületi tudás	3,48	3,86	0,37
Rugalmasság, alkalmazkodó képesség	2,74	3,00	0,26
Delegálás	2,60	2,86	0,25
Kommunikációs stílus	2,77	3,00	0,23
Munkaszervezés	2,92	3,14	0,22
Változáskezelés	2,82	3,00	0,18
Elkötelezettség	3,25	3,43	0,17
Fejlesztés-támogatás	2,98	3,14	0,17
Hitelesség	2,69	2,71	0,02
Külső ügyfél-orientáltság	3,46	3,43	-0,03
Motiválás	2,94	2,86	-0,08
Minőség, kiválóság iránti elkötelezettség	2,91	2,57	-0,34
Belső ügyfél-orientáltság	3,07	2,67	-0,40
Információtovábbítás, információkezelés	3,03	2,57	-0,46
Csapatmunka	3,10	2,57	-0,53

VIRÁG Miklós - DÓBÉ Sándor

A HAZAI CSŐDMODELL-CSALÁD ALKALMAZÁSA ÁGAZATI CENTROIDOKRA

A szerzők írásukban a pénzügyi mutatószámokon alapuló csődelőrejelző modellekkel, azok egy speciális alkalmazásával foglalkoznak. A csődmodellek olyan statisztikai eszközök, amelyek alkalmasak egy vizsgált elem pénzügyi viszonyszámokon alapuló besorolására két adott kategória (csődös és túlélő) egyikébe. A csődmodellek hagyományos vizsgálati egységei a vállalatok, mivel általában ezekről kell eldönteni, vajon inkább a csődveszélyt, vagy inkább a gazdasági életképességet mutató jegyeket viselik-e magukon. E cikk keretei között azonban nem vállalatokat, hanem nemzetgazdasági ágazatokat vizsgálnak – mégpedig úgy, hogy a szükséges pénzügyi viszonyszám-inputokat az ágazati szinten aggregált kimutatásokból készítik el, és ezeket helyettesítik a modellekbe.

A szerzők a vizsgálatokat a hazai viszonyokra felállított csődmodell család segítségével végezték el, melyben 30 nemzetgazdasági ágazatra külön specifikált modell áll rendelkezésre. A vizsgálat erősen támaszkodik arra, hogy a modellek – az alkalmazott statisztikai módszerek következtében – valójában nem csődbe jutási valószínűségeket adnak meg, hanem azt, hogy a vizsgált elem a csődös vagy a túlélő vállalatok csoportjához mutat-e nagyobb hasonlóságot. Egy nemzetgazdasági ágazat esetében nyilvánvalóan nem is lenne sok értelme a csődbe jutás valószínűségét prognosztizálni, így a kutatás arra irányul, hogy az ágazat aggregált kimutatásaiból képzett viszonyszámokat az ágazati csődmodellbe behelyettesítve megtudjuk, az ágazat átlagos pénzügyi arculata a saját csődös vagy túlélő vállalataihoz hasonlít-e inkább.

Az ágazatok elemzését – elsősorban az adatok hozzáférhetősége miatt – 1998-as mutatószámok alapján végezzük el. A vizsgálat középpontjában az a 30 nemzetgazdasági ágazat áll, amelyre külön modell áll rendelkezésre. A kutatás célja egy, a csődmodellek által megalkotott kép létrehozása az ágazatok gazdasági életképességéről. A dolgozat céljai közt nem szerepel a besorolások okainak feltárása (az eredmények mögött álló függvények nem nyilvánosak), sem más hasonló vizsgálatokkal való összevetés. Elképzeléseink szerint a kísérlet segítségével olyan módszerhez juthatunk, amely megkönnyítheti az ágazati szintű befektetési vagy hitelezési döntések meghozatalát, ugyanakkor az ezekkel a döntésekkel kapcsolatos konklúziókat a cikk már nem vonja le, célja mindössze az eredmények ismertetése és összefoglalása.

A csődmodellek kutatásunk szempontjából lényeges tulajdonságai

Az elmúlt évtizedek során a folyamatosan jelenlevő és növekvő igénynek, valamint a statisztikai módszerek és az informatikai háttér fejlődésének köszönhetően számos modell készült, mely megkísérli megkülönböztetni a csődveszélyes cégeket az egészségesektől.

A csődelőrejelző modellek a csődös és túlélő vállalatok pénzügyi mutatószámai közötti különbségeket igyekeznek megragadni és statisztikai módszerekkel olyan eljárásokba tömöríteni, melyek lehetővé teszik a vizsgált elemek két csoport egyikébe való besorolását optimális hatékonysággal. A modellek mindegyike (vagy szinte mindegyike, ha az utóbbi idők piaci mutatókra épülő kísérleteit is figyelembe vesszük) pénzügyi-számviteli kimutatásokból képzett mutatószámo-

kon alapszik. A módszerek a vállalatok korábbi teljesítményét veszik figyelembe, a mutatószámok a cégek tevékenységének lezárt időszakaiból származtatott adatok.

A csődelőrejelző modellek figyelemreméltó tulajdonsága, hogy bár bizonyos értelemben jövőbeli események (csődbe jutás vagy túlélés) meghatározásával foglalkoznak, az adatfeldolgozási folyamat során nem foglalkoznak a jövővel. A módszerek működésének nem eszköze és nem is célja jövőbeli események prognosztizálásának inputként való felhasználása, vagyis a csődbe jutást nem jövőbeli részfolyamatok eredőjeként határozzák meg. A modellek nem jelzik előre a cash-flow alakulását, az eladósodás növekedését vagy a várható működési zavarok természetét. A jövőbeli állapot meghatározásakor a diszkontált cash-flow módszerekkel szemben nem állítanak fel lehetséges szcenáriókat, nem elemzik a cég befektetéseinek várható hatásait sem. A módszerek a múlt adataira, pénzügyi mutatószámaira koncentrálnak, amikor megkísérelnek döntést hozni a cég túlélőképességéről.

Az előzőekkel összefüggésben a csődelőrejelző modelleknek van még egy rendkívül fontos tulajdonságuk: ezek a módszerek ugyanis valójában nem adják meg előre a csőd valószínűségét, ez csupán eredményük egyik interpretálási lehetősége. Alkalmazásuk eredményeként arra kapunk választ, hogy a vizsgált elem – pénzügyi mutatószámai alapján – a csődös vagy túlélő vállalatok csoportja közül melyikhez hasonlít jobban, valamint legtöbbször azt is, hogy ez a hasonlóság milyen mértékű. Ez utóbbi értéket a megfelelő műveletek elvégzése után van lehetőségünk az intuitíve tetszetős valószínűségi mértékként interpretálni. Ez a kitétel e kutatás egyik sarokköve, hiszen a nemzetgazdasági ágazatok pénzügyi mutatószámainak átlagos értékei behelyettesítésével kapott eredményektől nyilvánvalóan nem azt várjuk, hogy egy-egy ágazat csődbe jutását vagy túlélését prognosztizálja. A csőd hagyományos, cégekre értelmezett fogalma ágazatokra nem értelmezhető, így esetünkben a csődmodell alkalmazása hangsúlyozottan csoportokhoz való hasonlóság meghatározását jelenti.

A jövő múltbeli adatokon alapuló előrejelzésének imént kifejtett problémái a mutatószámok körére halmozottan érvényesek. A vizsgálat, felhasználás célja valamilyen döntés meghozatalának támogatása, amely mindig a jövőre irányul, a mutatószámok ugyanakkor a múlt adataira épülnek. A rátákon alapuló elemzés további fontos jellegzetessége a viszonylagosság. Eltérő iparágakban egy-egy viszonyszám egészen más értéke jelezheti a normális működést vagy a problémákat. Az országok közti összehasonlításban a jelenség fokozottan jelentkezik: nemcsak a vállalatok működési környezete lehet egészen eltérő, de meg kell birkózni azzal a problémával is, hogy az eltérő számviteli törvények, kutatási hagyományok miatt egy-egy mutató tartalma lényegesen eltérő lehet. Az azonos névvel ellátott viszonyszámok mindazonáltal egy országon belül is némileg különböző fogalmakat takarhatnak, tekintettel arra, hogy a számításakor felhasznált fogalmak nem mindig vannak egyértelműen meghatározva. (A jövedelmezőségi mutatókban használt eredménykategória például lehet adózás előtti, utáni stb.).

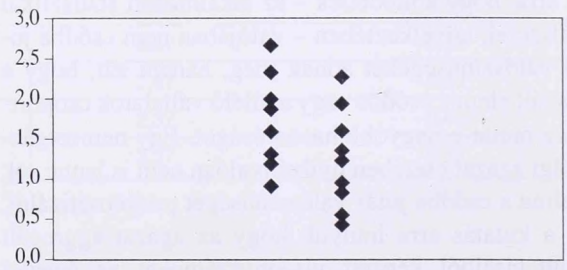
Példa a működés bemutatására

Tekintsünk most egy egyszerű példát arra, hogy a pénzügyi mutatószámok miként használhatók fel csődelőrejelzésre, illetve a csődös és túlélő csoportok megkülönböztetésére. A példa erősen leegyszerűsített, csak a szemléltetést szolgálja, a benne levő adatok kitaláltak.

Tegyük fel, hogy a célunk egy olyan módszer kifejlesztése, amely a 2001-es likviditási ráta alapján sorolja be a vállalatokat a 2002-ben csődös vagy túlélő csoportba. Rendelkezésünkre áll egy minta, amelyben 10–10 csődös, illetve nem csődös cég 2001-es likviditási rátája szerepel *(1. ábra)*.

1. ábra

A fiktív minta likviditási rátái



Túlélő cégek		Csődös cégek	
jel	likv. ráta	jel	likv. ráta
NCS 1	0,9	CS1	0,4
NCS2	1,1	CS2	0,5
NCS3	1,2	CS3	0,7
NCS4	1,5	CS4	0,8
NCS5	1,5	CS5	1,1
NCS6	1,7	CS6	1,1
NCS7	1,9	CS7	1,2
NCS8	2,0	CS8	1,4
NCS9	2,4	CS9	1,8
NCS10	2,7	CS10	2,2

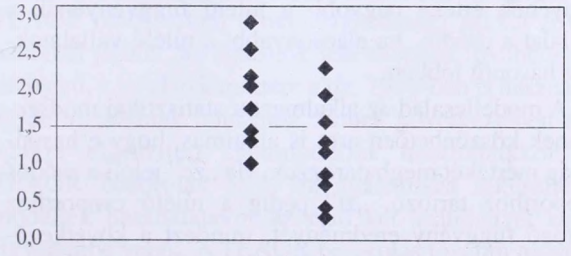
Az első következtetés, amit érdemes levonni, a likviditási ráták és a csoporthoz tartozás közti összefüggés természetével kapcsolatos. Ha az összefüggés determinisztikus lenne, az ábrán látható két adatoszlop közt nem lenne átfedés, vagyis a likviditási ráta ismeretében teljes bizonyossággal be tudnánk sorolni az elemet a megfelelő csoportba. Ha a két oszlop teljesen egymás mellett állna, az azt mutatná, hogy a viszonyszám és a hovatartozás közt semmiféle kapcsolat nincs, ekkor a ráta ismerete nem nyújt többletinformációt. Az ábrán azonban az látszik, hogy egyik eset sem áll fenn: az oszlopoknak vannak egymást átfedő és egymást át nem fedő részei is, vagyis a kapcsolat sztochasztikus jellegű. Ez azt jelenti, hogy a ráták ismeretében ugyan nagyobb bizonyossággal lehet besorolni az elemeket, de az eredmény nem lesz száz százalékos.

Meg kell állapítanunk egy olyan értéket, cut-off pontot, amelynél nagyobb likviditási rátával rendelkező elemeket a túlélő, kisebb rátával rendelkezőket a csődös csoportba sorolva maximális besorolási pontosságot érünk el. A példa szándékos egyszerűségéből eredően ránézésre megállapítható, hogy:

- 1,15-ös cut-off értéknél 4 csődös céget túlélőnek, 2 túlélőt csődösnek
- 1,45-ös cut-off értéknél 2 csődös céget túlélőnek, 3 túlélőt csődösnek
- 1,6-os cut-off értéknél 2 csődöset túlélőnek, 5 túlélőt csődösnek minősítünk, tehát a legjobb választás az 1,45-ös cut-off pont *(2. ábra)*.

2. ábra

Az optimális cut-off pont



Túlélő cégek		Csődös cégek	
jel	likv. ráta	jel	likv. ráta
NCS 1	0,9	CS1	0,4
NCS2	1,1	CS2	0,5
NCS3	1,2	CS3	0,7
NCS4	1,5	CS4	0,8
NCS5	1,5	CS5	1,1
NCS6	1,7	CS6	1,1
NCS7	1,9	CS7	1,2
NCS8	2,0	CS8	1,4
NCS9	2,4	CS9	1,8
NCS10	2,7	CS10	2,2

Az 1,45-ös cut-off pontot használva a 20 mintabeli cégből 15-öt helyesen, 5-öt helytelenül sorolunk be, vagyis a pontosság első megközelítésben 75%-os. Az 5 hibás besorolásból két esetben csődös céget soroltunk a túlélők közé, három esetben túlélőt a csődösök közé – az előbbit 1. típusú, az utóbbit 2. típusú hibának nevezzük. A két hibatípus költségeit általában nem feltételezik egyformának, ez az optimális osztópont helyzetét módosíthatja. A besorolási pontosságot csak a mintára állapítottuk meg, ha modellünket mintán kívüli elemekre is alkalmazni akarjuk, az általános besorolási pontosságot (és mintánk reprezentatív mivoltát) kiegészítő, úgynevezett holdout mintával kell tesztelni.

Ez a rövid példa csak érzékeltetni kívánta a pénzügyi mutatószámok és a csődveszély közti kapcsolat mivoltát. A valóságban a kutatások nem egy viszonyszám, hanem több ráta egyidejű megfigyelésére irányulnak. (Példánk igen nagy hasonlóságot mutat Beaver, a mutatószámokra épülő csődmodellek első kidolgozójának egyváltozós vizsgálataihoz.)

A felhasznált modell ismertetése

Hajdu Ottó és Virág Miklós 154 elemű mintára elkészített, többféle statisztikai módszert felvonultató munkái után a szerzőpáros 1996-ban úgy döntött, hogy nemzetközi viszonylatban is jelentős volumenű kutatásba kezd. Céljuk az volt, hogy egy olyan eszközt alkossanak, amely nagy pontossággal képes megragadni a különféle nemzetgazdasági ágakban, ágazatokban tevékenykedő vállalatok pénzügyi mutatószámai és üzleti életképessége közti összefüggést. Egy ilyen átfogó modell jelentősen lecsökkentheti a bankok hitelezési kockázatát, megkönnyítheti a hitelezési döntéseket azáltal, hogy egy egzakt, „kemény" módszert bocsát rendelkezésre az ügyfelek értékelésére. A modelleket elkészültük után több magyar bank is megvásárolta, és a tapasztalatok alapján igen hasznosnak bizonyultak a gyakorlati alkalmazások során is.

Összesen 41 különböző csődmodell készült el: egy a gazdaság egészére, tíz a nemzetgazdasági ágakra és 30 az ágazatokra. A kutatók egyedülállóan nagy, mintegy tízezer elemű mintát dolgoztak fel. A modell besorolási pontosságát a klasszifikációs tesztek is igazolták: nem egy ágazati modell 99% fölötti biztonsággal sorolja be a minta elemeit a megfelelő csoportba, valamint a nemzetgazdaság egészére vonatkozó modell pontossága is 98% fölött van. A modellek besorolási egyenletei és pontos klasszifikációs eredményei a használatukban rejlő jelentős gazdasági előnyök miatt

üzleti titkot képeznek, így nem publikálhatók. Az ágakra és ágazatokra rendelkezésre álló modelleket az *1. és a 2. táblázatok* tartalmazzák.

1. táblázat

Nemzetgazdasági ágakra specifikált csődmodellek

00.	Nemzetgazdasági ág
01.	Nemzetgazdasági ág
02.	Nemzetgazdasági ág
03.	Nemzetgazdasági ág
04.	Nemzetgazdasági ág
05.	Nemzetgazdasági ág
06.	Nemzetgazdasági ág
07.	Nemzetgazdasági ág
08.	Nemzetgazdasági ág
09.	Nemzetgazdasági ág

2. táblázat

Nemzetgazdasági ágazatokra specifikált csődmodellek

01	Mezőgazdaság, vadgazdálkodás és kapcsolódó szolgáltatások
05	Halászat és kapcsolódó szolgáltatások
13	Fémtartalmú ércek bányászata
14	Egyéb bányászat
15	Élelmiszerek és italok gyártása
17	Textiliák gyártása
18	Ruházati termékek gyártása, szörmekészítés és -festés
19	Bőrkészítés, bőrtermékek és lábbelik gyártása
20	Fafeldolgozás
22	Kiadói és nyomdaipari tevékenység, hang és képfelvételek
25	Gumi- és műanyagtermékek gyártása
28	Fémfeldolgozási termékek gyártása
29	Gépek, gépi berendezések gyártása és javítása
31	Villamosipari gépek, készülékek gyártása és javítása
32	Hiradástechnikai termékek gyártása és javítása
33	Műszergyártás és -javítás
34	Közúti járműgyártás
35	Egyéb járművek gyártása és javítása
36	Bútorgyártás, egyéb feldolgozóipari termékek gyártása
41	Víztermelés, -kezelés és -elosztás
45	Építőipar
50	Közúti jármű- és üzemanyag-kereskedelem
51	Nagykereskedelem (közúti jármű- és üzemanyag-ker. nélkül)
52	Kiskereskedelem (közúti jármű- és üzemanyag-ker. nélkül)
60	Szárazföldi és csővetetékes szállítás
63	A szállítás kiegészítő tevékenységei
70	Ingatlanügyletek
71	Ingóvagyon kölcsönzése
72	Számítástechnikai és ehhez kapcsolódó tevékenységek
74	Gazdasági tevékenységet segítő szolgáltatás

Az alábbiakban röviden összefoglaljuk a nemzetgazdasági ágakra és ágazatokra specifikált modellek felhasználásának lépéseit anélkül, hogy az üzleti titoknak minősülő konkrét klasszifikációs egyenleteket ismertetnénk.

Amennyiben egy vállalatról a csődmodellek segítségével szeretnénk megállapítani, hogy gazdaságilag mennyire van kitéve a csőd veszélyének, először is meg kell határozni, hogy az adott cég tevékenységi köre melyik nemzetgazdasági ágazatba tartozik. Ha a vállalat olyan ágazathoz tartozik, amelyre külön modellt specifikáltak, a besorolási pontosság várhatóan igen magas lesz. Ha nem áll rendelkezésre ágazati csődmodell, a nemzetgazdasági ágakra vagy esetleg a nemzetgazdaság egészére elkészített modellt használhatjuk – a minta nagyságára való tekintettel a pontosság még így is kielégítő.

A mintegy 41 (30 ágazati, 10 nemzetgazdasági ágra és a vállalatok összességére felállított) csődmodell esetében a klasszifikációs függvény meghatározásakor mindegyik vizsgált mutatószám esetében újra megállapításra került a diszkrimináló képesség, így a modellek mindegyike különböző pénzügyi viszonyszámokat és hozzájuk tartozó súlyrendszert használ. A besorolás következő lépése tehát a megfelelő modell számára szükséges mutatószámok körének azonosítása, majd e mutatószámok kiszámítása a vizsgálandó egységre.

A megfelelő mutatószámok birtokában behelyettesítjük azokat a kiválasztott modell által meghatározott diszkrimináló függvényekbe. A vizsgálat során minden esetben két függvénybe való behelyettesítés történik: az egyik a csődös, a másik a túlélő cégek csoportjához tartozik. A két lineáris függvény eltérő súlyrendszert alkalmaz ugyanazokra az input változókra (mutatószámokra), eredményképpen két számot kapunk. A két érték közül a magasabbhoz tartozó csoportba kell sorolni a vállalatot – vagyis ha a csődös cégek függvényének értéke nagyobb a túlélő függvényénél, a vállalat a csődös, ha alacsonyabb, a túlélő vállalatokhoz hasonlít jobban.

A modellcsalád az alkalmazott statisztikai módszereknek köszönhetően arra is alkalmas, hogy e hasonlóság mértékét meghatározzuk. Ha „zc" jelöli a csődös csoporthoz tartozó, „zt" pedig a túlélő csoporthoz tartozó függvény eredményét, mindezt a következőképp tehetjük meg: a

$$Pr(csőd) = 100 \times e^{zc} / (e^{zc} + e^{zt})$$

$$Pr(túlélés) = 100 \times e^{zt} / (e^{zc} + e^{zt})$$

képletek tágabb értelemben tekintve a megfelelő valószínűségeket, pontosabban fogalmazva a *csoporthoz való hasonlóság mértékét* adják meg.

Az ágazati adatok behelyettesítése

A következő részben a csődmodelleket a magyar nemzetgazdasági ágazatok jellemzésére használjuk fel, melyet az tesz lehetővé, hogy a modellek elkészítése-

kor alkalmazott statisztikai módszereknek köszönhetően a csődfüggvények eredménye leginkább úgy értelmezendő, hogy a vizsgált elem a csődös és túlélő vállalatok csoportjai közül melyikhez hasonlít jobban. Az ágazati átlagos mutatószámok behelyettesítésétől sem az ágazat csődbe jutási valószínűségének jóslását várjuk, hanem azt, hogy kiderüljön, az ágazat átlagos képe az ágazat csődös vagy túlélő cégeihez mutat-e nagyobb hasonlóságot.

A csődmodell-családot 1996-ban készítették, megfelelő ágazati mérleg- és eredménykimutatás-adatokhoz azonban csak az 1998-as évből jutottunk hozzá, így az eredmény az ágazatok erre az időpontra vonatkozó képét tükrözi. A behelyettesítést arra a 30 ágazatra végeztük el, amelyekre külön specifikált modell állt rendelkezésre, így a modellt összesen 30 alkalommal futtattuk le.

Magyarországon a vállalatok tevékenység szerinti csoportosítását a TEÁOR rendszer segítségével végezhetjük el. A rendszer főbb kategóriái:

- nemzetgazdasági ág (és alág),
- nemzetgazdasági ágazat,
- nemzetgazdasági alágazat,
- nemzetgazdasági szakágazat.

Az 1996-os hazai csődmodell-családban 10,0-tól 9-ig számozott nemzetgazdasági ágat, valamint 30, kétjegyű számmal jellemzett ágazatot különböztettek meg. Az ágazatok jelének első számjegye (0-9) az ágat jelenti, amelybe az ágazat tartozik. Az 1998-ban bevezetett, az európai szabályozáshoz jobban igazodó TEÁOR rendszerben a nemzetgazdasági ágakat A-Q betűkkel jelölik, az ágazatok jele azonban továbbra is kétjegyű, a jel első karaktere a tíz, 1996-ban is használt ág definíciójának felel meg. Ennek következtében az ágakra elkészített csődmodellek használatakor a TEÁOR besorolás első, az ágazatokra elkészített modellek használatakor az első két számjegyét kell figyelembe venni. A TEÁOR besorolás további módosításra kerül a 2003. év folyamán, ami néhány szakágazati kategória meghatározását fogja érinteni. A *3. táblázat* megadja az 1998-as rendszer főbb kategóriáit. Az ágakat egy betű, az alágakat két betű, az ágazatokat két szám jelöli. A sötéttel kiemelt ágazatokra a hazai csődmodell-család külön modellel rendelkezik.

A pénzügyi viszonyszámok képzése egy-egy vállalat esetén a számviteli kimutatások (mérleg, eredmény-kimutatás) elemeinek felhasználásával történt. A nemzetgazdasági ágazatok átlagos mutatószámainak együttese egy vizsgálható egységet alkot, ezt nevezzük centroidnak. A centroid a csődmodell szempontjából

3. táblázat

TEÁOR kategóriák, 1998

A Mezőgazdaság, vadgazdálkodás, erdőgazdálkodás
01 Mezőgazdaság, vadgazdálkodás
02 Erdőgazdálkodás
B Halászat
05 Halászat, halgazdálkodás
C+D+E Ipar
CA Energiahordozó bányászata
10 Szénbányászat, tőzegkitermelés
11 Kőolaj-, földgázkitermelés, -szolgáltatás
12 Urán-, tóriumérc-bányászat
CB Egyéb ásványbányászat
13 Fémtartalmú érc bányászata
14 Egyéb bányászat
D Feldolgozóipar
DA Élelmiszer, ital, dohány gyártása
15 Élelmiszer, ital, gyártása
16 Dohánytermék gyártása
DB Textília, textiláru gyártása
17 Textília gyártása
18 Ruházati termék gyártása; szőrmekészítés, -konfekcionálás
DC Bőrtermék, lábbeli gyártása
19 Bőrkikészítés; táskafélék, szíjazat, lábbeli gyártása
DD Fafeldolgozás
20 Fafeldolgozás, fonottáru gyártása
DE Papírgyártás, kiadói, nyomdai tevékenység
21 Papír, papírtermék gyártása
22 Kiadói, nyomdai tevékenység, egyéb sokszorosítás
DE Kokszgyártás, kőolaj-feldolgozás, nukleáris fűtőanyag gyártás
23 Kokszgyártás, kőolaj-feldolgozás, nukleáris fűtőanyag gyártás
DG Vegyi anyag, termék gyártása
24 Vegyi anyag, termék gyártása
DH Gumi-, műanyag termék gyártása
25 Gumi-, műanyag termék gyártása
DI Egyéb nemfém ásványi termék gyártása
26 Egyéb nemfém ásványi termék gyártása
DJ Fémalapanyag, fémfeldolgozási termék gyártása
27 Fémalapanyag gyártása
28 Fémfeldolgozási termék gyártása
DK Gép, berendezés gyártása
29 Gép, berendezés gyártása
DL Villamos gép, műszer gyártása
30 Iroda-, számítógép gyártás
31 Máshova nem sorolt villamos gép, készülék gyártása
32 Hiradástechnikai termék, készülék gyártása
33 Műszergyártás
DM Járműgyártás
34 Közúti jármű gyártása
35 Egyéb jármű gyártása
DN Máshova nem sorolt feldolgozóipar
36 Bútorgyártás; Máshova nem sorolt feldolgozóipar termék gyártása
37 Nyersanyag visszanyerése hulladékból
E Villamosenergia-, gáz-, gőz-, vízellátás
40 Villamosenergia-, gáz-, gőz-, melegvízellátás
41 Víztermelés, -kezelés, -elosztás
F Építőipar
45 Építőipar
G Kereskedelem, javítás
50 Jármű-, üzemanyag-kereskedelem
51 Nagykereskedelem
52 Kiskereskedelem

H Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás
55 Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás
I Szállítás, raktározás, posta, távközlés
60 Szárazföldi, csővezetékes szállítás
61 Vízi szállítás
62 Légi szállítás
63 Szállítást kiegészítő tevékenység, utazásszervezés
64 Posta, távközlés
J Pénzügyi tevékenység
65 Pénzügyi tevékenység (biztosítás nélkül)
66 Biztosítás (kivéve kötelező társadalombiztosítás)
67 Pénzügyi kiegészítő tevékenység
K Ingatlanügyletek, gazdasági szolgáltatás
70 Ingatlanügyletek
71 Kölcsönzés
72 Számítástechnikai tevékenység
73 Kutatás, fejlesztés
74 Gazdasági tevékenységet segítő szolgáltatás
L Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás
75 Közigazgatás, védelem; kötelező társ.biztosítás
M Oktatás
80 Oktatás
N Egészségügyi, szociális ellátás
85 Egészségügyi, szociális ellátás
O Egyéb közösségi, személyi szolgáltatás
90 Szennyvíz-, hulladékkezelés, köztisztasági szolg.
91 Érdekképviseleti tevékenység
92 Szórakoztatás, kultúra, sport
93 Egyéb szolgáltatás
P Alkalmazottat foglalkoztató magánháztartás
95 Alkalmazottat foglalkoztató magánháztartás
Q Területen kívüli szervezetek
99 Területen kívüli szervezetek

olyan, mint egy fiktív vállalat, mivel rendelkezik az összes szükséges behelyettesítendő mutatószámmal. Az ágazati centroid mutatószámainak értékeit felhasználva képet kaphatunk az adott nemzetgazdasági ágazat csődös vagy túlélő vállalatokhoz való hasonlóságáról.

A mutatószámok átlagos értékeit ugyanakkor nem az ágazathoz tartozó vállalatok rátáinak egyszerű számtani átlaga képezi. Egy-egy ágazathoz igen eltérő méretű vállalatok tartozhatnak, és a nagyobbak gazdasági életképességének értelemszerűen nagyobb befolyása van az egész ágazat helyzetére, mint a kisebbeknek. A centroidhoz tartozó mutatószámok értékét úgy kapjuk meg, ha elkészítjük az egész ágazat aggregált mérlegét és eredmény-kimutatását, az összes érintett cég kimutatásainak megfelelő sorait összegezve. Ezekből az aggregált kimutatásokból számíthatjuk a felhasználandó viszonyszámokat (likviditási ráta, jövedelmezőség stb.)

A *4. táblázat* tartalmazza mintegy 15 különböző pénzügyi mutatószám 1998-beli értékét azokra az ágazatokra, amelyekre a csődmodell-családban külön modell áll rendelkezésre. Az egyes modellek nem használják fel az összes viszonyszámot, csak azokat, amelyek a specifikáció során relevánsnak bizonyultak. A csődmodellek által felhasznált mutatószámokat kiemeléssel jeleztük. A mutatószámok tartalma:

LGyorsR = (forgóeszközök - készletek) / rövid lejáratú kötelezettségek

Likvid = forgóeszközök / rövid lejáratú kötelezettségek

PenzeAr = (pénzeszközök + értékpapírok) / forgóeszközök

EszkFSeb = nettó árbevétel / összes eszköz

KltFSeb = nettó árbevétel / készletek

VevoFSeb = 360 * vevőkövetelések / nettó árbevétel

ArbNyer = 100 * mérleg sz. eredmény / nettó árbevétel

VagyNyer = 100 * mérleg sz. eredmény / saját tőke

EszkNyer = 100 * mérleg sz. eredmény / összes eszköz

TartCF = (mérleg sz. eredmény + értékcsökk.) / kötelezettségek

EszkCF = (mérleg sz. eredmény + értékcsökk.) / összes eszköz

NarbCF = (mérleg sz. eredmény + értékcsökk.) / nettó árbevétel

FoeszkAr = 100 * forgóeszközök / összes eszköz

VevoSzal = 100 * vevőkövetelések / szállítókkal sz. kötelezettségek

TBefEAr = 100 * befektetett eszközök / összes eszköz

A kutatás célja az volt, hogy megkísérelje a magyar nemzetgazdasági ágazatok helyzetét értékelni a hazai csődmodell-család segítségével. Ehhez első lépéseként a 30, külön modellel rendelkező ágazat átlagos mutatószámaira volt szükség. Az 1998-as ágazati aggregált mérlegek és eredmény-kimutatások felhasználásával képeztük a modellcsaládhoz szükséges mutatószámokat.

A 30 ágazat 15 mutatószámának (összesen 450) kiszámítása után a csődmodellekbe való behelyettesítést a rendelkezésre álló szoftver segítségével végeztük el. A program a viszonyszámok bekérése és az ágazati modell kiválasztása után kiadja a két besorolási függvény értékét, valamint az ezekből számított hasonlósági mutatókat. A vizsgált elemet ahhoz a csoporthoz kell sorolni, amelyre nagyobb függvényértéket kaptunk (illetve, ahol a százalékos hasonlósági mutató nagyobb). A program az eredményeken kívül meg tudja jeleníteni az input változók értékeit, kijelölve a besorolás során felhasznált mutatószámokat.

4. táblázat/a

Ágazati átlagos mutatószám értékek, 1998

		LGyorsR	Likvid	PenzeAr	EszkFSeb	KltFSeb	VevoFSeb	ArbNyer	VagyNyer
01	Mezőgazdaság, vadgazdálkodás és kapcsolódó szolgáltatások	0.791	1.800	15.937	0.884	2.972	37.080	1.098	1.801
05	Halászat és kapcsolódó szolgáltatások	0.713	1.641	22.423	0.589	2.340	31.381	-0.183	-0.237
13	Fémtartalmú ércek bányászata	0.797	1.050	38.155	0.487	23.694	18.237	-2.870	-1.575
14	Egyéb bányászat	1.171	1.449	39.556	0.863	12.703	30.772	3.013	4.336
15	Élelmiszerek és italok gyártása	0.709	1.263	11.711	1.423	5.978	38.695	0.531	1.661
17	Textíliák gyártása	0.727	1.206	18.070	1.264	6.750	37.585	2.753	8.143
18	Ruházati termékek gyártása, szőrmekikészítés és -festés	0.755	1.143	20.356	1.429	8.126	41.697	3.242	10.016
19	Bőrkészítés, bőrtermékek és lábbelik gyártása	0.818	1.327	17.344	1.683	8.634	30.974	1.938	6.469
20	Fafeldolgozás	0.720	1.251	19.352	1.505	7.029	31.669	3.095	9.779
22	Kiadói és nyomdaipari tevékenység, hang- és képfelvételek	1.028	1.272	25.544	1.520	15.318	45.497	2.050	8.395
25	Gumi- és műanyagtermékek gyártása	0.938	1.368	16.546	1.278	8.818	40.321	3.610	9.386
28	Fémfeldolgozási termékek gyártása	0.667	1.074	14.390	1.626	8.270	37.372	2.643	11.259
29	Gépek, gépi berendezések gyártása és javítása	0.957	1.389	19.051	1.502	8.557	40.336	3.661	11.587
31	Villamosipari gépek és készülékek gyártása és javítása	1.123	1.591	15.049	1.012	7.317	32.077	11.496	18.886
32	Híradástechnikai termékek gyártása és javítása	0.888	1.291	17.588	2.392	11.438	38.613	0.866	6.370
33	Műszergyártás és -javítás	0.966	1.832	17.846	1.091	3.654	44.099	1.607	3.507
34	Közúti járműgyártás	1.157	1.625	23.935	1.781	11.280	13.882	8.893	26.718
35	Egyéb járművek gyártása és javítása	0.579	1.115	7.075	1.446	4.492	44.754	-8.922	-43.925
36	Bútorgyártás, egyéb feldolgozóipari termékek gyártása	0.748	1.279	20.723	1.346	6.731	33.012	0.030	0.104
41	Víztermelés, -kezelés és -elosztás	1.927	2.184	22.636	0.271	27.134	61.729	-1.100	-0.523
45	Építőipar	0.988	1.178	24.035	1.636	19.537	48.222	1.361	7.160
50	Közúti jármű- és üzemanyag-kereskedelem	0.641	1.104	11.173	2.579	9.598	23.963	1.261	15.644
51	Nagykeresk. (közúti jármű- és üzemanyag-kereskedelem nélkül)	0.816	1.215	17.919	2.443	10.814	33.416	0.801	6.521
52	Kiskeresk. (közúti jármű- és üzemanyag-kereskedelem nélkül)	0.527	1.051	19.757	2.321	8.895	13.692	0.267	1.684
60	Szárazföldi és csővezetékes szállítás	0.972	1.101	24.801	0.959	42.336	29.262	-0.143	-0.207
63	A szállítás kiegészítő tevékenységei	0.990	1.084	35.901	1.161	41.873	36.408	0.070	0.288
70	Ingatlanügyletek	0.785	0.947	38.101	0.256	5.601	56.355	-9.637	-5.764
71	Ingóvagyon kölcsönzése	0.658	0.732	21.453	0.677	17.947	68.096	1.140	3.398
72	Számítástechnikai és ehhez kapcsolódó tevékenységek	1.338	1.478	40.914	1.713	27.395	47.691	3.419	14.856
74	Gazdasági tevékenységet segítő szolgáltatások	1.435	1.599	44.199	0.658	13.661	48.107	-1.228	-1.779

4. táblázat/b

Ágazati átlagos mutatószám értékek, 1998

		EszkNyer	TartCF	EszkCF	NarbCF	FoeszkAr	VevoSzal	TBefEAr
01	Mezőgazdaság, vadgazdálkodás és kapcsolódó szolgáltatások	0.970	0.109	0.048	0.054	53.011	1.116	46.989
05	Halászat és kapcsolódó szolgáltatások	-0.108	0.064	0.033	0.056	44.515	0.594	55.485
13	Fémtartalmú ércek bányászata	-1.398	0.130	0.011	0.023	8.547	1.239	91.453
14	Egyéb bányászat	2.600	0.227	0.086	0.099	35.499	0.864	64.501
15	Élelmiszerek és italok gyártása	0.756	0.094	0.048	0.034	54.271	1.274	45.729
17	Textíliák gyártása	3.478	0.142	0.078	0.062	47.151	0.988	52.849
18	Ruházati termékek gyártása, szőrmekikészítés és -festés	4.631	0.186	0.095	0.067	51.787	1.173	48.213
19	Bőrkészítés, bőrtermékek és lábbelik gyártása	3.261	0.139	0.067	0.040	50.839	1.031	49.161
20	Fafeldolgozás	4.659	0.187	0.094	0.062	50.471	0.984	49.529
22	Kiadói és nyomdaipari tevékenység, hang- és képfelvételek	3.116	0.156	0.085	0.056	51.678	1.086	48.322
25	Gumi- és műanyagtermékek gyártása	4.615	0.197	0.094	0.073	46.130	1.095	53.870
28	Fémfeldolgozási termékek gyártása	4.297	0.158	0.092	0.056	51.931	1.072	48.069
29	Gépek, gépi berendezések gyártása és javítása	5.497	0.199	0.099	0.066	56.428	1.136	43.572
31	Villamosipari gépek és készülékek gyártása és javítása	11.639	0.428	0.147	0.146	47.077	0.804	52.923
32	Híradástechnikai termékek gyártása és javítása	2.072	0.092	0.056	0.023	67.033	1.222	32.967

4. táblázat/b/folytatás

Ágazati átlagos mutatószám értékek, 1998

		EszkNyer	TartCF	EszkCF	NarbCF	FoeszkAr	VevoSzal	TBefEAr
33	Műszergyártás és -javítás	1.752	0.121	0.055	0.051	63.178	1.137	36.822
34	Közúti járműgyártás	15.843	0.540	0.208	0.117	54.828	0.432	45.172
35	Egyéb járművek gyártása és javítása	-12.900	-0.143	-0.089	-0.062	66.897	0.868	33.103
36	Bútorgyártás, egyéb feldolgozóipari termékek gyártása	0.040	0.071	0.041	0.030	48.223	0.912	51.777
41	Víztermelés, -kezelés és -elosztás	-0.298	0.080	0.032	0.117	8.458	2.921	91.542
45	Építőipar	2.226	0.081	0.052	0.032	51.813	1.089	48.187
50	Közúti jármű- és üzemanyag-kereskedelem	3.251	0.103	0.075	0.029	64.020	0.751	35.980
51	Nagyker. (közúti jármű- és üzemanyag-kereskedelem nélkül)	1.957	0.071	0.047	0.019	68.908	0.899	31.092
52	Kisker. (közúti jármű- és üzemanyag-kereskedelem nélkül)	0.619	0.071	0.043	0.018	52.346	0.370	47.654
60	Szárazföldi és csővezetékes szállítás	-0.137	0.233	0.068	0.071	19.366	1.013	80.634
63	A szállítás kiegészítő tevékenységei	0.081	0.046	0.031	0.027	31.895	0.963	68.105
70	Ingatlanügyletek	-2.466	0.007	0.004	0.015	26.708	0.752	73.292
71	Ingóvagyon kölcsönzése	0.772	0.213	0.142	0.210	37.153	1.747	62.847
72	Számítástechnikai és ehhez kapcsolódó tevékenységek	5.857	0.221	0.119	0.070	66.154	1.540	33.846
74	Gazdasági tevékenységet segítő szolgáltatások	-0.808	0.027	0.013	0.020	46.871	1.238	53.129

5. táblázat

A csődmodellek eredményei, a csődhasonlóság sorrendjében

		OK %	OK %	OK %	CSŐD %
13	Fémtartalmú ércek bányászata	1,6713	3,1978	17,85	82,15
70	Ingatlanügyletek	-0,3817	-0,3184	48,42	51,58
51	Nagykereskedelem	-0,2904	-0,6650	59,26	40,74
71	Ingóvagyon kölcsönzése	-0,6166	-1,0143	59,81	40,19
31	Villamosipari gépek és készülékek gyártása és javítása	2,7305	2,3200	60,12	39,88
52	Kiskereskedelem	315,2376	314,7654	61,59	38,41
15	Élelmiszerek és italok gyártása	-0,8660	-1,3576	62,05	37,95
60	Szárazföldi és csővezetékes szállítás	2,7742	2,1709	64,64	35,36
28	Fémfeldolgozási termékek gyártása	-0,5722	-1,4133	69,87	30,13
29	Gépek, gépi berendezések gyártása és javítása	362,8356	361,9240	71,33	28,67
25	Gumi- és műanyagtermékek gyártása	-0,5878	-1,6002	73,35	26,65
35	Egyéb járművek gyártása és javítása	-0,6695	-1,7498	74,65	25,35
05	Halászat és kapcsolódó szolgáltatások	0,0373	-1,0564	74,91	25,09
01	Mezőgazdaság, vadgazdálkodás és kapcsolódó szolgáltatások	-0,1406	-1,2524	75,25	24,75
45	Építőipar	0,1446	-1,0060	75,96	24,04
22	Kiadói és nyomdaipari tevékenység, hang- és képfelvételek	0,5029	-0,6488	75,98	24,02
18	Ruházati termékek gyártása, szőrmekikészítés és -festés	0,2858	-0,9852	78,09	21,91
19	Bőrkészítés, bőrtermékek és lábbelik gyártása	0,8838	-0,4316	78,84	21,16
17	Textíliák gyártása	2,6175	1,1694	80,97	19,03
50	Közúti jármű- és üzemanyag-kereskedelem	-0,5168	-2,3361	86,05	13,95
14	Egyéb bányászat	6,2807	4,3365	87,48	12,52
36	Bútorgyártás, egyéb feldolgozóipari termékek gyártása	0,2933	-1,6616	87,60	12,40
34	Közúti járműgyártás	5,9840	3,7789	90,07	9,93
63	A szállítás kiegészítő tevékenységei	2,4744	-0,0842	92,81	7,19
74	Gazdasági tevékenységet segítő szolgáltatások	0,2090	-2,8122	95,35	4,65
72	Számítástechnikai és ehhez kapcsolódó tevékenységek	0,5731	-2,7410	96,49	3,51
32	Híradástechnikai termékek gyártása és javítása	-0,7427	-4,4452	97,59	2,41
20	Fafeldolgozás	-0,6581	-8,4940	99,96	0,04
33	Műszergyártás és -javítás	-0,2648	-9,0025	99,98	0,02
41	Víztermelés, -kezelés és -elosztás	17,4357	-19,2740	100,00	0,00

Az eredmények

A számítások eredményeit az *5. táblázatban* foglaltuk össze, melyben a nemzetgazdasági ágazatok már nem a TEÁOR kódnak megfelelő sorrendben, hanem a csődös csoporthoz való hasonlóság mértékének sorrendjében helyezkednek el.

Az első két oszlopban a két besorolási függvény eredményei találhatók, melyek csupán arra szolgálnak, hogy a nagyobbiknak megfelelő csoportba tartozónak tekintjük a vizsgált elemet, esetünkben ágazatot. Ezek az értékek önmagukban ezen kívül nem adnak sok információt, nem jelentenek összehasonlítási alapot, mivel értékük a csődfüggvény együtthatóitól és a felhasznált mutatószámoktól függ, amelyek pedig az egyes ágazati modellek esetében eltérőek. Látható, hogy a függvényértékek 300-nál nagyobbak vagy akár negatívak is lehetnek, nagyságuk nem, csupán a párjukhoz való viszonyuk érdekes. Ennek a viszonynak a megfigyeléséből az derül ki, hogy a csődmodell-család szerint a 13. (Fémtartalmú ércek bányászata) és a 70. (Ingatlanügyletek) ágazat átlagos képe jobban hasonlít az ágazat csődös cégeihez, mint a túlélőkhöz (bár a 70. esetében ez nem szignifikáns), a többi ágazat inkább a túlélőkre hasonlít.

A csoportokhoz való hasonlóság mértéke, vagyis a táblázat utolsó két oszlopa már több érdekes információt szolgáltat. A hasonlósági mutató százalékos értékét a szoftver megadja, de ki is számítható a korábban ismertetett képlet alapján. Az ágazatok esetében értelemszerűen tartózkodnunk kell e százalékok csődbe jutási „valószínűségként" való értelmezésétől, kérdésfeltevésünknek megfelelően ezek az értékek azt mutatják, hogy a nemzetgazdasági ágazat átlagos arculata mennyire hasonlít az ágazatban csődbe jutott, illetve ebből a szempontból problémamentesnek tekinthető vállalatok csoportjához. A *6. táblázatban* felülről lefelé haladva saját túlélő cégeire egyre inkább hasonlító ágazatok találhatók.

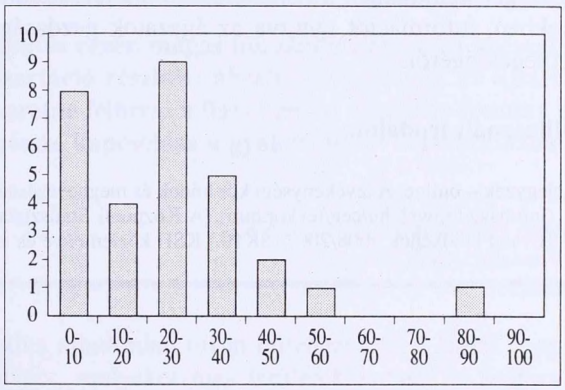
Érdemes megvizsgálni a 30 ágazat saját csődös csoportjához való hasonlóság szerinti megoszlását.

Látható, hogy az ágazatok közel harmada (mintegy 9) 70 és 80% közötti hasonlóságot mutat a túlélő cégek csoportjához. Szintén igen nagy azoknak a száma (8 ágazat), amelyek 90% fölötti bizonyossággal sorolhatók a túlélők közé, ezek a csődmodell-család értékelése szerint rendkívül stabilnak tekinthetők. Gyakoriságvizsgálatunk második legbiztonságosabb kategóriájába, a csődös csoporthoz 10 és 20% közti hasonlóságot mutató elemek közé az előzőeknél kevesebb, összesen 4 ágazat került. Hasonló a száma azoknak, amelyek ugyan a túlélő csoporthoz kerültek besorolásra, de már némi bizonytalansággal, mivel hasonlóságuk ehhez a csoporthoz csak 60–70% közötti (5 ágazat).

6. táblázat

Az ágazatok megoszlása a csődös csoporthoz való hasonlóságban

Csőd %	Gyakoriság	Gyakoriság %
0–10	8	26,7
10–20	4	13,3
20–30	9	30,0
30–40	5	16,7
40–50	2	6,7
50–60	1	3,3
60–70	0	0,0
70–80	0	0,0
80–90	1	3,3
90–100	0	0,0



A legkevésbé határozott besorolásúaknak azokat az elemeket tekinthetjük, amelyek hasonlósága a csoportokhoz 50% körül van. Az ennek megfelelő két kategóriába (40–50% és 50–60% hasonlóság a csődöshöz) 2, illetve 1 ágazat került. E három ágazat 1998-beli átlagos arculata a csődmodell-család szerint nagyjából egyenlő mértékben hasonlít az ágazatbeli csődös és túlélő cégek csoportjához. Az *5. táblázat* alapján megállapítottuk, hogy két ágazat (13. és 70.) hasonlít jobban a csődös vállalatokhoz, mint a túlélőkhöz – ezeket a gyakorisági ábrán az 50%-nál nagyobb hasonlósági mutatók között találjuk. Határozottan csődösnek a 13. ágazat tűnik a maga 80% fölötti mutatójával.

Az eredmények összefoglalásaként elmondhatjuk, hogy az 1996-os hazai csődmodell-család besorolása alapján a 30 vizsgált ágazat többségének 1998-as átlagos képe jobban hasonlít saját túlélő vállalataihoz, mint a csődösökhöz. 8 ágazat teljesen biztonságosnak tekinthető, a túlélőnek minősített többi ágazat legnagyobb része 70–80% körüli hasonlóságot mutat a csoporthoz. 3 ágazat bizonytalan, 40–60% közötti hasonlósági mutatóval rendelkezik, ezek közül egy a csődbe ment, kettő a túlélő vállalatokhoz hasonlít né-

mileg jobban. A 13. nemzetgazdasági ágazat a modell szerint egyértelműen a csődös cégek átlagos arculatához áll közelebb.

Kutatásunk a hagyományos csődmodellek egy alternatív felhasználási lehetőségét kívánta bemutatni. Kísérletünkben 30 nemzetgazdasági ágazat átlagos képének gazdasági stabilitását vizsgáltuk meg a kifejezetten rájuk specifikált csődelőrejelző modellek segítségével. A modellcsalád 1996-ban készült, így magyarázó ereje erre az évre nézve a legnagyobb, az ágazatok helyzetének értékelése ugyanakkor a jelenlegi, vagy minél újabb állapotra a legérdekesebb. Mindezek mellett fontos még az adatok hozzáférhetősége is, és így e három tényező együttes hatására döntöttünk az 1998-as állapot megfigyelése mellett. Az eredmények segítséget nyújthatnak a befektetési és hitelezési döntésekben, információt nyújtva az ágazatok gazdasági életképességéről.

Felhasznált irodalom

Cégjegyzék – online: A tevékenységi kör kódok és megnevezéseik (infohaz.euroweb.hu/ceg/tevkor.htm) (A Központi Statisztikai Hivatal elnökének 9008/2002.(SK10.) KSH közleménye és az igazságügyi miniszter 23/2002.8XII.13 IM rendelete alapján történt módosítások)

A gazdasági tevékenységek egységes ágazati osztályozási rendszere, és a tevékenységek tartalmi meghatározása (TEÁOR '98) KSH 1997

Hajdu Ottó – Virág Miklós – Jávor László (1996): A magyar gazdaság szakágazatainak komplex pénzügyi mutatórendszeren alapuló vizsgálata. Stratégiai menedzsment szöveggyűjtemény, BKE, Alkalmazott gazdaságtan tanszék, Budapest

Hajdu Ottó – Virág Miklós (1998): Pénzügyi mutatókon alapuló csődelőrejelzés módszertani alapjai. 50 éves a BKE – Jubileumi tudományos ülésszak, 1998 október 1-3, első kötet. BKE, Budapest

Hajdu Ottó – Virág Miklós (1998): Pénzügyi viszonyszámok és csődelőrejelzés. Bankról pénzről tőzsdéről – Válogatott előadások a Bankárképzőben 1988–1998. Nemzetközi Bankárképző Rt., Budapest

Virág Miklós – Hajdu Ottó – Jávor László (1996): A magyar gazdaság szakágazatainak pénzügyi mutatórendszeren alapuló minősítése: 1992-1994, Ipargazdasági szemle, 1996, 27. évf. 1-2-3. szám

Virág Miklós (2001): Pénzügyi elemzés, csődelőrejelzés. Kossuth könyvkiadó, Budapest

Virág Miklós (1996): Pénzügyi kimutatások szerepe az üzleti teljesítmény megítélésében. Stratégiai menedzsment szöveggyűjtemény, BKE, Alkalmazott gazdaságtan tanszék, Budapest

Virág Miklós – Hajdu Ottó (1996): Pénzügyi mutatószámokon alapuló csődmodell-számítások. Bankszemle, 1996. 40. évf. 5. szám

E számunk szerzői:

TÓTH László, PhD hallgató, SZIE; **FEHÉR Péter,** egyetemi tanársegéd, Budapesti Corvinus Egyetem; **FENYVESI Éva,** főiskolai adjunktus, PhD hallgató, SZIE; **TÖRÖK L. Gábor,** ügyvezető igazgató, DATAPASS Kft.; **Dr. VIRÁG Miklós,** egyetemi tanár, tanszékvezető, Budapesti Corvinus Egyetem; **DÓBÉ Sándor,** PhD hallgató, Budapesti Corvinus Egyetem; **Dr. KUNOS István,** egyetemi adjunktus, Miskolci Egyetem.

KUNOS István

A VEZETÉSTUDOMÁNY VISELKEDÉSKUTATÁS-CENTRIKUS MEGKÖZELÍTÉSE A HUMÁNETOLÓGIA TÜKRÉBEN

A szerző eredeti ötletre épülő kutatása a sajátos megközelítés révén magas hozzáadott értékkel kecsegtet a vezetéstudomány világában. Jelen cikk egy PhD disszertáció részbeni absztrakciója, mely az újszerű gondolkodásmódban rejlő lehetőségek kihasználására szeretné felhívni a figyelmet. A vezetéstudomány és a viselkedéskutatással foglalkozó diszciplínák szerves egésszé kapcsolása a gyakorlatban is alkalmazható modelleket eredményezett.

„A bölcs ember a természet rendje szerint él és cselekszik."
Lao-ce

Körülbelül négy és fél milliárd évvel ezelőtt kialakult egy kicsiny, barátságos bolygó, a Föld. Az elmúlt hatszázmillió év során felszínének hőmérséklete lehetővé tette a legkülönfélébb életformák megjelenését. Ezalatt több mint egymillió állat- és csaknem félmillió növényfaj fejlődött ki. Később azonban az egyik állatfaj fokozatosan átvette az uralmat a többi élőlény fölött. Ez a kis termetű emberszabású szakított régi életmódjával, hátsó lábaira állt, és beszélni kezdett.

Vajon mi lehet a Homo sapiens, a „bölcs ember" páratlan sikerének a titka? Milyen mozgatórúgók húzódnak cselekedetei mögött? Hogyan lehetne a faj, és saját magunk viselkedését magyarázni?

Ilyen, és hasonló kérdések már régóta foglalkoztatják az emberiséget. Számos tudomány – mint a filozófia, pszichológia, antropológia, szociológia – meglehetősen sokféleképpen igyekezett választ találni a „nagy kérdésekre". Az erőfeszítések ellenére maradtak fehér foltok, és úgy tűnik egyre nagyobb igény mutatkozik a sokszor izolált eredmények egyfajta szintézisére.

A válasz megtalálásához úgy tűnik figyelembe kell vennünk – az utóbbi időben – a viselkedéskutatásban átütő sikereket produkáló természettudományos eredményeket is. Az etológia, az evolúcióbiológia és a genetika mind-mind olyan felfedezésekkel lepték meg a világot, melyeket más területek kutatói is örömmel üdvözöltek.

PhD disszertációmban összefoglalt kutatásaimmal egyrészt szeretnék hozzájárulni a viselkedéskutatásban napjainkra felhalmozott, különböző tudományterületek ismeretanyagának szintéziséhez, másrészt szeretném visszaállítani azt a kissé megbillent egyensúlyt, amely az emberi viselkedés kutatóit a múltban gyakran a helyi szokások, hagyományok és számtalan eltérés vizsgálatára késztették.

Meggyőződésem, hogy a felszíni különbségek – sokszor túlzott – kiemelése elhomályosíthatja a mélyen gyökerező, az emberi viselkedés tanulmányozásánál nagy jelentőséggel bíró hasonlóságokat. Globalizálódó világunkban ez talán még kiemeltebb figyelmet érdemel.

Az emberi természet, evolúciós gyökerekből táplálkozó genetikai örökségének munkahelyi sajátosságait vizsgáló kutatásaim, a vezetéstudományi szempontból is értékelhető tényezők feltárására irányulnak.

Bízom benne, hogy az eredmények birtokában, az emberi természet sajátosságainak, lélektani összefüggéseinek alaposabb megismerésével és figyelembevételével teljesíthetővé válik a hatékonyabb munkavég-

zés és a kellemesebb munkahelyi légkör megteremtésének kettős célja.

Az ily módon feltárt ismeretanyag egy másik szempontból is üdvözítő lehet. Gyorsan változó világunkban ritkaságszámba mennek a viszonylag állandónak tekinthető, relatíve hosszú távon érvényesülő felfedezések. Az emberi természetre – a környezeti tényezők mellett – sokszor döntő hatással lévő genetikai komponensek pedig – az evolúció konzervatív természete és lassú folyamata miatt – éppen ezek közé sorolhatók, így a magunk és munkatársaink viselkedését befolyásoló genetikai tényezők hatása még sok-sok generáción át kimutatható lesz.

A vezetéstudomány humánetológiai nézőpontból történő vizsgálata újszerű ötletre épülő, meglehetősen komplex kutatási folyamat.

A humánetológia evolúciós tudomány, feltételezi, hogy az emberi viselkedés az evolúció terméke, az ember környezethez történő adaptációjának az eredménye. Természetesen elismeri, hogy az emberi viselkedésben óriási szerepet játszik a tanulás, a tradíciók és a kultúra, de azt vallja, hogy a kultúrára való képesség az evolúciós folyamat eredménye és a lehetséges kultúrák szerkezete, dinamikája is genetikai korlátok között alakul ki. A humánetológia a kultúrát mint viselkedési rendszert fogja fel, szem előtt tartva, hogy a kultúra komponensei tanulási folyamatokban alakulnak ki, de mint viselkedésmintázatok, alkalmasak etológiai és evolúciós elemzésre. A tulajdonságok mindig kettős, genetikai és környezeti befolyás alatt nyilvánulnak meg. Az állatoknál az ökológiai környezet szerepe a döntő, míg az ember esetében a kultúra az a környezet, amely viselkedését döntően befolyásolja. Humánetológiai vizsgálatoknál ezeket a tényezőket (mindkettőt) mindig igyekszünk megtalálni, és kölcsönhatásukat kimutatni.

A humánetológia mint az etológia részterülete, elsősorban etológiai módszerek alkalmazásával és az etológiában kifejlesztett elméleti eszközök segítségével vizsgálja az emberi viselkedést, az ember természetes környezetében, a társadalomban. Célja, a legszélesebben értelmezett emberi adaptáció tudományos vizsgálata. Ehhez nemcsak az etológia, hanem más, az emberrel vagy viselkedésével foglalkozó tudományok, így a szociológia, a pszichológia, az antropológia, a kulturális antropológia, a néprajz, a gazdaságtan, a filozófia, a történelemtudomány, a művészetek, az etika, az esztétika, a politológia és az új határtudományok eredményeit és eszközeit is igénybe veszi. (Csányi, 2000)

Kutatási tevékenységem kezdete előtt azon tűnődtem, hogy a viselkedéskutatás humánetológiai gondolkodásmódja és a vezetéstudomány emberi tényezői, a vezetéslélektan, valamint ezek együttes vizsgálata milyen szervezeti körülmények között hasznosítható eredményekkel kecsegtethet. Arra a következtetésre jutottam, hogy a humánetológia emberi természetet, viselkedést magyarázó, evolúciós gyökerekből táplálkozó – a pszichológiában is hiánypótló – eredményei biztosan hasznosíthatók lennének valamilyen módon a vezetéstudomány világában is. Az emberi természet, magatartásunk mozgatórugóinak mélyebb, hitelesebb megismerésével, majd ezek munkahelyi, szervezeti körülmények közötti figyelembevételével – véleményem szerint – nemcsak hogy növelhető az egyéni, a csoport, s ez által a szervezeti teljesítmény is, hanem a természetünkhöz, genetikai örökségünkhöz jobban igazodó munkakörülmények kialakításával egyaránt javítható a saját magunk, szervezeti, illetve munkahelyi közérzetünk, valamint növelhető a munkával való megelégedettségünk is. Ez pedig az az „öröm kategória", amely főnöknek és beosztottnak egyszerre lehet sajátja.

Először igyekeztem megtalálni azokat a humánetológiában eddig már sikeresen feltárt – de nem szervezeti, hanem általános körülményekre vonatkozó – területeket, amelyek további interdiszciplináris felfogású vizsgálata a vezetéstudományon belül is értelmezhető szegmenseket jelenthet. Véleményem szerint ezek mélyreható, szervezeti körülmények közötti kutatása képes új, előremutató, a vezetéstudomány területén hasznosítható olyan információkkal, eredményekkel, módszerekkel szolgálni, melyek társadalmi jelentősége sem elhanyagolható.

Az új ötletekre épülő logika alapján a kutatási területeket három fő csoportra, és azokon belül két-két (összesen hat) alcsoportra bontottam:

Kötődéssel kapcsolatos vizsgálati területek:

Kontaktusok

Kötődési kapcsolatok

Csoportra, csoportszerkezetre irányuló vizsgálatok:

Csoportszerkezet

Szinkronizáció

Dominancia, hierarchia:

Agresszió

Rangsor, dominancia és szabálykövetés

A vizsgálatok „mélységi" igényének kielégítése és a téma előzőekben vázolt interdiszciplinaritása egyértelműen indokolta a mindkét területen használatos kutatási módszerek komplementer jellegű alkalmazását. Ennek megfelelően megfigyelések, önkitöl-

tős és megkérdezéses kérdőívek, valamint egy, a KFKI-nál készített esettanulmány is a módszertani repertoár részét képezte. A Miskolci Egyetemet és a KFKI Számítástechnikai cégcsoportját érintő empirikus kutatás – a teljesség igénye nélkül – az alábbi eredményekkel szolgált.

A három nagy kutatási terület hat részegységének vizsgálata számos, tipikusan szervezeti körülmények között megnyilvánuló fajspecifikus emberi viselkedésjegyet tárt fel.

A rendkívül változatos kontaktusformák munkahelyi előfordulási gyakorisága, mélyen bennünk élő genetikai örökségre vezethető vissza. Az ember „társas lény" voltát bizonyító tényezők, viselkedésjegyek ismerete, valamint térnyerésük biztosítása a vezető(k) és a beosztottak közös érdeke.

A primátákra is jellemző hím-hím kapcsolatok a férfiak olykor elkülönült munkavégzésénél, intézményen belüli és kívüli csoportosulásainál is tetten érhetők.

A férfikötődés és a férfiak tradicionális vezető szerepe – a társadalmi élet egyéb területeihez hasonlóan – az egyetem szervezeti egységeinél is szignifikánsan kimutatható.

A már oly sokféleképpen vizsgált csoportszerkezet viselkedéskutatási aspektusai – a humánetológiában összegzést nyert antropológiai, szociológiai és pszichológiai eredményekre támaszkodva – a természet- és társadalomtudományos eredményeket is figyelembe vevő létszám-intervallumok meghatározásához vezettek.

A munkahelyi-baráti informális kapcsolatok elhatárolható létszám-intervallumait feltáró kutatásaim majdnem teljesen lefedték az „elméletet", ami újabb bizonyíték a több millió éve „bennünk élő" sajátosság aktív meglétére.

A létszámfüggő funkcionális organizációk sajnos már nem mindig tanúskodnak ilyen tökéletes „illeszkedésről". (Itt jegyzem meg, hogy a genetikai örökségünkhöz minél jobban igazodó csoport- és szervezeti létszámok kialakítása például egy kiváló lehetőség a humánetológiai kutatások eredményeinek gyakorlati hasznosítására.)

A néha meglepő eredményekkel szolgáló érzelmi és viselkedési szinkronizáció az ember esetében olyan biológiai alapú készség, melynek munkahelyi körülmények között is jelentős szerepe van. A különféle mechanizmusok által megvalósuló nagyfokú szinkronizáció a kollégákból csodálatos összhangban működő csoportot képes teremteni, mely annak teljesítményét és légkörét gyakran az átlag fölé emeli.

Az agresszió munkahelyi körülményekre kidolgozott rendszerezésén alapuló vizsgálataim meglehetősen sokféle és különböző formában felszínre törő viselkedésformát konstatáltak. Bár ezek többnyire burkoltan vagy enyhe formában jelentkeznek, a rájuk való odafigyelés, valamint olykor elengedhetetlen kezelésük, sokszor kihívást jelentő vezetői feladat lehet.

Az egyik legkomplexebb kutatási részterület a rangsor, a dominancia és a szabálykövetés hármasát elemző vizsgálataim a vezetői tulajdonságokat, illetve azok beosztottakra gyakorolt hatását boncolgatták.

Megállapítást nyert, hogy a genetikai örökségen alapuló pozíció-elfogadás a státusért folytatott küzdelem mellett jelentkezik. A folyamatos szakmai fejlődés és az emberi kapcsolatok ápolása gyakran az egyén munkahelyi dominanciájának növekedését eredményezi.

Az informális vezetővé váláshoz szükséges tényezők, viselkedésjegyek feltérképezése után figyelmem a szabálykövetés vizsgálatára irányult.

Fajunk szabálykövető természete a munkáját szervezeti körülmények között végző kollégáknál rendkívül erősen kimutatható. Ezt a legkülönfélébb szituációkban megfigyelhető alávetési és engedelmességi megnyilvánulások sora igazolja.

Úgy gondolom, hogy a kutatási területek eredményeit – a maguk komplexitásában – olyan „befolyásolási zónák"-ként lehet a gyakorlatban leginkább hasznosítani, ahol például egy vezetési, szervezetfejlesztési vagy konfliktusmenedzsmenttel kapcsolatos probléma megoldásához olyan humánetológiai aspektusú eredményekkel szolgálhatok, melyek figyelembevételével nemcsak egy hatékonyabb, hanem egy kellemesebb légkörű teamhez, szervezethez juthatunk.

Ehhez az alapötletet az adta, hogy ha az emberi természetnek léteznek velünk született, evolúciós örökségen alapuló komponensei – márpedig ezek megléte tény –, akkor miért ne vehetnénk, vennénk azokat figyelembe annak érdekében, hogy a természethez – így önmagunkhoz –, illetve az öröklött tulajdonságainkhoz való igazodással nagyobb harmóniát biztosítsunk kollégáink, s általuk egyben az egész szervezetünk számára is. Az ily módon megvalósuló harmónia pedig a hierarchiai viszonyoktól függetlenül minden, a közösség érdekében tevékenykedő dolgozóra kifejti majd jótékony hatását.

Általános recept, pontról-pontra követendő szabály természetesen nincs. Ez már csak azért is így van, mert minden szituáció más és más, valamint az anyagi, jogi stb. korlátok is gyakran megkötik egy vezető(ség) kezét, mikor szervezetalapításhoz vagy szervezetalakí-

1. táblázat

A kutatási területek és a releváns vezetési tevékenységek gyakorlati adaptációs logikai kapcsolat-mátrixa

Kutatási területek / Vezetési tev.	Kontaktusok	Kötődési kapcsolatok	Csoportszerkezet	Szinkronizáció	Agresszió	Rangsor, dominancia, és szabálykövetés
Vezetéslélektan	▪ különféle kontaktus-formák pszichológiai hatásai, ▪ szociális attitűdök, ▪ vezetői testbeszéd tudatos alkalmazása (!)	▪ férfi-női predesztináltság viselkedési sajátosságai, ▪ férfikötődés lélektani hatásai	▪ csoporthoz való tartozás pszichikai tényezői ▪ csoportméret egyénre gyakorolt lélektani hatásai	▪ lélektani szinkronizációs mechanizmusok ▪ szubmissziós készség ▪ egyéni szinkronizációs tényezők ▪ hangulati hatások	▪ az agresszió léleletani gyökerei ▪ munkahelyi agresszió fajtái, jellegzetességei ▪ agresszív magatartásformák azonosítása, kezelése	▪ egyéni törekvések lélektani háttere ▪ pozíció- és szabály-attitűdök feltárása és kezelése ▪ informális vezetővé válás filogeneteikai jellemzői
„Coaching"	▪ megfelelő kontaktusformák alkalmazása ▪ evolúciós alapokra helyezett motiváció	▪ a nemek filogenetikai jellegzetességeinek figyelembevétele az „edzés" során	▪ optimális csoportszerkezet és -méret kialakítása a dinamikus egyéni, és kollektív fejlődés érdekében	▪ szinkronizációs tényezők ambíciót növelő hatásának kihasználása ▪ csoport-szinkronizációs mechanizmusok	▪ agresszió csillapítása a bizalom és védettség légkörének megteremtése érdekében	▪ egyéni ambíciók szervezeti célokkal való harmonizációjának megteremtése ▪ a kommunikáció és a szabálykövetés közötti kapcsolat sajátosságai
Konfliktus-kezelés	▪ kontaktusok megnyilvánulási lehetőségeinek biztosítása ▪ vezetői mentális, verbális és fizikai kontaktusok lélektani hatásai	▪ a férfikötődés és dominancia evolúciógenetikai hátterének ismerete ▪ férfi és női vezetők tipikus jellemzőinek szem előtt tartása	▪ a természetünkhöz jobban illeszkedő létszámfüggő funkcionális csoport-organizációk kialakítása	▪ szinkronizációt elősegítő, növelő tényezők vezetői alkalmazása ▪ vezetői akarat-átvitel szinkronizációval történő segítése	▪ konfliktusok agresszió-kategóriákra lebontott vizsgálata, ▪ a pontos ok-feltárás hatékony konfliktuskezelést tesz lehetővé.	▪ eredményes vezetői konfliktuskezelés az emberi természet rangsorra, dominanciára és szabálykövetésre vonatkozó sajátosságainak ismeretében
Szervezet-alakítás	▪ az emberi természet kontaktusigényéhez igazodó szervezet kialakítása, ▪ kontaktusalapú rendezőelvek alkalmazása	▪ a férfikötődés révén kialakult „informális" csoportok esetleges formális transzformációja ▪ férfi-női jellegzetességek előnyös kihasználása	▪ a genetikai háttér és a feladat jellemzői alapján kialakítandó szervezeti egység-létszámok hatékonyság- és jó közérzet biztosító hatása	▪ szinkronizációs elemek tudatos vezetői beépítése az ösztönzési, képzési, és személyzeti alrendszerekbe, ▪ a szervezettel való azonosulás szinkronizáció általi erősítése	▪ már a tervezés fázisában körvonalazható jövőbeli agresszió-formák ▪ agresszív megnyilvánulások tervezhető kezelése	▪ informális vezetők korai felismerése, majd formai kiszervezéssel való támogatásuk, ▪ az új szabályok megfelelő kommunikációja jelentősen növeli a vezetett szabálykövető hajlandóságát
Változás-vezetés	▪ a kontaktusok folyamatos szondázása (vezetői visszacsatolás) ▪ a kontaktusokból származó pozitív érzelmek serkentő hatásának vezetői kihasználása (változás mellé állítás)	▪ a változással szembeni ellenállás leküzdésének hatékony eszköze lehet a nemek eltérő tulajdonságinak a kihasználása	▪ változást irányító csapat létrehozása az evolúciós örökségünkhöz igazodó létszámintervallumok figyelembevételével ▪ a változással érintett csoportok létszámának meghatározása	▪ szinkronizáció szándékos vezetői csökkentése a változtatni kívánt területeken ▪ a kivívott eredmények szinkronizációval támogatott megszilárdítása	▪ a változással kapcsolatos emberi reakciók előrejelzése és kezelése, ▪ az agressziót csillapító (esetleg erősítő) vezetői beavatkozás	▪ az emberi természet sajátosságaira épülő vezetői taktika és manipuláció alkalmazása, ▪ a vezetői magatartás mozgatórugóinak világosabb átlátása

táshoz lát. Az esetek többségében azonban mindig van egy kis mozgástér ahhoz, hogy ezt a nagyon is bennünk élő, evolúciós örökségen alapuló „tulajdonsághalmazt" az életünk megkönnyítése érdekében figyelembe vegyük, melyeket leginkább a legkülönfélébb, interperszonális és lélektani aspektusokat kiemelten kezelő vezetés eszközrendszerének hatékony elemeként tudom elképzelni.

A kutatási eredmények konkrét gyakorlati alkalmazhatóságának érdekében az előbb említett felhasználási területekre vonatkozó kapcsolódási pontokkal rendelkező modelleket alkottam, ahol mindenekelőtt meg kellett találnom azokat a kapcsolódási pontokat, melyek szerves egésszé forrasztják a két diszciplínát.

Az egyes kutatási területek és a releváns vezetési tevékenységek egy általam lehetségesnek tartott, de még tovább bővíthető „logikai kapcsolatmátrix"-át az *1. táblázat* szemlélteti.

(Az egyes sorok a vezetési tevékenységeket, az oszlopok a kutatási területeket, míg a mátrix mezői a tényezők közötti kapcsolat tartalmát jelölik.)

A kacsolódási pontok megteremtésével lehetővé válik – a vezetéstudomány világában már korábban feltárt – az egyes vezetési tevékenységekhez kapcsolódó általános modellekbe való „behelyettesítés". Az így felépített viselkedéscentrikus modellek pedig olyan kapcsolódó, már konkrét esetre vonatkozó módszertani láncok megalkotását teszik lehetővé, mellyel a teljesen új megközelítés hozzáadott értéke a gyakorlatban is kitapinthatóvá válik.

Az előzőek alapján kidolgoztam a változásvezetés, a konfliktuskezelés és a „coaching" viselkedéscentrikus, többfázisú sorrend-helyes modelljét, melyek további részletezése – a vázolt gondolatmenet logikája alapján – egy konkrét beavatkozási folyamatra némi vezetői gyakorlattal, viselkedéskutatási, illetve vezetés-lélektani ismeretek birtokában, kis kreativitással könnyen elvégezhető.

Bízom benne, hogy az általam lefektetett úton továbbhaladva hazai és nemzetközi kutatók hasonló módon modellek tucatjait, illetve azok egymásra épülő komplex rendszerét építhetik fel, mellyel az utóbbi időben talán kissé lelassult vezetéstudományi fejlődés újabb lendületet vehet.

A konkrét eredmények tételes bemutatására jelen írásban terjedelmi okokból nem vállalkozhattam, így a célom sem ez volt, pusztán a figyelmet szeretném ráirányítani az új megközelítésre, mellyel eddig ebben a formában sem a hazai, sem a külföldi szakirodalomban nem találkoztam.

Remélem, hogy eddigi vizsgálataim egy hosszú lánc első szemét jelentik csupán, s az így kapott eredmények azoknak a további kutatásoknak az alapját fektetik le, melyek konklúziói újabb szintetikus megállapítások előtt nyitnak majd kaput.

Végezetül azon reményemnek szeretnék hangot adni, amely a vezetéstudomány forradalmian új megközelítése és gyakorlatba való átültetése révén nem csak vezetők és vezetettek, hanem áttételesen családok, sőt akár egész társadalmak életét teheti boldogabbá és harmonikusabbá, hozzájárulva ezzel az emberiség jövőbe vetett hitének beteljesüléséhez ...

Felhasznált irodalom

Csányi, V. (2000): Az emberi természet, Humánetológia. Vince Kiadó, Budapest

Eibl-Eibesfeldt, I. (1989): Human Ethology. Aldine de Gruyter, New York

Forgács, J. (2000): A társas érintkezés pszichológiája. Gondolat – Kairosz, Budapest

Klein, S. (2002): Vezetés- és szervezetpszichológia. Edge 2000, Budapest