

GAÁL Zoltán – SZABÓ Lajos – OBERMAYER-KOVÁCS Nóra

## „TUDÁSMENEDZSMENT-PROFIL” ÉRETTSÉGI MODELL

A szervezetek üzleti sikere nagyban függ attól, hogy a munkatársak tudását milyen módon sikerül hasznosítani. A tudás a piaci verseny egyik meghatározó tényezőjévé vált. A 2000-ben megrendezett lisszaboni csúcson az Európai Unió államfői elhatározták, hogy az uniót „2010-ig a világ legversenyképesebb és legdinamikusabb tudásalapú gazdasági egységévé kell tenni”. E célkitűzéssel azonosulva a Pannon Egyetem Szervezési és Vezetési Tanszékének Stratégiai Menedzsment Kutatóműhelye 2004-ben egy új kutatást indított, amelynek fő célkitűzése, hogy a gyakorlatban hasznosítható, ugyanakkor elméletileg és módszertanilag megalapozott megközelítést dolgozzanak ki, amely elősegíti a szervezetek tudásmenedzsmenttel kapcsolatos tevékenységeinek tudatos kialakítását és megvalósítását. A kutatás eredményeképp megalkották a „Tudásmenedzsment-profil” folytonos érettségi modellt, amely hét determináns faktor segítségével leírja egy szervezet tudásmenedzsment-gyakorlatát. A modell a tudatos tudásmenedzsment-gyakorlat feltérképezésének egy eszköze lehet, amelynek alapját képező tudásmenedzsment-faktorok meghatározzák a tudásmenedzsment-gyakorlat során kidolgozandó és fejlesztendő területeket. Bevezették a „Tudásmenedzsment-indexet”, amely egy szervezet tudásmenedzsment-gyakorlatának fejlettségi szintjét mutatja meg.

*Kulcsszavak:* tudásmenedzsment, tudásmenedzsment-profil, Magyarország

Manapság a hagyományos termelési tényezők mellett egyre nagyobb szerephez jut a szervezeti tudás, amelyet értékes stratégiai tőkének tekintenek. A szervezeteknél felhalmozott, de aktívan nem használt, szervezeti szemszöveget, nem hozzáférhető tudás elvesztegetett időként és költségként jelentkezik. A szervezeteknek piaci pozíciójuk megőrzése, új technológiák vagy termékek kifejlesztése, valamint új szolgáltatások kidolgozása érdekében hatékonyan és eredményesen kell létrehozniuk, összegyűjteniük, megosztaniuk és alkalmazniuk a szervezeti tudást. Ezek a tevékenységek határozzák meg a tudásvállalatot (Nonaka, 1991). A tudás hasznosítása, szerepe a gazdaságban, az új tudás létrehozása és legfőképpen a kezelése a tudásmenedzsment központi témája.

A vállalatvezetésnek egyre nagyobb figyelmet kell fordítania a tudás menedzselésére, és a munkatársak közötti tudás megosztására. Fel kell mérnie a rendelkezésre álló tudást, stratégiákat és programokat kell kialakítania, meg kell teremtenie a célok eléréséhez szükséges eszközöket és infrastruktúrát, gondoskodnia kell a szervezeti tudás vagyónként való megőrzéséről, be kell építenie a folyamatosan megújuló tudás igényét a

szervezeti kultúrába, továbbá értékelnie kell az elért tudás eredményességét a vállalat üzletvitelében (Quintas – Letvere, 1997).

A 2000-ben megrendezett lisszaboni csúcson az Európai Unió államfői elhatározták, hogy az uniót „2010-ig a világ legversenyképesebb és legdinamikusabb tudásalapú gazdasági egységévé kell tenni, amely több és jobb munkahely teremtésével és erősebb társadalmi összetartással képessé válik a gazdasági növekedés fenntartására”. Olyan „digitalizált” gazdaságot és társadalmat terveztek, amelyben nő az életszínvonal és a termelékenység, javulnak a munkakörülmények. A célok eléréséhez szükséges az „infokommunikációs” technológiák (ICT) minél szélesebb körben történő elterjesztése és alkalmazása, valamint a tudásberuházások hatékonyságának növelése (Blanke et al., 2002).

A Pannon Egyetem Szervezési és Vezetési Tanszékén működő Stratégiai Menedzsment Kutatóműhely fő célkitűzése volt, hogy a gyakorlatban hasznosítható, ugyanakkor elméletileg és módszertanilag megalapozott megközelítést dolgozzon ki, amely elősegíti a szervezetek tudásmenedzsmenttel kapcsolatos tevékenységeinek tudatos kialakítását és megvalósítását.

### A tudásmenedzsment fejlődése

A tudásmenedzsment gondolata nem számít forradalminak. A történelem minden korszakában jelentkezett olyan értékes tapasztalat, szakmai ismeret, amelyet valamilyen módon kezelni, rendszerezni kellett, amely felfogható mintegy kezdetleges tudásmenedzselési módszer. Napjainkban azonban a tudásmenedzsment-elméleteket a tudományos vezetés (menedzsment), a szervezetelmélet, a pszichológia, a szociológia, az informatika tükrén át új nézőpontból tárgyalják. A tudásmenedzsment kialakulása évtizedeken keresztül zajlott és három generáción keresztül érte el mai formáját (Anklam, 2005).

Az első generációban a technológia szerepelt a középpontban. A tudás elsősorban információs erőforrásként és újrahasznosítható termékek formájában volt jelen, mint pl. dokumentumok, adatbázisok és file-ok. Ez a generáció éppen egybeesett a Web-alapú technológiák színre lépésével a vállalati szférában (pl. intranet, tartalommenedzsment-rendszerek, Web-alapú portálok). 1995-től Nonaka és Takeuchi (1995) könyvének hatására a tudásmenedzsment menedzsmentté válik és informatikai megoldássá vált. A kutatók egyöntetű véleménye volt, hogy a tudásmenedzsment rohamos elterjedése és fejlődése mögött az informatika eszköztárának bővülése áll (Wiig, 1997).

A második generáció kifejlődésének mozgórugója annak a felismerésében rejlett, ami szerint megkülönböztetnek explicit és tacit tudást. Ahogyan kutatók és gyakorlati szakemberek is felismerték a különbséget, új módszerek kerültek előtérbe, mint pl. a legjobb gyakorlatok megosztása és a szakmai közösségek. Úgy vélték, hogy egy szervezet valódi tudása annak humán erőforrásában rejlik. Davenport és Prusak (1999) szerint a szervezetek stratégiai célkitűzései között szerepelnie kell a kollektív szervezeti tudás kezelésének, hiszen a humán erőforrás tudását értékes szervezeti tőkévé kell alakítani, hogy a tudás legyen elérhető, fejleszthető és alkalmazható a szervezet sikere érdekében.

A harmadik generációban a hálózat játssza a központi szerepet. Az egyik legnagyobb tudásmenedzsment-közösség, az AOK-hálózat vezetőjének véleménye szerint, a tudás menedzselése nem egy múltó szeszély vagy hóbort, hanem egy változás a tudás értékének megítélésében, olyan alapvető politikai, szociális, gazdasági átalakulásnak köszönhetően, amelyek a tudásgazdaság kifejlődését eredményezik. Snowden szerint a tudásmenedzsment a tudás ökológiájának menedzsmentje, ahol a tudáshálózatok állnak a középpontban (Snowden, 1998).

A tudásmenedzsment fejlődésében több jelentős mérföldkő is megnevezhető (Wiig, 2003). 1959-ben kezdődött, amikor Peter Drucker bevezette a „tudásmunkás” fogalmát. A következő fontos állomás 1966-ra tehető, amikor Polányi Mihály különbséget tett a hallgatólagos (tacit) és nyílt (explicit) tudás között. A 70-es évektől egyre több területen kerültek előtérbe a különböző IT-hatékonyság növelésére szolgáló eszközök (pl. szakértői rendszerek, döntéstámogató rendszerek). A 90-es évek végétől a tudásmenedzsment az üzleti folyamatokkal kapcsolatos információk hatékony kezelésére helyezte a hangsúlyt és a folyamatközpontú megközelítés került előtérbe. A tudást hagyományosan kezelhető erőforrásnak tekintették, és megkísérelték az üzleti folyamatokba illeszteni menedzselni azt. A közelmúltban és napjainkban zajló ún. „E-korszak” legfőképpen a szervezetek, a szervezeti egységek, valamint a szervezetek és ügyfelek közötti együttműködésre fókuszál.

Az utóbbi évek kutatásaiban egyre nagyobb szerepet kapnak a kvantitatív módszerek, főként a valószínűség-számítási és matematikai-statisztikai adatelemzési módszerek, amelyek kiválóan használhatóak a tudásmenedzsment-kutatásoknál. A közelmúltban a tudásmenedzsment területén is megjelentek az ún. érettségi modellek. Leginkább informatikai nagyvállalatok (Microsoft, Siemens) tettek kísérletet a tudásmenedzsment-folyamatok modellezésére. A Stratégiai Menedzsment Kutatóműhely is ezt a módszert választotta a szervezetek tudásmenedzsment-gyakorlatának feltérképezéséhez.

### Érettségi modellek a tudásmenedzsmentben

Az ún. érettségi („maturity”) modell szerepe, hogy mérhetővé, tervezhetővé és ellenőrizhetővé tegye a tudásmenedzsment bevezetéséhez kapcsolódó folyamatok szabályozottságának, a vezetés általi kézben tartottságának fokát.

Az érettségi modellek egyetlen entitás fejlődését írják le kisszámú szint segítségével. A szintek teljesen rendezettek egy kiinduló – alap – szinttől a legfelső szintig, és a fejlődés során nem lehet kihagyni egyetlen szintet sem. Egy szint eléréséhez az entitásnak meg kell felelnie az azon a szinten támasztott követelményeknek.

Az érettségi modellek egyik változata az ún. folytonos modell, amelyben szétválasztották a kulcsfolyamatok és az érettségi szintek fogalmát, és bevezették a folyamatterület (process area) fogalmát. Minden folyamatterületen vannak az adott területre érvényes általános és specifikus célok és technikák. Az érettséget egy folyamatterületre értelmezik, így egy szervezet számos „irányban” fejlődhet egyidejűleg. A folyamatterüle-

tekből, egymáshoz való kötődésük alapján csoportokat alkotnak, hiszen a folyamatterületek nem teljesen függetlenek egymástól. A folytonos érettségi modell nem írja elő, hogy milyen sorrendben kell előrelépni, de megadja, hogy az adott folyamatterületen mi lenne a következő lépés, vagyis másként megfogalmazva, a modell nem határozza meg egyértelműen a lépések sorrendjét, csak az egyes területeken való továbblépésre hívja fel a figyelmet (Klimkó, 2001).

Az utóbbi néhány évtizedben több jelentős érettségi modellt dolgoztak ki szakértők és kutatók a tudásmenedzsment területén. Jellemzően 5-8 érettségi szintet azonosítottak be valamennyi modell esetében, amelyeknél a legelső szinten még nem jelenik meg tudásmenedzsment-tevékenység, a legfelső szinten viszont már a tudásmenedzsment mindennapi szervezeti gyakorlat. A modellek két csoportba oszthatóak aszerint, hogy az alapmodellnek tekinthető Capability Maturity Modelre (CMM) épülnek-e vagy sem.

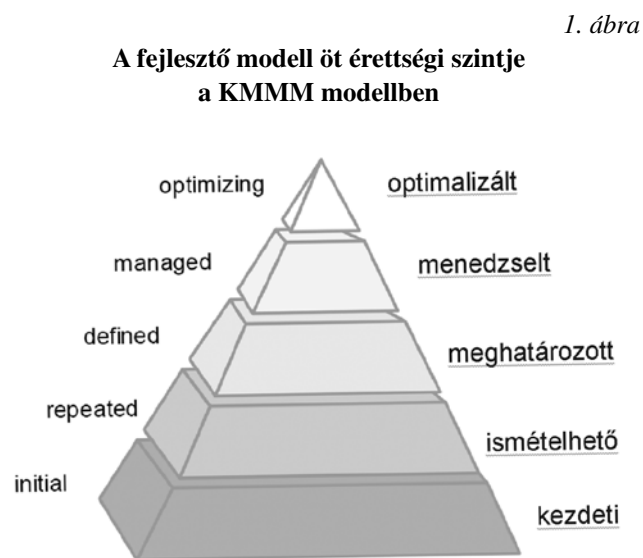
**Capability Maturity Model (CMM)**

A 80-as évek végén dolgozta ki a Carnegie Mellon University Software Engineering Institute a szoftverfejlesztő szervezetek megbízhatóságának felmérésére és javítására a CMM (Capability Maturity Model) képesség-érettség modellt. Ez a folyamatjavítás-alapú megközelítés mára nemzetközileg, széles körben elfogadott alapmodellé vált. A lépcsős érettségi modell egyik korai képviselője, a CMM első változata, egy 110 kérdésből álló kérdőív volt, amelynek alapján egy ötszintű skálán helyezték el a vizsgált szervezeteket: 1. kezdeti, 2. ismételhető, 3. meghatározott, 4. menedzselte, 5. optimalizált szint. A CMM szoftverfejlesztésre alkalmazható verziója 2000 második felében jelent meg. A CMM-szabványokkal egy adott szervezetet lehet minősíteni. A lépcsős modellek a szervezet egészét vizsgálják, a vezetési és műszaki jellemzőkkel, az alkalmazott technológiákkal egyaránt foglalkoznak. A folytonos modellek ezzel szemben az egyes folyamatokra koncentrálnak, és ezekre külön-külön állapítanak meg érettségi szinteket bizonyos jellemzők alapján. A kombinált modellek a lépcsős és folytonos modellek együttes alkalmazásából jönnek létre (Paulk et al., 1993).

**CMM-alapú tudásmenedzsment érettségi modellek**

A Siemens AG-nál 2002-ben kidolgozott holisztikus **KMMM**® lehetővé teszi egy szervezet tudásmenedzsment-helyzetének feltérképezését. A modell három modulból épül fel: elemző- (Analysis Model), fejlesztő- (Development Model) és értékelőmodell (Defined Assessment Model). Az elemzőmodell segít a szerve-

zetnek megtalálni azokat a tudásmenedzsment-területeket, amelyek a jövőben fejlesztésre szorulnak. Nyolc területet azonosítottak, ezek a stratégia, a leadership, a környezet, a struktúra, a személyzet, a technológia, az együttműködés és kultúra, valamint a folyamatok. A fejlesztőmodell információt nyújt arra vonatkozóan, hogyan lehet elvégezni a szükséges fejlesztéseket és továbblépni a folyamatban. Öt szintet határoztak meg (1. ábra), amelynek alapötletét a CMM-modell szolgáltatta. Az értékelőmodell pedig segít kiértékelni az elért eredményeket. A folyamatban sor kerül a tervezésre, az adatgyűjtésre és a visszajelzések, riportok elkészítésére. Az auditálás során különféle módszereket alkalmaznak, pl. interjúk, kérdőíves megkérdezés stb. (Ehms – Langen, 2002).



Az Infosys Technologies által kidolgozott KMMM öt tudásmenedzsment érettségi szintet definiál: alap-, reagáló-, tudatos, meggyőződött és megosztószintek. Valamennyi szint jellemezhető a három fő kategória – ember, folyamat, technológia – valamely megfigyelhető adottságával. A modell minden szintjén meghatározott speciális területeket, amelyek a három fő kategória egyikére jellemzők és megmutatják az adott érettségi szinten a szervezet tudásmenedzsment-képességét. A modellben a tudás életciklusa három szakaszon megy keresztül: tudás megszerzése, tudás megosztása, tudás újrahasznosítása. E szakaszok hatékonyságának értékét valamennyi érettségi fázisban meg kell állapítani (Kochikar, 2000).

A CMM-re épül továbbá a Paulzen és Perc (2002) modellje, a „**Knowledge Process Quality Model**” – **KPQM** és a Kulkarni és Freeze- (2004) féle „**Knowledge Management Capability Assessment Model**” – **KMCA**.

**Nem CMM-alapú tudásmenedzsment érettségi modellek**

A KPMG 1999-ben kidolgozott egy ún. „**Knowledge Journey**” összehasonlító eszközt, amelynek célja, hogy különböző ismérvek alapján megállapítsa, hogy az adott szervezet hol tart a tudásközpontú céggé válás útján. A tudásmenedzsment négy területét definiálták (1. táblázat): emberek, folyamatok, tartalom és technológia. Valamennyi területen vannak elvégzendő feladatok, s a teljesítések alapján öt fázisba sorolják a szervezeteket (KPMG, 1999).

- a figyelemmel kísérő (K-aware),
- a menedzselő (K-managed),
- a lehetőségeket teremtő (K-Enabled) és
- az optimalizáló (K-optimised) szintet (Gallagher – Hazlett, 1999).

Az IHS Support Solutions 2005-ben kidolgozott egy érettségi modellt, amelyet szintén **Knowledge Management Maturity Model**nek nevezett el. A modell tíz elemből áll – cél, támogatás, közösség, ember, kultúra, minőség, technológia, marketing, elemzés, metodológia –, amelyek értékelésével megállapítható

1. táblázat

KPMG Knowledge Journey Benchmark

1. Ember	2. Folyamat
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ TM-tudatosítás megvalósítása (workshop, tréning)</li> <li>■ Felelősök kijelölése és tudásközpontok kialakítása</li> <li>■ Tudásmegosztás ösztönzése, jutalmazása</li> <li>■ A „szakmai közösségek” kialakítása és fejlesztése</li> <li>■ Formális TM-csatornák kialakítása</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ A jelenlegi helyzet elemzése (benchmarking)</li> <li>■ TM-stratégia elkészítése</li> <li>■ Új rendszerek bevezetése szakmai közösségekben</li> <li>■ Egyéb TM-folyamatok tervezése</li> </ul>
3. Tartalom	4. Technológia
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tudástérkép létrehozása</li> <li>■ TM szabályozási környezetének kialakítása</li> <li>■ A szellemi tőke mérése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ TM-rendszer-audit vagy felmérés elvégzése</li> <li>■ A legjobb gyakorlat megosztásának támogatása</li> <li>■ TM-szoftverek használata (pl. Groupware)</li> </ul>

Az értékelés lépcsőfokai:

1. fázis – Tudáskaotikus: 3 vagy kevesebb elem létezik a fenti elemek közül,
2. fázis – Tudásfelismerő: 4 vagy több elem fellelhető, legalább 2 területen,
3. fázis – Tudástámogatott: 6 vagy több elem esetén, legalább 3 területen,
4. fázis – Tudásmenedzselte: több mint 2 elem létezik minden területen,
5. fázis – Tudásközpontú: minden elem megtalálható.

A modellt hazai és nemzetközi empirikus felmérések során alkalmazták, segítségével elvégezték a szervezetek besorolását.

A Microsoft „**Knowledge Management Landscape**” – **KML** modelljét, amely nyolc érettségi szintet tartalmaz, 1999-ben fejlesztették ki. Kérdőívek segítségével a vállalatok meghatározhatják, hogy mely szinten tartanak. A 20 kategóriába csoportosított 77 értékelési szempont szerint vizsgálják a helyzetüket egy négyfokozatú skála felhasználásával. A felmérés folyamatát számítógépes eszközzel támogatják (Microsoft, 1999).

Gallagher és Hazlett által kifejlesztett „**Knowledge Management formula**” – **KMf** a tudást objektumként kezeli, és három komponens: az infrastruktúra, a kultúra és a technológia mentén vizsgálja. Az érettségi modell négy szintet tartalmaz:

a szervezet tudásmenedzsment-fejlettségi szintje. Egy szervezet négy fejlettségi szintet érhet el:

- reagáló,
- megelőző,
- ügyfélközpontú és
- üzletközpontú.

A tíz elem mindegyikére meg kell határozni az aktuális és az elérni kívánt helyzetet, majd pedig ki kell dolgozni egy megvalósítási tervet, amely alapján a szükséges fejlesztések elvégezhetőek (Joslin, 2005).

A nem CMM-alapú érettségi modellek közé tartozik még az ötszintű **5iKM3 KMMM** (Mohanty – Chand, 2004) és a 8 szintű **K3M** is (WisdomSource, 2004).

Az érettségi modellek előnye, hogy világos és egyértelmű jövőképet mutatnak a szervezetek számára. A szintek vagy lépcsők ábrázolása vizuálisan támogatja a szemléltetést és a megértést. A fent ismertetett modellek többsége lépcsős típusú érettségi modell, amely egyszerűbb és könnyebben érthető útmutatást nyújt a szervezetek számára. Egy szervezet működésében azonban ritkán fordul elő, hogy a tudásmenedzsment-tevékenységek elkülönített formában létezenek, ezért felmerül a kérdés, hogy az érettségi modellek képesek-e visszatükrözni a valóságot. Ha ez nem valósul meg, akkor is szükség lehet érettségi modellek felállítására. Annak érdekében, hogy a szervezetek támogatást kapjanak a tudásmenedzsment-tevé-

kenységek bevezetése során, nem egyetlen fejlődési útra van szükség, hanem irányvonalak felvázolására, amelyek mentén akár párhuzamosan is elindulhatnak. Mivel minden szervezet erőforrásai, működése, lehetőségei és korlátai eltérőek (pl. más az anyagi helyzet, technológiai háttér stb.), így más és más útvonalon kell továbblépniük.

Kutatóműhelyünk a folytonos típusú érettségi modellt tartja alkalmasnak a tudásmenedzsment helyzetének vizsgálatára, ez nem definiál egymást követendő lépcsőket, hanem az egyes tudásmenedzsment-faktorok meghatározásán keresztül segít azonosítani azokat a területeket, amelyeken feladatokat kell végrehajtani a fejlődés érdekében.

### Napjaink tudásmenedzsment-kutatásai és eredményeik

Az elmúlt egy évtized meghatározó jelentőségű a tudásmenedzsmenttel kapcsolatos megközelítések, felmérések és tanulmányok tekintetében. Elméleti és gyakorlati szakemberek végeztek kutatásokat kvalitatív és kvantitatív módszertan segítségével.

Hurley és Green (2005) kutatása a hatékony tudásmenedzselő kultúra kiépítésének feladatát tűzte ki célul. 135 szervezet vett részt az empirikus felmérésben, amelynek adatbázisán végeztek korreláció- és faktoranalízist. A tanulmány Leavitt (1965) szervezeti változás-modelljére épül, amelyben négy faktor – feladat, struktúra, technológia és emberi erőforrás – szerepel. A vizsgálatok azt eredményezték, hogy e négy komponens fejlesztése és fenntartása jelenti a hatékony tudásmenedzselő kultúra kialakításának sikerét. A szervezeteknek a hatékony tudásmenedzselő kultúrát a Leavitt-féle modell szerint a feladat (a szervezet problémamegoldó képességét biztosító elemek), a struktúra (hatalmi, felelősségi, irányítási stb. mechanizmus), a technológia (kommunikációs és ellenőrzési mechanizmus) és az emberi erőforrás (interperszonális kapcsolatok, motiváció, attitűdök) oldaláról kell megközelíteniük, mégpedig úgy, hogy az egyes komponensek egyszerre érvényesüljenek. Nem elegendő csupán az egyik faktorra, például a technológiára fókuszálni.

Tasmin és Woods (2007) felmérésének középpontjában a nyugat-malaysiai nagyvállalatok tudásmenedzsment-gyakorlata és az innovációval való kapcsolata állt. A tudásmenedzsment-felmérést amerikai és európai modellek és keretrendszerek alapján alkották meg. 149 malaysiai ipari nagyvállalat vett részt az empirikus kutatásban. Ökonometriai módszereket alkalmazva (T-test, One-way ANOVA, KMO és Bartlett's Tests) azonosították a tudásmenedzsment-gyakorlat szintjeit és vizsgál-

ták a különbségeket a demográfiai változók tükrében. Faktoranalízis segítségével öt tudásmenedzsment-faktort azonosítottak: leadership, kultúra, technológia, folyamat és mérés, majd pedig vizsgálták e faktorok és az innováció kapcsolatát. Az elemzések eredményei azt jelezték, hogy a kultúra, a folyamatok és a leadership faktorok mutatnak szignifikáns korrelációt az innovációval, vagyis ezen faktorok vannak a legnagyobb befolyással az innováció alakulására. Bebizonyították, hogy ahol jól működő tudásmenedzsment-gyakorlat van, ott hatékonyabb az innovációs képesség.

Sharimllah Devi et al. (2007) a szervezeti kultúra és a tudásmenedzsment kapcsolatát vizsgálta a felsőoktatásban. Kutatásuk célja volt, hogy azonosítsák a tudásmenedzsment-folyamatok fejlettségi szintjét, meghatározzák a vizsgált szervezetek kultúrájának típusát (Cameron-Quinn-féle tipológia), valamint megvizsgálják a kapcsolatot a tudásmenedzsment-folyamatok és a szervezeti kultúra típusok között. Kérdőíves felmérés formájában 185 malaysiai oktatási intézményt vizsgáltak meg. Faktoranalízis segítségével hat tudásmenedzsment-szintet határoztak meg: tudásalkotás, tudásgyűjtés, tudáskezelés, tudástárolás, tudásterjesztés, tudásalkalmazás. Beazonosították a szervezetek kultúrátípusát, a Cameron-Quinn-féle tipológia szerint (klán, hierarchikus, adhocrácia, piaci), majd összefüggést kerestek a tudásmenedzsment-folyamatok fejlettsége és a kultúrátípusok között. Az eredmények azt mutatták, hogy pozitív szignifikáns korreláció van a tudásmenedzsment-folyamatok és adhocrácia, valamint a piac típusú szervezeti kultúrák között. E kultúrák legfőbb sajátosságai összhangban vannak a tudásgazdaságban elvárt tulajdonságokkal, nevezetesen a teljesítményközpontúság, a versenyképességre való törekvés, az innováció, a kreativitás stb. jellemző rájuk. Bebizonyították, hogy a kultúra fontos szerepet játszik a tudásmenedzsment-folyamatok sikerében. A kutatás alapján a gyakorlatban hasznosítható stratégiákat dolgoztak ki a szervezeti kultúra optimális kihasználása mellett a tudásmenedzsment-folyamatok sikeres kezelésére.

A Pannon Egyetem Szervezési és Vezetési Tanszéke a „Tudásmenedzsment Magyarországon 2005–2006” kérdőíves felmérést a KPMG-BME Akadémia együttműködésében valósította meg. A KPMG nemzetközi és hazai viszonylatban is nagy tapasztalattal rendelkezik a tudásmenedzsment-kutatások területén, így a korábbi felmérésekre alapozva egy olyan kérdőívet dolgoztunk ki, amelynek segítségével átfogó képet kaphatunk a magyarországi szervezetek tudásmenedzsment-gyakorlatáról. Az alábbiakban a KPMG által eddig elvégzett nemzetközi és hazai kutatásokat mutatjuk be.

### VEZETÉSTUDOMÁNY

XL. ÉVF. 2009. 6. SZÁM

### KPMG nemzetközi kutatások

#### Tudásmenedzsment-felmérés – 1998

1998-ban a nemzetközi felmérés a tudásmenedzsment-programok létezését kutatta – az Egyesült Királyság száz vezető nagyvállalata körében –, az információ tárolására és hozzáférhetőségének technológiai megoldásaira fókuszálva. A tudásmenedzsment a mindennapi üzleti folyamatoktól elszigetelten működött, és hiányzott a hosszú távú stratégiai gondolkodás (KPMG, 1998).

#### Tudásmenedzsment-felmérés – 2000

2000-ben a nemzetközi felmérést megismételték az Egyesült Királyság, az USA, Franciaország, Németország, Hollandia és a skandináv országok 423 vezető nagyvállalata körében. A felmérés célja kézzelfogható eredmények felderítése volt. A szervezetek tudásmenedzsment-programjai rávilágítottak az aktuális problémákra, vagyis a tudás megosztásának időbeli hiányára és a tacit tudás felhasználásának nehézségeire. A 423 európai és észak-amerikai vállalat 64 százalékának van tudásmenedzsment-stratégiája, és 68 százalékuknál már elindult, vagy éppen most indul tudásmenedzsment-program. A nemzetközi felmérésben a válaszadó szervezetek 43 százaléka a tudáskaotikus fázisba tartozik, 32 százaléka a tudásfelismerő vagy tudástámogatott kategóriába és 10 százalékuk már elérte a tudásmenedzselt vagy tudásközpontú fázist (KPMG, 2000).

#### Tudásmenedzsment-felmérés – 2002/2003

2002/2003-ban a tudásmenedzsment területén elért eredmények és a gondolkodásmódbeli változások megállapítása került a középpontba az Egyesült Királyság, Franciaország, Németország, Hollandia ötszáz vezető nagyvállalata és intézményei körében elvégzett újabb nemzetközi felmérés során. A válaszadók többsége stratégiai eszköznek tekintette a tudást, a menedzsment egyre nagyobb százalékban segítette a tudásmenedzsment-programok megvalósulását, továbbá a szervezetek elvárták nemcsak a belső, hanem a kifelé történő tudásmegosztást is (KPMG, 2003).

Az 1998-as és 2003-as tudásmenedzsment-felmérések között eltelt öt év jelentős változásokat eredményezett a szervezetek tudásmenedzsment-gyakorlatában. Ezek közül néhány megállapítás (KPMG-BME Akadémia, 2006):

- A menedzserek többségének fókusza a tudásmenedzsmentről mint menedzsmenttechnikáról át helyeződött a tudásra mint stratégiai erőforrásra.
- Korábban a szervezeti tudás nem megfelelő kiaknázásának okát abban látták, hogy nem ra-

gadták meg a munkatársak tudását. A későbbi felmérés azt mutatja, hogy a menedzserek túlnyomó többségének tudását nem megfelelően aknázták ki.

- Jelentős eltolódás történt a legfőbb célokban, az egymástól elkülönülő, könnyen mérhető célokat az átfogó, az egész szervezetet érintő és nehezebben mérhető elvárások váltják fel.
- A tudásmenedzsment-kezdeményezésekben is változások következtek be, a folyamatok újratervezését és az informális, illetve formális tudásmenedzsment-hálózatokat felváltják a szakmai közösségek, a kompetencia-, illetve kiválósági központok.
- A tudásmenedzsment előtt álló fő kihívásokat az 1998. évi kutatás még nem vizsgálta, a 2003. évi felmérés eredményeiből az derül ki, hogy a legnagyobb kihívásokat a tudásmenedzsment üzleti előnyeinek meggyőző bemutatása, a munkatársak motiválása és a felsővezetés részvételének fenntartása jelentik.

### KPMG magyar kutatások

#### Tudásmenedzsment Magyarországon felmérés – 2000

2000-ben a nemzetközi felmérés során alkalmazott kérdőívvel a KPMG elvégezte az első hazai tudásmenedzsment-felmérést. A 18, elsősorban pénzügyi, telekommunikációs, vegyipari és kereskedelmi szervezetnél a kérdőívet kitöltők a tudásmenedzsmenttel kapcsolatban álló felsővezetők voltak. Az alacsony részvételi arány miatt az eredmények iránymutatók, és nem tekinthetők reprezentatív mintának. Az eredményeket értékelve megállapították, hogy a hazai vállalatok is felismerik a tudás jelentőségét és a nemzetközi tendenciák jellemzőek hazánkban is. A tudásmenedzsment napirenden van az üzleti világban, a bevezetéséből származó előnyök ismertek és a tudásmenedzsment-programmal rendelkező szervezetek sikeresebbek, mint a többiek, ugyanakkor a tudásmenedzsment által nyújtott előnyök még nincsenek kihasználva és a vállalatok nem képesek megbirkózni a valódi kihívásokkal. A tudásmenedzsment megítélésére a technológia-központúság jellemző. Megállapították, hogy Magyarországon léteznek tudásmenedzsment-alapú projektek, de nincsenek programba foglalva (KPMG Magyarország, 2000). A felmérés során kapott válaszok alapján elvégezték az egyes szervezetek „Knowledge Journey” besorolását, és megállapították, hogy a szervezeteknek kevesebb mint 1/3-a éri el a tudásfelismerő szintet, és csak két szervezet közelít a harmadik szinthez (Boda, 2002).

### VEZETÉSTUDOMÁNY

XL. ÉVF. 2009. 6. SZÁM

*Tudásmenedzsment Magyarországon felmérés –2002*

2002 második felében a magyarországi tudásmenedzsment-felmérést megismételték. A célcsoport, a tudásmenedzsmenthez leginkább köthető felső- és középvezetők, elsősorban a humán és az informatikai terület vezetői. A kutatásba bevonták a pénzügyi, telekommunikációs, kereskedelmi és vegyipari szektorokat. Az újabb felmérésben 13 magyar nagyvállalat vett részt. A felmérés eredményei azonban korlátozó megszorításokkal értelmezhetők. Egyrészt a minta mérete miatt, másrészt azért, mert a megkeresett cégek közül azok vállalkoztak a felmérésben való részvételre, amelyek érdeklődtek a tudásmenedzsment iránt. Láthatóvá vált, hogy két év elteltével a szervezetek a tudásmenedzsment-problémákat kisebb gondnak értékelik. További előrelépést jelentett a szervezeti kultúra befolyásoló hatásának felismerése. A tudásmegosztó kultúra kialakítása időigényes feladat, ezen a téren még fejlődésre szorulnak a magyar szervezetek. A magyar tudás menedzselése jó úton halad, ehhez azonban szükség van bizonyos tényezők vizsgálatára (tudásmegosztás ösztönzése, a szervezeti kultúra stb.). A tudásmegosztást támogató szervezeti kultúra kialakítása felé a magyar vállalatok saját bevallásuk szerint megtették az első lépéseket (Stocker, 2003).

A fent ismertetett valamennyi nemzetközi és hazai KPMG tudásmenedzsment-felmérés és azok kérdőíve alapját képezte a kutatóműhelyünk közreműködésével megvalósított „Tudásmenedzsment Magyarországon 2005/2006” empirikus felmérésnek.

**„Tudatos tudásmenedzselés a tudásgazdaságban” kutatás**

A Pannon Egyetem Szervezési és Vezetési Tanszékén működő Stratégiai Menedzsment Kutatóműhely célja olyan, a gyakorlatban is hasznosítható eredmények elérése, amelyek hozzájárulnak a hazai és a nemzetközi vállalatvezetési kultúra fejlesztéséhez.

2004-ben egy új kutatást indítottunk tudásmenedzsment témakörben. Empirikusan, kvantitatív kutatási módszerekkel vizsgáltuk a magyar szervezetek tudásmenedzsment-gyakorlatának sajátosságait. Az elemzések a közreműködésünkkel kidolgozott és lebonyolított „Tudásmenedzsment Magyarországon 2005/2006”<sup>1</sup> kérdőíves felmérés adatbázisán alapultak. Kísérletet tettünk a szervezetek tudásmenedzsment-gyakorlatát leíró faktorok modellezésére, ezáltal a tudásmenedzsment-gyakorlat fejlettségi szintjének meghatározására, továbbá egy folytonos érettségi modell megalkotására. A tudásmenedzsment sajátosságainak megállapításán túlmenően megkíséreltük egy szervezet tudásmenedzsment-gyakorlata fejlettségi szintjének leírását egy mu-

tatószám megalkotásával. Megvizsgáltuk, hogy a szervezet mérete és a tudásmenedzsment fejlettségi szintje között van-e összefüggés. A célkitűzéseinket elméleti, gyakorlati és módszertani megközelítések indokolták (Obermayer–Kovács, 2007).

Elméleti oldalról a szakirodalomban elsősorban esettanulmányokra alapozó megközelítések találhatók a tudásmenedzsment témakörében, bár előfordulnak statisztikai eszközökkel végrehajtott elemzések és tanácsadó vállalatok nagyobb mintás felmérései is. Ennek oka valószínűleg az, hogy a tudásmenedzsment alapfogalmainak nincs egységes értelmezése, így az egyes tudományterületek képviselői eltérő felfogásuk miatt mást helyeznek a középpontba. Az egyes szerzők kiváló modelleken és esettanulmányokon keresztül mutatják be a tudásmenedzsment kialakulását, ugyanakkor a szakirodalomból hiányzik a kvantitatív módszereken alapuló megközelítés. A tudásmenedzsment irodalmának térhódítása figyelhető meg, egyre nagyobb számban jelennek meg tudásmenedzsmenttel kapcsolatos kutatások, könyvek és publikációk.

Gyakorlati oldalról a legújabb kérdőíves felmérést több szempont is indokolta: egyrészt a legutóbbi, 2002. évi magyar felmérés óta bekövetkezett gazdasági változások (globalizáció, erősödő verseny stb.), másrészt, a korábbi magyar felmérések kizárólag a nagyvállalati körre korlátozódtak. Az eltelt időszak a kisebb vállalkozások számára is fejlődést jelentett, így célszerű volt kiterjeszteni a vizsgálatot erre a célcsoportra is. Harmadrészt pedig az információtechnológia fejlődése és alkalmazásának elterjedése új lehetőségeket teremtene a szervezetek számára, ezáltal jelentős változások diagnosztizálhatók.

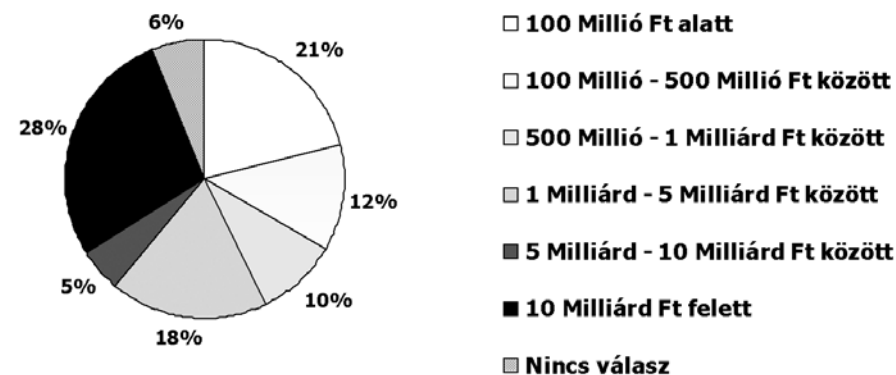
Módszertani oldalról az utóbbi évek kutatásaiban egyre nagyobb szerepet kapnak a kvalitatív kutatások, amelyek a tudásmenedzsment folyamatának, működési mechanizmusának megértését kísérlik meg. Ugyanakkor a kvantitatív módszereknek továbbra is van létjogosultságuk. Ezen módszerek közül külön kiemelendők a valószínűség-számítási és matematikai-statisztikai adatelemzési módszerek, amelyek kiválóan használhatóak a tudásmenedzsment kutatásánál. A korábbi fejezetben részletesen ismertetett érettségi modellek szintén a kvantitatív módszerek közé tartoznak, s az utóbbi két évtizedben terjedtek el és váltak népszerűvé a tudásmenedzsment területén, egy lehetséges megoldást kínálva a tudásmenedzsment-folyamatok modellezéséhez.

**A magyar szervezetek tudásmenedzsment-gyakorlata**

A felmérésben részt vett 130 magyarországi szervezet (150 válaszadó) között található magántulajdonban levő magyar társaságok, külföldi és magyar

vegyes tulajdonú vállalkozások, globális nemzetközi társaságok magyarországi leányvállalatai, továbbá oktatási, egészségügyi és államigazgatási intézmények is. A 130 szervezet között valamennyi iparág képviselteti magát különböző arányban. A válaszadók többsége az információtechnológia (IT), az ipari termelés, az üzleti szolgáltatások és a kiskereskedelem területén végzi tevékenységét. Jelentős arányban az államigazgatás is szerepel a mintában, továbbá az energiaforrások, a pénzügyi szolgáltatások, az építés és kivitelezés, az egészségügyi ellátás, valamint az utazás és szállítás szektorok szervezetei is jelen vannak. A felmérésben megtalálhatók az egymilliárd Ft feletti és a százmillió Ft alatti árbevétellel rendelkező szervezetek is (2. ábra).

**A vizsgált szervezetek éves árbevétel szerinti megoszlása**



A válaszadók főként felsővezetők, tulajdonosok, továbbá a humán, a stratégiai, valamint az informatikai terület vezetői voltak. A résztvevők között vannak gazdasági, pénzügyi, marketing, beszerzési és logisztikai, valamint a tanácsadási területek középvezetői is. Egyes esetekben több osztály vezetője is kitöltötte a kérdőívet, illetve 2 százalék esetében a tudásmenedzsment-rezleg vezetői adtak választ a kérdésekre.

A magyarországi szervezetek tudásmenedzsment-gyakorlatát összességében az jellemzi, hogy a szervezetek már felismerték a tudás hatékony menedzselésének jelentőségét, rendelkeznek hasznosítható tudással és az ehhez szükséges infrastruktúrával is. Átfogó stratégiát még kevesen tudnak felmutatni, ugyanakkor szinte valamennyi szervezet tett már lépéseket a tudásmenedzsment-programokban rejlő értékek kiaknázására. A hazai szervezetek a tudásmenedzsment alkalmazásától leginkább a szervezeti együttműködés hatékonyságának, a minőségnek a javulását, a hozzáadott érték növelését, valamint a költségek csökkentését várják.

A válaszadók közel egyharmadának nincs információja a szervezetnél működő tudásmenedzsment-programról. A programmal rendelkezők legnagyobb arányban a tudásmegosztást és -hozzáférést javító, valamint a tudásbázist kialakító és tudásmegosztó kultúrát támogató programot említették, ugyanakkor a tudásvagyons-mérési programot alkalmazó szervezetek aránya jelentéktelen. A felmérésben részt vevő szervezetek nem tekintik jelentős problémának a rendelkezésre álló kutatás-fejlesztés alacsony költségvetését, nem gondolják azt, hogy ne lenne elegendő tudás a szervezetben, és a technológiát sem okolják a nehézségekért.

A felmérés megállapította, hogy a tudás hosszú távú menedzselése legfőbb feltételének a munkaerő motivá-

2. ábra

lását és a tudásmenedzsment munkafolyamatokba integrálását tekintik. A szervezetek nagy többsége alkalmazza az internetet, a vállalati intranetet és a különböző adatbázis-rendszereket, ugyanakkor a speciális alkalmazások, a dokumentummegosztó és döntéstámogató rendszerek használata és tervezett bevezetése még alacsony mértékű. A hazai szervezeteknél a tudásmenedzsment-kezdeményezések között a dokumentumtároló rendszer, az információközpont és a szervezeti egységek

együttműködési hálózatának kialakítása szerepelnek az elsők között (KPMG-BME Akadémia, 2006).

**A szervezet tudásmenedzsment-gyakorlatát meghatározó tényezők összefüggései**

A szervezeti tudásmenedzsment-gyakorlat fejlettségi szintjének meghatározásához szükségünk volt egy mérőszámrendszerre, amelynek alapján korrelációanalízist és összehasonlításokat lehet elvégezni a tudásmenedzsmenttel kapcsolatos egyes tevékenységekre (tudásmenedzsment-elemekre) vonatkozóan.

**A tudásmenedzsment-faktorok beazonosítása**

A tudásmenedzsment-gyakorlatát leíró változók összefüggéseinek megismeréséhez elsőként keresztkorreláció-elemzésre volt szükség. A vizsgálatot az empirikus felmérés 130 elemű mintanagysága tette lehetővé. A korrelációelemzést SPSS-program segítségével végeztük el, ahol változóként szerepelt valamennyi

tudásmenedzsment-elem. A tudásmenedzsment-elemek keresztkorrelációs vizsgálata során számos szignifikáns korreláció mutatkozott, amelyek következtében a korrelációs mátrixra vonatkozó Kaiser-Meier-Olkin (KMO) index és a Bartlett-féle gömbteszt vizsgálata volt indokolt. A KMO 0,769-es értéke és a Bartlett-féle gömbteszt 0,01 szinten szignifikáns korrelációértéke alátámasztotta faktoranalízis elvégzésének szükségességét. A faktoranalízist főkomponens-analízis módszerrel végeztük, a faktorok beazonosítása a magyarázott szórásnégyzet tábla segítségével történt.

Faktoranalízis segítségével meghatároztunk hét determináns faktort. A faktorok mindegyike egy-egy területet ölel fel, amelyek tudásmenedzsment-elemei szorosan kapcsolódnak egymáshoz (2. táblázat). A 2. táblázat összefoglalja az egyes faktorokhoz tartozó tudásmenedzsment-elemeket (Gaál et al., 2008).

A tudásmenedzsment-faktorok értelmezése

Faktor	Elemek megnevezése	Leírás
1. Tudatosság	Stratégia Program megléte Stratégia kialakítása Tréning, tudatosítás	A tudatos tudásmenedzsment-gyakorlat kialakítását megteremtő alapvető tényezők összessége.
2. Rögzítés	Tudásvagyon-mérési program Tudásbázis-kialakító program Dokumentum-tároló rendszer Tudásbázis Szervezeti egységek együttműködési hálózata Tudásbázis létrehozása	Az intellektuális tőke és a dokumentumok tárolására, rögzítésére szolgáló tényezők összessége.
3. Megosztás	Tudásmegosztó kultúrát támogató program Tudásmegosztást és hozzáférést javító program Kompetenciaközpont Best practice megosztása	A tudás megosztásához kapcsolódó tényezők összessége.
4. Technológia	Szellemi tőke mérése Extranet Mesterséges intelligencia Döntéstámogató rendszer Dokumentummegosztó rendszer Tudásmegosztás ösztönzése, jutalmazása	A tudásmenedzsment-gyakorlat speciális információtechnológiai háttéréhez kapcsolódó tényezők összessége.
5. Információ	Információ-központ Formális információs csatornák kialakítása Felelősök és tudásközpontok meghatározása Adatbázisrendszer	Az információ kezelésével kapcsolatos tényezők összessége.
6. Közösség	Szakmai közösségek Ügyfélközösségek Beszállítói közösségek Szakmai közösségek kialakítása	A tudásmenedzsment „közösségek”-hez tartozó tényezők összessége.
7. Infrastruktúra	Benchmarking Internet Groupware Vállalati intranet	A tudásmenedzsment-gyakorlat alapvető informatikai háttérrel kapcsolatos tényezők összessége.

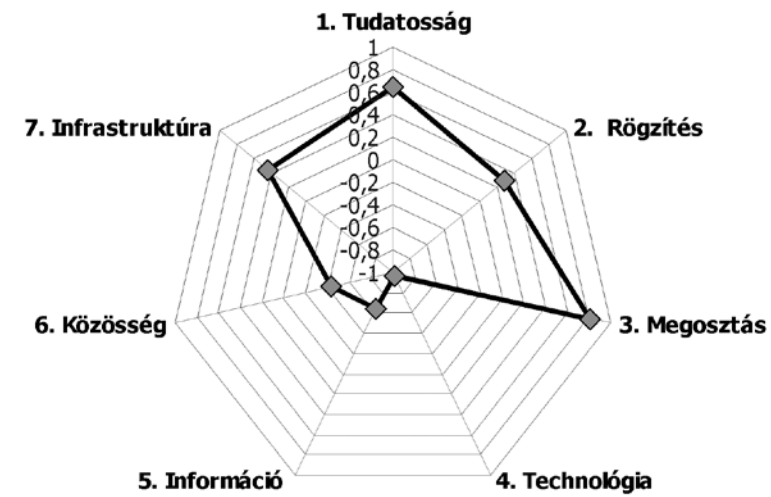
A „tudásmenedzsment-profil” folytonos érettségi modell

A faktoranalízis eredményeként a tudásmenedzsment-gyakorlatra vonatkozó tudásmenedzsment-elemek tehát hét faktorba sorolhatók. A faktorértékek sugárdiagramon történő ábrázolásával született meg a „Tudásmenedzsment-profil” (3. ábra), amely egy folytonos érettségi modellnek tekinthető. Modellünk szemlélteti egy adott szervezet tudásmenedzsment-gyakorlatában végzett tevékenységeit, vagyis az érettségi modell folyamatterületeit.

Az eredmények a „Tudásmenedzsment Magyarországon 2005/2006” empirikus felmérés adatbázisára érvényesek. A megállapított tudásmenedzsment-faktorok értékei az empirikus felmérés teljes mintájának átlagától való eltérést mutatják, így az eredmények a teljes mintára nem értelmezhetők. A faktorok értéke a

2. táblázat

Példa a „tudásmenedzsment-profil” érettségi modell alkalmazására



Egy államigazgatási intézmény tudásmenedzsment-faktorainak értéke

	1. Tudatosság	2. Rögzítés	3. Megosztás	4. Technológia	5. Információ	6. Közösség	7. Infrastruktúra
Államigazgatási intézmény	0,646	0,299	0,811	-0,969	-0,640	-0,435	0,442

-1 és 1 közötti skálán mozog, ahol a „0” érték az empirikus felmérés teljes mintájának átlagát jelenti, a -1 a jelentős lemaradást, az 1 pedig a kiemelkedő eredményt mutatja.

A tudásmenedzsment-profil a tudatos tudásmenedzsment-gyakorlat feltérképezésének eszköze lehet, amelynek alapját képező tudásmenedzsment-faktorok meghatározzák a szervezet tudásmenedzsment-gyakorlata során kidolgozandó és fejlesztendő területeket. Az érettséget egy faktorra értelmezzük, így egy szervezet számos faktor „irányában” fejlődhet tovább egyidejűleg, ezért a modellünk nem lépcsős típusú, tehát nem életciklust jelenít meg, hanem az ún. folytonos érettségi modellek típusába tartozik (Gaál et al., 2008).

A tudásmenedzsment-index

A tudásmenedzsment-profil faktorértékeinek súlyozatlan számtani átlagából megalkottuk a tudásmenedzsment-index mutatószámot, amely a szervezet tudásmenedzsment-gyakorlatának fejlettségi szintjét szemlélteti. Súlyozásra nem volt szükség, mert egy szervezetenél más és más terület kerülhet előtérbe, így nem lehet egyértelműen meghatározni, hogy melyik terület fontosabb a másikkal. Az indexértékek megha-

tározásával lehetőség van az árbevétel nagysága szerint képzett szervezetcsoportok összehasonlítására.

A 3. és 4. táblázatokban példaként egy államigazgatási intézmény tudásmenedzsment-faktorainak értéke, majd pedig a faktorok átlagából számított tudásmenedzsment-index értéke látható.

A tudásmenedzsment-index 0 körüli értéket mutat, így a megvizsgált államigazgatási intézmény tudásmenedzsment-gyakorlatának fejlettségi szintje a teljes, országos minta átlagához közelít. A tudásmenedzsment-index egy olyan mutatószám, amelynek segítségével értékelhetővé, ezáltal összehasonlíthatóvá válnak a felmérés adatbázisában szereplő szervezetek, hiszen, mindegyik minta vagy mintacsoport esetén generálható egy saját indexérték (Obermayer-Kovács, 2007).

3. táblázat

Egy államigazgatási intézmény tudásmenedzsment-indexe

Államigazgatási intézmény	Tudásmenedzsment-index
Államigazgatási intézmény	0,022

A szervezet mérete és a tudásmenedzsment-gyakorlat fejlettségi szintjének kapcsolata

A primer kutatás teljes adatbázisán elvégzett korrelációanalízis eredményeként 0,01 szinten szignifikáns korreláció jelentkezett a tudásmenedzsment-index, valamint a szervezetek mérete között (5. táblázat).

5. táblázat

Szignifikáns korreláció a szervezet mérete és a tudásmenedzsment-index között

Tudásmenedzsment-index	Pearson korreláció Sig.	Éves bruttó árbevétel	Teljes foglalkoztatású munkatársak száma
		,541(**)	,325(**)
		,000	,000

\*\* 0.01 szinten szignifikáns korreláció

A tudásmenedzsment és a szervezet mérete közötti korrelációt mind az árbevétel, mind pedig a foglalkoztatottak létszáma alátámasztja, azonban az árbevétel esetében magasabb szintű korreláció jelentkezett. Ennek okáért a szervezeti méret jellemzésére az árbevétel értékét alkalmaztuk.

**A szervezetcsoportok tudásmenedzsment-indexe**

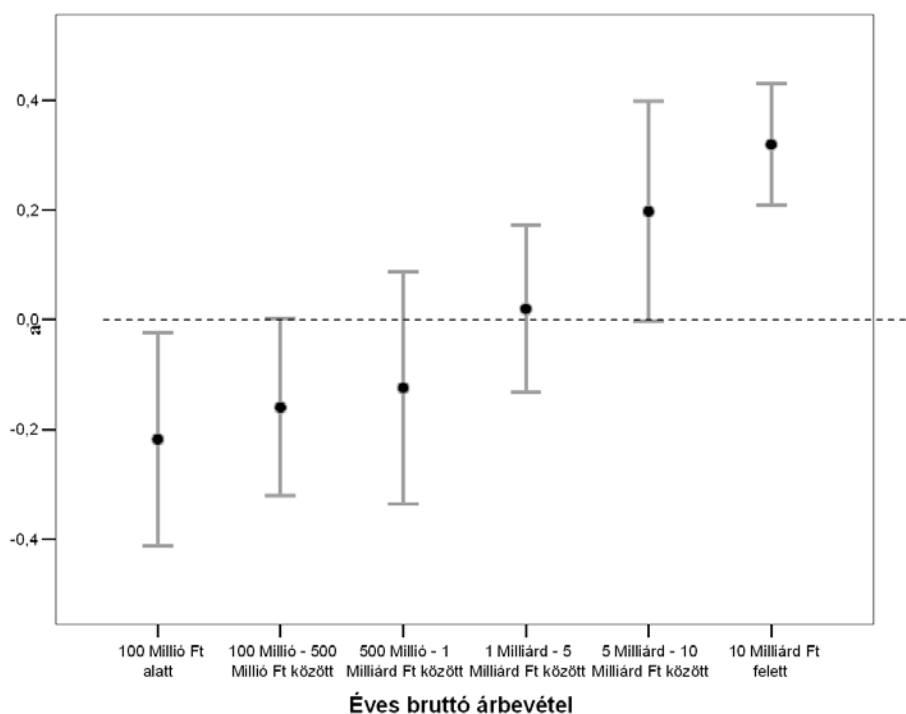
A „Tudásmenedzsment Magyarországon 2005/2006” kérdőívében szereplő árbevétel alapján történő besorolás szerint hat szervezetcsoportot képeztünk. Az egyes csoportokra vonatkozó faktorértékek számtani átlagából származtatott tudásmenedzsment-index értékek (6. táblázat) segítségével összehasonlítást végeztünk (4. ábra).

6. táblázat

**A T-index értéke az árbevétel szerint képzett szervezetcsoportok vonatkozásában**

Árbevétel kategória	Tudásmenedzsment-index
10 milliárd Ft felett	0,3193
5–10 milliárd Ft között	0,1975
1–5 milliárd Ft között	0,0194
500 millió – 1 milliárd Ft között	-0,1244
100–500 millió Ft között	-0,1600
100 millió Ft alatt	-0,2182

**A szervezetcsoportok tudásmenedzsment-indexének értéke**



Az elvégzett elemzések eredményei alapján megállapíthatjuk, hogy a „Tudásmenedzsment Magyarországon 2005/2006” empirikus felmérésben részt vett szervezetek, az árbevételük nagysága szerint, eltérő tudásmenedzsment-fejlettségi szinttel rendelkeznek. A tudásmenedzsment-index értékei alapján látható, hogy a nagyobb árbevételű szervezetek átlagos tudásmenedzsment-indexének értéke magasabb. Az egymilliárd Ft feletti árbevétellel rendelkező szervezetek átlag feletti, az egymilliárd Ft-nál kevesebb árbevétellel rendelkezők átlag alatti tudásmenedzsment-index értékkel rendelkeznek. A kapott eredmények alátámasztják a két változó közötti szignifikáns korrelációra vonatkozó eredményeket.

A vizsgált szervezetek vonatkozásában kijelenthetjük, hogy minél nagyobb az árbevétele, annál fejlettebb a tudásmenedzsment-gyakorlata. Ennek több magyarázata is lehet. A kisebb szervezeteknél a tudásmenedzsment-tevékenységek sokszor ad hoc jellegűek, de a méret növekedésével a tevékenységek egyre sokrétűbbek, ami növekvő munkamegosztást, a folyamatok standardizálását és dokumentálását eredményezi. A nagyobb szervezetben nagyobb specializációra van szükség, amely lehetővé teszi, hogy az egyes feladatokat magas szintű szaktudás alapján végezzék. A nagyvállalatokban fokozottan jelentkezik a tudásmenedzsment-tevékenységek összehangolásának követelménye, amelyben fontos szerepet játszanak az anyagi lehetőségek.

4. ábra

Minél nagyobb a vállalat, annál többet költ az infrastruktúra és egyéb feltételek megteremtésére, és minél nagyobb az árbevétele, annál könnyebben teremti elő a szükséges fedezetet. A munkaerő létszámának növekedésével egyre nagyobb hangsúlyt kap a csoportos munkavégzés. A csoport akkor képes hatékonyan működni, ha tagjai között a tudástranszfer lehetősége biztosított. Az információtechnológiai rendszerek hatékony támogatást nyújtanak a tudás áramoltatásához, ez azonban nem csupán technikai, hanem anyagi kérdés is, így a nagyobb árbevétellel rendelkező szervezetek könnyebben valósítják meg a rendszerek integrálását a mindennapi működésbe.

**A kutatás gyakorlati alkalmazhatósága**

A „Tudatos tudásmenedzselés a tudásgazdaságban” kutatás lebonyolítása során fontos szempont volt a gyakorlatban is hasznosítható eredmények kidolgozása. Az empirikus felmérés, amelynek eredménye a vizsgálatok alapját képezte, képet ad a magyarországi vállalatok és intézmények tudásmenedzsment-gyakorlatáról, bemutatja, hol tartanak a tudásmenedzsment fejlesztésében, alkalmazásában, és mennyire foglalkoznak tudatosan a szervezetenél felhalmozott tudás kezelésével.

A tudásmenedzsment-profil érettségi modellünk központi feladata a tudásmenedzsment-gyakorlat és a tudásmenedzsment-tevékenységek helyzetének megállapítása. A modell alkalmazása segítheti az együttműködés és a tudásmegosztás fejlődését a tudásmenedzsment-problémák felismerésének és megoldásának folyamatában. A szervezetek újradefiniálhatják a teljes szervezetet átfogó vagy a tudásmenedzsment-gyakorlatra vonatkozó stratégiát. Amennyiben egy szervezet még semmilyen tudásmenedzsment-gyakorlattal nem rendelkezik, akkor a modell segíthet megtalálni és kialakítani a szervezet üzleti céljainak leginkább megfelelő tudásmenedzsment-elemeket. A modell nem csupán a teljes szervezetre, hanem egyes divíziókra vagy osztályokra is értelmezhető.

Minden szervezet számára a sikeresség és a hosszú távú fennmaradás szempontjából kritikus jelentőségű a tudásmenedzsment és a tudásmenedzsment-gyakorlatában végzett tevékenységek eredményes alkalmazása. A hazai szervezetek, ahogyan ez a „Tudásmenedzsment Magyarországon 2005/2006” empirikus felmérés eredményeiből is látható, felismerték a tudásmenedzsmentben rejlő előnyöket, ugyanakkor a lehetőségeket hatékonyan kiaknázó, sikeres szervezetté csak azok válhatnak, amelyek képesek felismerni és kezelni a tudásmenedzsment-gyakorlat tevékenységeit. A siker előfeltétele a tudásmenedzsment-gyakorlat tudatos kiépítése.

A tudásmenedzsment-profil segítségével meghatározhatók egy szervezet esetében azok a tudásmenedzsment-területek, amelyek kiemelkednek, lemaradást mutatnak, vagy éppen megfelelnek a magyar átlagnak. Érettségi modellünk nem írja elő, hogy milyen sorrendben kell kidolgozni és alkalmazni az egyes területekhez tartozó tudásmenedzsment-elemeket, csak az egyes területeken való továbblépésre hívja fel a figyelmet.

Feltételezve, hogy a tudásmenedzsment-gyakorlat egyes területeinek nincs fontossági sorrendje, a tudásmenedzsment-faktorok átlagából származtatott tudásmenedzsment-index segítségével a szervezetek vagy szervezetcsoportok tudásmenedzsment-gyakorlatának fejlettségi szintje állapítható meg, ezáltal összehason-

lítások végezhetőek, akár a közös iparágba tartozó vagy a hasonló mérettel rendelkező szervezetek között (Gaál et al., 2008).

**Összefoglalás**

A tudásgazdaságban, ahol az egyetlen bizonyosság az állandó változás, a hosszú és tartós versenyképesség egyetlen biztos forrása az intellektuális tőke, a tudás gyarapítása lehet. A folyamatos változás, a technológiák fejlődése és a versenytársak számának növekedése a jellemző, így azok a vállalatok lesznek sikeresek, amelyek következetesen új tudást hoznak létre, és a szervezeten belül széles körben terjesztik azt, majd azonnal felhasználják új technológiákhoz és termékekhez. Ezek a tevékenységek határozzák meg a tudásalapú vállalatot, amelynek egyik legfontosabb feladata a folyamatos megújulás. Az innovatív vagy kreatív munkához magas szintű önállóságra van szükség, ahol központi szerepe van az egyénnek. Szemben a tömegtermeléssel, a tudásvállalatban a specializált tudásnak, képességnek és egyéniségnek az értéke révén a „tudásmunkás” nehezen pótolható. A nyugati menedzsment hagyományait nagymértékben az „információ mint feldolgozó gépezet” felfogás (Taylor nyomán) határozza meg. Az egyetlen hasznos tudás szabályszerű és szisztematikus – mennyiségi adat, egyetemes elvek stb. Az új tudás értékének mérése számszerűsíthető, például mérhető a megnövelt hatékonyság vagy az alacsonyabb költségek stb. A japán megközelítés lényege ezzel szemben, hogy az új tudás kialakítása nem csupán az információ „feldolgozásának” kérdése. Legtöbb esetben a dolgozók meglátásainak, intuícióinak és előérzeteinek feltérképezéséről függ. A tudásvállalat ideálokról és ötletekről is szól, ami a folyamatos megújulást ösztönzi, az új tudás létrehozása a vállalat és a dolgozók újjáalakítását jelenti. A tudásvállalatban az új tudás kialakítása valójában egy létforma, amelyben mindenki „tudásmunkás”, és a folyamat középpontjában a személyes elkötelezettség, valamint a munkatársak vállalatokkal szemben érzett azonosságátudata áll (Nonaka, 1994).

A tudásvállalat legfőbb tevékenysége a személyes tudás hozzáférhetővé tétele mások számára, amely a szervezet minden szintjén megvalósul. A tudásvállalat abban különbözik a hagyományos vállalatoktól, hogy a vállalat piaci értékét tekintve a tárgyasult tőke részaránya meglehetősen alacsony. A tárgyasult tőke szerepét a nehezen mérhető, a számvitel számára láthatatlan tőkerész, a tudástőke veszi át.

„A tudásvállalatoknál a legtöbb dolgozó magasan képzett, igen tanult szakember, egy megkülönböztető megnevezéssel tudásmunkás. Munkájuk nagyrészt abból áll, hogy az információt tudássá változtatják, legin-

kább saját kompetenciájukat felhasználva, néha pedig az információt, illetve a speciális tudást szolgáltatók segítségével. Ezeknek a vállalatoknak kevés dologi vagyoni van. Immateriális javaik sokkal értékesebbek, mint dologi eszközeik.”<sup>2</sup>

Megállapítható, hogy ugyan nem minden vállalat nevezhető tudásvállalatnak, de nincs olyan eset napjaink gazdaságában, hogy egy vállalatban ne lennének tudásvállalatra jellemző sajátosságok. A szervezetek egyre több tudatos tudásmenedzsment-tevékenységet folytatnak, egyre több erőforrást áldoznak a „tudásmunkásaik” személyes tudásának kiaknázására. Egy korszerű vállalatban a tudás az egész szervezet működését meghatározza. Ennek alapja, hogy a vállalat vezetőinek és munkatársainak közös a jövőképük, magas szintű személyes hozzáértéssel rendelkeznek, közös gondolkodásmódjuk van, lehetőségük van a megszerzett tudás átadására és hozzáférhetővé tételére, végül olyan rendszerszemlélettel rendelkeznek, amelynek segítségével képesek integrálni az új tudást a vállalat adottságaiba, szervezeti kultúrájába és a környezeti feltételekbe. Egy vállalat menedzsmentjének feladata az információtechnológiai rendszerek bevezetése mellett a közös célok és az ebből fakadó együttműködés légkörének megteremtése, vagyis egy „tudásmegosztó kultúra” kialakításának támogatása és a tudásmegosztás ösztönzése.

A kutatóműhely kutatása további lehetséges kutatási irányvonalakat vetít előre. A közeljövőben tervezük az empirikus felmérés megismétlését reprezentatív mintavétellel és a mintanagyság növelésével. Napjainkban egyre nagyobb figyelmet érdemel a nemzetek versenyképessége, vagyis hogyan tehetők nemcsak a piaci versenyzők, hanem maguk a piacok is versenyképessé. A piaci verseny alapja azonban már nem a természeti tényezők, hanem a generációk alatt felhalmozott „tudástőke”, amely hozzájárulhat a versenyképesség növeléséhez (Kovács, 2007).

„A világszinten egyre erősödő verseny éppúgy fad az általános fejlődés felgyorsulásából, a piaci szereplők számának növekedéséből, valamint a versenyt korábban korlátozó technikai és fizikai akadályok lebontásától. Az informatikai forradalom egy nagy faluvá zsugorítja a világot.” (Török, 1999)

A felmérés rendszeres időközönként való megismétlésével és kiterjesztésével az Európai Unió többi országára, lehetőség nyílhat a versenyképesség és a tudásmenedzsment közötti összefüggések feltárására. Felmerül a lehetőség egy olyan kutatásnak, a tudásmenedzsment-faktorok és a versenyképesség közötti összefüggést vizsgáló, ezáltal megállapításra kerülhetne, mely tudásmenedzsment-területek befolyásolják pozitívan a versenyképességet.

## Lábjegyzet

<sup>1</sup> KPMG-BME Akadémia, 2006

<sup>2</sup> Sveiby 2001

## Felhasznált irodalom

- Anklam, P. (2005): The social network toolkit: Building Organisational Performance through Collaborative Communities, Ark Group
- Blanke, J. – Cornelius, P.K. – Mettler, A. – Mundschenk, S. – Paua, F. – von Hagen, J. (2002–2003): The Lisbon Review. An Assessment of Policies and Reforms in Europe. World Economic Forum, Geneva, [http://www.weforum.org/pdf/Gcr/LisbonReview/LisbonReview\\_2002.pdf](http://www.weforum.org/pdf/Gcr/LisbonReview/LisbonReview_2002.pdf), 2002
- Boda, Gy. (2002): Információértékesítés és „értékelés” az üzleti tanácsadásban, 2. MIBE konferencia, Budapest
- Davenport, T.H. – De Long, D.W. – Beers, M.C. (1998): Successful Knowledge Management Projects, Sloan Management Review, Winter, 43–57, Davenport, T. H. / Prusak, L.: Working knowledge: how organizations manage what the know, Harvard Business School Press, Boston, 1999
- Ehms, K. – Langen M. (2002): Holistic Development of Knowledge Management with KMMM®, Siemens AG / Corporate Technology, Knowledge Management & Business Transformation, <http://www.kmmm.org>
- Gaál Z. – Szabó L. – Kovács Z. – Obermayer-Kovács N. – Csepregi A. (2008): “Knowledge Management Profile” Maturity Model, in Proceedings of 9th European Conference on Knowledge Management (ECKM 2008), Southampton Solent University, Southampton, UK, ISBN: 978-1-906638-10-8
- Gallagher, S. – Hazlett, S-A. (1999): Using The Knowledge Management Maturity Model (KM3) As An Evaluation Tool. Draft paper for the Conference on 'Knowledge Management: Concepts and Controversies 10–11 February, 2000: University of Warwick, Coventry, United Kingdom, <http://bprc.warwick.ac.uk/km028.pdf>
- Hurley T.A. – Green C.W. (2005): Creating a Knowledge Management Culture: The Role of Task, Structure, Technology and People in Encouraging Knowledge Creation and Transfer, in Proceedings Collaborative Improvisation: The Playful Intersection of Jazz and Work (Composing a Masterpiece Knowledge Creation and Transfer at Work), Midwest Academy of Management, Chicago, March 31 – April 2
- Joslin, R. (2005): The Knowledge Management Maturity Model, Striving for Knowledge-Centered Support, InFocus Series, HDI, <http://www.bacs.uq.edu.au/intranet/ICT/focusbooks/TheKMMaturityModel.pdf>
- Klimkó, G. (2001): A szervezeti tudás feltérképezése, PhD értekezés, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, Budapest

- Kochikar, V P(2000): The Knowledge Management Maturity Model – A Staged Framework for Leveraging Knowledge, presented and published at the KM World 2000 conference
- Kovács, Z. (2006): Kultúrák versengése a globalizáció korszakában: A nemzeti kultúra jellemzőinek és összefüggéseinek vizsgálata a Trompenaars-modell alapján, PhD-értekezés, Pannon Egyetem, Veszprém
- KPMG : Knowledge Management Research Report, London, 2000
- KPMG Magyarország: A KPMG értékrendszere, Riport, Budapest, 1999
- KPMG Magyarország: Tudásmenedzsment Magyarországon – Felmérés, Budapest, 2000
- KPMG: Insights from KPMG's European Knowledge Management Survey, Amsterdam 2002/2003, Amsterdam, 2003
- KPMG: Knowledge Management Research Report, London, 1998
- KPMG-BME Akadémia: Tudásmenedzsment Magyarországon 2005/2006, KBA Oktatási Kft, Budapest, 2006
- Kulkarni, U. – Freeze, R. D. (2004): Development and Validation of a Knowledge Management Capability Assessment Model, in Proceedings of the Twenty-Fifth International Conference on Information Systems, Washington, 657–670. o.
- Leavitt, H.J. (1965). Applying Organizational Change in Industry: Structural, Technological, and Humanistic Approaches. In *Handbook of Organizations*, edited by James G. March. Chicago: Rand McNally.
- Microsoft: IT Advisor for Knowledge Management, <http://www.microsoft.com/enterprise/building/advisor/KM/index.asp>, 1999
- Mohanty, S.K. – Chand, M. (2004): 5iKM3 Knowledge Management Maturity Model for Assessing and Harnessing the Organizational Ability to Manage Knowledge, TATA Consultancy Services, [http://www.tcs.com/NAndI/default1.aspx?Cat\\_Id=154&DocType=324&docid=419](http://www.tcs.com/NAndI/default1.aspx?Cat_Id=154&DocType=324&docid=419)
- Nonaka, I. (1991): The Knowledge-Creating Company, *Harvard Business Review*, November-December
- Nonaka, I. (1994): A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation, *Organization Science*, 5/1, 11–37
- Nonaka, I. – Takeuchi, H. (1995): The Knowledge-creating Company, Oxford University Press, New York
- Obermayer-Kovács, N. (2007): Tudatos tudásmenedzselés a tudásgazdaságban: A tudásmenedzsment sajátosságai-

- nak vizsgálata a magyar szervezeteknél, PhD-értekezés, Pannon Egyetem, Veszprém
- Paulk, M.C. – Weber, C.V. – Curtis, B. – Chrissis M.B. (1995): The Capability Maturity Model: Guidelines for Improving the Software Process, Mellon University, Software Engineering Institute, Addison-Wesley, Reading
- Paulzen, O. – Perc, P. (2002): A Maturity Model for Quality Improvement in Knowledge Management, Enabling Organisations and Society through Information Systems, in Proceedings of the 13th Australasian Conference on Information Systems, 243–253. o.
- Quintas, P. – Letvere, P. G. (1997): Knowledge Management: a Strategic Agenda, *Long Range Planning*, 30/3
- Sharimllah DEVI. R. – Chong, S.C. – Lin, B. (2007): Organisational culture and KM processes from the perspective of an institution of higher learning, *International Journal Management in Education*, Vol. 1, No. 1/2, 57–79. o.
- Snowden, D. (1998): A Framework for Creating a Sustainable Knowledge Management Program, (In: Cortada, J. W., Woods, J. A. (eds.) *The Knowledge Management Yearbook 1999–2000*), Butterworth-Heinemann, Boston
- Stocker, M. (2003): Hol van a tudásmenedzsment a hype görbén?, Menedzsment fórum, [www.mfor.hu/cikkek/cikk.php?article=10174](http://www.mfor.hu/cikkek/cikk.php?article=10174)
- Sveiby, K. E. (2001): Szervezetek új gazdagsága: a menedzselt tudás, KJK-KERSZÖV, Budapest
- Tasmin, R. – Woods, P. (2007): Relationship between corporate knowledge management and the firm's innovation capability. *International Journal of Services Technology and Management*, 8(1), 62–79
- Török, Á. (1999): Verseny a versenyképességért?, Miniszterelnöki Hivatal Integrációs Stratégiai Munkacsoport Budapest
- Wiig, K. – de Hoog, R. – van der Spek, R. (1997): Supporting Knowledge Management: A Selection of Methods and Techniques, *Expert Systems with Applications*, 13, 15–27. o.
- Wisdomsource: K3M Knowledge Management Maturity Model, Wisdomsource News, Vol 2, No. 1, <http://www.wisdomsource.com/contentassets/K3M%20Overview.pdf>, 2004

Cikk beérkezett: 2008. 11. hó

Lektor vélemény alapján véglegesítve: 2009. 3. hó