

Tudásból származó versenyelőny

PARAG ANDREA

Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Gazdaságelmélet tanszék
egyetemi tanársegéd, Ph.D. hallgató
paraga@ktk.pte.hu

ABSTRACT

Catching up societal and economic changes has highlighted crucial problem for organizations in the past decade. To be able to remain successful in the highly competitive environment companies has to be able to develop special skills that ensure long-term competitive advantage. The paper focuses on the advantages that originate from the human knowledge as human knowledge and skills are more than factors of the business success, they are the key of success. Nowadays those organizations belong to the top category that are flexible and support workforce-learning. Peoples' knowledge is not a capital on its own for the company. I try to research how and why it can be measured in order to be considered as capital. I present the holonic organizational form among the company structures that support knowledge management, because it can reflect the environmental challenges. I try to analyze in the paper whether the holonic organizational structure can be considered as a new or traditional form and whether these are related to the knowledge economy.

Bevezetés

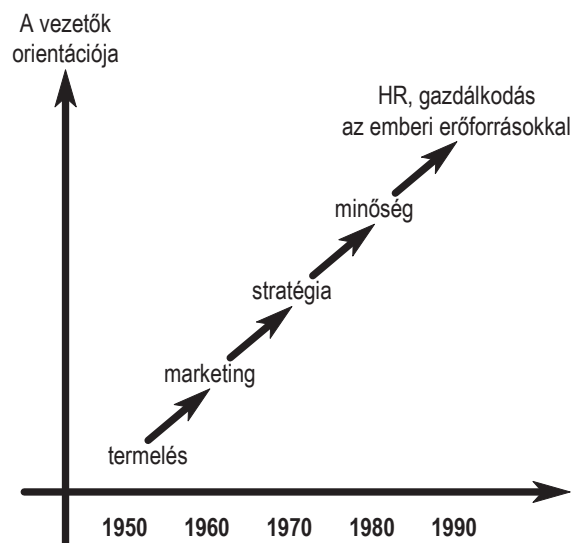
A társadalmi és gazdasági változások követése az elmúlt évtizedben komoly problémát jelentett, és jelent még ma is a hazai szervezeteknek. A kiéleződött versenyfeltételek között egy vállalat sikeréhez versenyelőnyt biztosító képességek kiépítésére van szükség. A '80-as években az USA termelővállalatai felfedezték, hogy nem elegendő más cégeknél már jó bevált programokat, mint JIT, TQM, DFM, benchmarking stb. adoptálni, hiszen ezek csak néhány cégnél váltják be a hozzáfűzött reményeket, a többségnél nem úgy sikerül, ahogyan azt elvárnák. A probléma azonban nem ezekben a programokban, hanem a stratégiai célok meghatározásában, a megvalósításban van.

Manapság a gyorsan változó környezetben a vállalatoknak szükségük van egy olyan stratégiára, ami meghatározza a versenyelőnyüket. A Hayes-Pisano szerzőpáros „The New Manufacturing Strategy” című cikkében újszerűen kezeli a problémát.

Javaslatukban a termelési stratégiát a szakértelemmel és a tanuló szervezetekkel integrálják. A fő gond azonban, hogy a legtöbb cég a cég saját lényege helyett inkább a JIT-et és TQM-et tartja előnynek, vagyis a szakmát és azokat a képességeket, amelyekkel a kitűzött célokat eléri. A hosszú távú siker kulcsa csak az lehet, ha képesek vagyunk valamit jobban csinálni, mint versenytársaink, ha legalább egy valamiben jobbak vagyunk. Ennek a képességnek olyasminnek kell lennie, ami nem utánozható, nem megvásárolható. Bárki képes technológiákat telepíteni, persze, ha van rá pénze, de a hatékony termelést eredményező, az alkalmazottakban rejlő képességet nem lehet megvásárolni. A siker útja azonban nincs kirakva fejlett felszerelésekkel, TQM-rendszer adoptációkkal, a hosszú távú siker eléréséhez folyamatosan új utakat kell keresni. A helyes vállalati stratégia segít abban, hogy kiválasszuk, fejlesszük és kihasználjuk a képességeket.

A szervezetet a termékek gyártását vagy szolgáltatások nyújtását megvalósító képességek összességéként kell értelmezni. Egy stabil környezetben a versenysztratégia kitűz egy pozíciót, a termelési stratégia feladata, hogy megvédje azt. Egy változó környezetben más a helyzet, a szervezeti stratégiának kellően rugalmasnak kell lenni ahhoz, hogy a szervezet kettő vagy több cél összehangolására is képes legyen. Például a gyors termékfejlesztés alacsony költséggel, vagy akár maga a termelőmunka is.

A képességek kiépítése azonban nagyon költséges, és gyakran aknázzák alá különböző pénzügyi döntések. Egy munkás betanítása például idő- és költségigényes, mégis érdemes az emberi tőkébe fektetni, hiszen a többszörösét hozhatja vissza. Ezt a tudástőkét azonban, ellentétben a fizikai beruházásokkal, nehéz reprodukálni. Nem csoda tehát, hogy napjainkban az emberi erőforrással való gazdálkodás felértékelődött és új tartalmat nyert. Az emberi tudás és szakismeret több, mint csupán egyetlen eleme az üzleti sikernek: valójában a siker pillére. Ma azok a szervezetek vezetnek az élbolyt, amelyek gyorsan tanulnak, hangsúlyt fektetnek a tanulásra, a munkavállalók ismereteinek és készségeinek a fejlesztésére. BITTNER Péter szerint ez a fejlesztési folyamat csak akkor lesz gyümölcsöző, ha a szervezet és a munkavállalók céljai egy irányba mutatnak. E két célrendszer közelítésére nyújt megoldást a tudásmenedzsment, amely szerinte nem más, mint a karriertervezés és a személyzetfejlesztés együttese [1]. A 12. ábra szemléletesen mutatja, hogy az idő múlásával a vezetési orientáció hogyan tevődött át más és más területekre, a termelésről egyre inkább az alkalmazottakra, az emberre. Az ember középpontba kerülésével a vállalati stratégiát alkotó funkcionális stratégiák közül egyre nagyobb hangsúlyt kap a humán stratégia, amelynek fókuszja az üzleti célok megvalósításához szükséges képzettségű, összetételű és mennyiségű munkaerő meghatározása és hatékony alkalmazása. A vállalat így kialakított szellemi tőkéje a túlélést biztosító versenyelőnyt nyújthatja.



Forrás: [1]

12. ábra A vezetés orientációjának változása a fejlett ipari országokban

A tudás menedzselése iránti nagyfokú érdeklődés alapvetően ezzel magyarázható, és ez az oka annak is, hogy a menedzsmentelméletekkel foglalkozók érdeklődésének a középpontjába egy fiatal tudományág, a *tudásmenedzsment* került. Természetesen erős kapcsolatok és átfedések alakultak ki más olyan irányzatokkal, amelyek szintén a tudás hordozóját, az embert állítják fókuszba. Ilyen például az emberi erőforrás oldaláról közelítő „tanuló szervezet” elmélete, illetve az információtechnológia rohamos fejlődése nyomán kialakult „információs társadalommal” foglalkozó áramlatok.

A tudásprobléma

A modern osztrák közgazdasági iskola képviselői (HAYEK, MISES, KRIZNER, LACHMANN, SCHACKLE) a piaci folyamatokban három tényezőnek tulajdonítanak kulcsszerepet: (1) a tudásnak/ tudáshiánynak (ignorance), (2) a felfedezésnek és (3) a krizneri éber vállalkozónak. Ezek között a tudásprobléma az elsődleges, hiszen ez ad lehetőséget azokhoz a vállalkozói felfedezésekhez, amelyekkel versenyelőnyre tehetnek szert.

A tudásproblémát HAYEK [1945] az alábbiak szerint határozta meg:

„A racionális gazdasági rend problémájának sajátossága azt jelenti, hogy azoknak a körülményeknek az ismerete, amelyekre építünk, koncentrált és integrált formában sohasem léteznek, csupán csak az egyes elkülönült egyének között szétszórta, részleges, sokszor egymásnak is ellentmondó ismeretek formájában. A társadalom gazdasági problémája tehát nem pusztán adott erőforrások allokálásának a problémája, ha adottnak azt tekintjük, ami az adatok birtokában a problémát tudatosan megoldani képes elme számára adott. A probléma inkább az, hogy miként biztosítsák a társadalom egyes tagjai által ismert erőforrások legjobb hasznosítását olyan célok érdekében, amelyek relatív fontosságát csak maguk az egyének ismerik. Röviden: a probléma az, hogy miként hasznosítsák azt a tudást, aminek a maga összességében senki sincs birtokában” [4].

HAYEK szerint tehát az alapvető gazdasági probléma abban áll, hogy a társadalomban meglévő tudás az egyes egyének fejében elkülönülten, azaz szétszórta létezik, koordinálása pedig nehéz, problematikus. HAYEK elmélete szerint a piaci folyamatban a szereplők kezdeti tudáshiánya a vállalkozók tevékenységének az eredményeképpen csökken. A vállalkozói felfedezés valójában egy olyan dinamikus kompetitív folyamat, amely állandóan közelít a piaci egyensúlyhoz. A folyamat KIRZNER szerint azért visz az egyensúly felé, mert az eredeti tudáshiány folyamatos korrigálása megy végbe: a hibás várakozásokon alapuló terveket az egyének módosítják [8]. Az egyensúly fogalma HAYEK szerint is alapvetően azt jelenti, hogy a társadalom tagjainak várakozásai helyesek, azaz minden egyén a többiek cselekedeteit tekintve csak olyanokra számít, amit azok meg is akarnak tenni.

A tudásprobléma azonban nemcsak a piaci folyamatokban van jelen, hanem vállalati szinten is. A hayeki tudásproblémával ugyanis hierarchikus szervezeteken belül is számolni kell, hiszen, ahogyan a piacon, úgy a vállalatban belül

is minden egyén szubjektív, lokális és implicit tudással rendelkezik. A vállalat is ugyanazzal a koordinációs problémával néz szembe, mint a piac, azzal a különbséggel, hogy a vállalatoknak nem áll szándékukban az egyének tudását központosítani, hanem sokkal inkább olyan légkört akarnak teremteni, amelyben az egyének kifejtethetik képességeiket és tudásukat.

Tudásmenedzsment, tudástőke

A tudásmenedzsment fogalmára a szakirodalomban sok definíciót lehet találni. DRUCKER a '90-es évek elején már kiemelte a tudás következő évszázad gazdaságában betöltött szerepét. Szerinte a tudásmenedzsment olyan vezetési megközelítés, amely a tudás különböző formáit kezeli annak érdekében, hogy versenylőnyt biztosítson egy adott szervezet számára. Számomra legtömörebbnek és legkézzelfoghatóbbnak az American Productivity & Quality Center¹ definíciója tűnt, miszerint

a tudásmenedzsment a megfelelő tudásanyag, megfelelő emberekhez, megfelelő időben való eljuttatásának tudatos tevékenysége annak érdekében, hogy ezzel az információt tevékenységgé alakítsák, és elősegítsék az információk megosztását a vállalat teljesítményének javítása érdekében.

A különböző definíciókat vizsgálva láthatjuk, hogy az ember mindegyikben kiemelt szereplő. A tudásmenedzsment fő célja a szervezet tagjainak a vállalat érdekeinek megfelelő hatékony motiválása, irányítása, tudásának és kreativitásának mobilizálása. Véleményem szerint a tudásmenedzsment az egyre növekvő mértékben kiszámíthatatlan környezeti változásokkal szembeni szervezeti adaptációt, a túlélés és az alkalmazkodóképesség fejlesztését célozza meg. Lényegében magában foglalja azon szervezeti folyamatokat, amelyek az információtechnológiai (IT) eszközök adat- és

¹ <http://www.it-consultancy.com/extern/apqc.html>

információfeldolgozó képességének és az emberek kreatív és innovatív képességének a szinergikus kombinációjára törekednek.

A tudástőke értelmezése

A tudástőke fogalmának a vizsgálatánál induljunk ki a tudás fogalmából. Mi is a tudás? A tudást a szakírók az adathoz, az információhoz való viszonyítás módszerével közelítik, hiszen „az információ tényeket, javaslatokat, szimbólumokat foglal magában, és az integritás elvesztése nélkül átadható, ha a szintaktikai szabályok ismertek. A tudás (kompetencia) feldolgozott információ, felhalmozott gyakorlati képesség, ami tanulással szerezhető meg, és arra vonatkozik, hogy hogyan kell valamit csinálni” [6]. Az információt zárt halmazként és mérhetőként, míg a tudást alapvetően nyitott halmazként és nem mérhetőként definiálják.

Más megközelítésben „a tudás az információ értelmezett, szubjektív formája, amely magában foglalja a megértés, az alkalmazás és a felhasználás képességét is. A tudás „megjelenhet gondolatban, ötletben, elképzelésben, lexikális elemekben, gyakorlatban és átélt tapasztalatban” egyaránt [12].

SVEIBY, POLÁNYI és WITTGENSTEIN a tudást cselekvésre való képességként definiálja, amely folyamatosan jön létre a megismerés által [7]. Szerintük a gyakorlati tudás aspektusait leginkább a kompetencia szó fejezi ki. Az egyén kompetenciáját öt összetevőre lehet bontani, amelyek egymástól kölcsönösen függenek:

- *Explicit tudás*: Tények ismerete, információkon keresztül sajátítjuk el.
- *Jártasság (skill)*: A „hogyan” ismeretének művészete.
- *Tapasztalat*: A múlt hibáin és sikerein való töprengés során szerezhető be.
- *Értéktételek*: Észleletek arról, amit az egyén helyesnek hisz.
- *Társadalmi közeg*: A hagyományokon keresztül közvetített környezetben és kultúrában az egyének közötti kapcsolatból építkeznek.

A kompetencia kifejezés a megismerés és a tudás szinonimájaként egyaránt használatos. Meg kell jegyezni, hogy ebben az értelemben a kompetencia egyéni, és különbözik a vállalatelméletben és stratégiában használt általános kifejezés tartalmától. A vállalatelmélettel foglalkozó kutatók ugyanis a kompetenciát szervezeti sajátosságként definiálják, mintegy kapocsként a tudás és a stratégia között.

Összefoglalva azt mondhatjuk, hogy a tudás a tanulás során megszerzett és a tapasztalat során elsajátított képességeket jelenti, de a tudás önmagában még nem tudástőke. Hol és mitől válik azzá? A kérdésre nincs egyöntetű válasz, hiszen ez a fogalom nem jelenik meg üzleti közegben. Ott a humántőke (a munkaerő) a meghatározó, amely nem egyéb, mint a termelési feladatok ellátását szolgáló fizikai és szellemi képességek összessége. PITTI Zoltán szerint a tudástőke ennél egyszerre szűkebb és tágabb fogalom: „tudástőkéről attól kezdve lehet beszélni, amikor a tudás, beleértve az egyéni képességeket, a megtanult ismeretet, valamint a szerzett készséget és képességet is, a termelési folyamatban mással nem helyettesíthető tényezőként szerepel, amikor az előállított új érték nagyobb mértékben függ a visszapótolható tudáserőforrástól, mint a vissza nem pótolható természeti erőforrásoktól” [11].

A tudástőke mérése

Felmerül a kérdés, hogyan lehet a tudástőkét mérni, egyáltalán mérhető-e. A válasz, hogy a tudás csupán részben mérhető, többnyire nem számszerűsíthető.

A privatizáció beindulásakor *társadalmi szinten* készítettek tudástőke-felmérést, amelynél számos probléma merült fel. Egyrészt évekbe telt a természetes nyilvántartások megszerzése, másrészt pedig sok gondot okoztak az áttekinthetetlen állapotok. *A vállalkozások szintjén*, különösen a külföldi érdekeltségű társaságoknál, valamivel jobb volt a helyzet, ezen a területen az összvágyon belül viszonylag jól elkülöníthetők a tudástőkével kapcsolatos ismeretek.

A számviteli osztályozásban a szellemi tőke az immateriális javak körébe tartozik, heterogén összetételű, sajátos avulási folyamatot mutat, a költség/haszon viszonyaiban azonban ellentmondások fedezhetők fel. Fejlett piacgazdaságokban a vállalkozások nagy figyelmet fordítanak a szellemi javak számbavételére (jogdíjak, saját előállítású szellemi alkotások, kutatás-fejlesztés eredményei). KOZMA már 1981-ben írott könyvében leszögezi, hogy a vállalati létszám és a szakmai összetétel ismeretében „az elemi munkaképességek összegezhethetők. Ezt az összeget a munkaelemek értékösszegének nevezi, és a vállalati vagyon komponensének tekinti” [9].

A tudás megmutatása, értékének meghatározása nem véletlenül került a figyelem középpontjába, hiszen jelenleg a vállalatok versenyképességének alapvető meghatározója a munkaerő szakképzettsége, tudása, valamint ennek a tudásnak a hasznosítása a vállalati célok elérése érdekében. A szellemi tőke értékelése tehát jelentős tényező a szervezet piaci értékében, a cég a könyv szerinti értékének akár a tízszeresét is elérheti, ha ennek a tőkefajtának az értékét ki tudja mutatni. A szakirodalomban nagyjából azonosan definiálják a vállalat szellemi tőkéjét, amely a humán tőke, a szervezeti tőke és az ügyfél vagy kapcsolati tőke összessége. A szellemi tőke komponensei:

1. humán tőke

- az alkalmazottak képzettségi szintje
- a tudás alkalmazási szintje
- innovációs képesség
- motiváció
- a csapatmunka-részvétel minősége stb.

2. szervezeti tőke

- működési kultúra
- vezetési filozófia, gyakorlat
- új koncepciók születése
- belső információrendszer
- termelési, szolgáltatási feladatok
- vagyonértékű jogok stb.

3. kapcsolati tőke

- vevőkkel való kapcsolatok
- szállítókkal való kapcsolatok
- együttműködési kapcsolatok
- befektetőkkel fennálló kapcsolatok
- kapcsolódás információs adatbázisokhoz
- kedvező szerződések

A komponensek között meghatározott kapcsolatot, egymásra épülést tételeznek fel. A tudásmenedzsment módszerei elsősorban arra irányulnak, hogy a humán tőkéből szervezeti tőkét, a szervezeti tőkéből kapcsolati tőkét hozzanak létre, miután ez utóbbi kettő a vállalat piaci értékében is meg tud jelenni.

A szellemi tőke pénzértékben történő kifejezésére a számvitel az immateriális javak kategóriáját használja, amelybe azonban az előbb bemutatott tőkeelemek nem férnek bele, vagyis a tudás menedzsmentjének eszköztára a számbavétel szempontjából jóval szegényesebb mint mondjuk a pénzé vagy a tárgyi eszközöké. Az utóbbiakról szinte mindenhol részletes listák, leírások, nyilvántartások állnak rendelkezésre, de vajon hány helyen találhatunk valamiféle tudásleltárt? Ha egy gép tönkremegy, egy drága műszer elvész, akkor az eseményt gondosan dokumentálni kell, az eszközzel el kell számolni, a kárt esetleg levonják valakinek a fizetéséből.

De vajon megtörténik-e ugyanez a tudással is? Hány esetben fordul elő, hogy a vállalati tudásvagyon egy része valaki vagy valakik fejében kisétál a kapun, és nem jön vissza többet? A fizikai kapacitásokat kifinomult módszerekkel optimalizálják, de ha egy vállalati átszervezés során csökken a létszám, akkor ezt az aktuális eredménykimutatás költségcsökkenésként, nyereségként jelzi; ha viszont eközben néhány kiváló ember távozása miatt a tudásvagyon lesz kisebb, akkor ennek a pénzügyi kimutatásokban nincs nyoma. Ne feledjük azt sem, hogy a hivatalos számviteli szabályok szerint az oktatásra fordított összeg nem beruházásnak, hanem költségnek minősül, hogy a tárgyi eszközök értékét gondosan amortizálják, míg ez nem történik meg a tudással. SVEIBY szerint a *vállalat*

piaci értéke a látható saját tőkéből (dologi eszközök látható kötelezettségekkel csökkentve, külső szerkezet) és az immateriális vagyonból (belső szerkezet személyzet kompetenciája) áll.

A külső szerkezet elemei a kapcsolati tőke elemeinek, a belső szerkezet elemei a szervezeti tőke elemeinek, a személyzet kompetenciája pedig a humán tőke elemeinek felelnek meg. Vajon hogyan lehet mérni a külső és a belső szerkezetet, valamint a személyzet kompetenciáját?

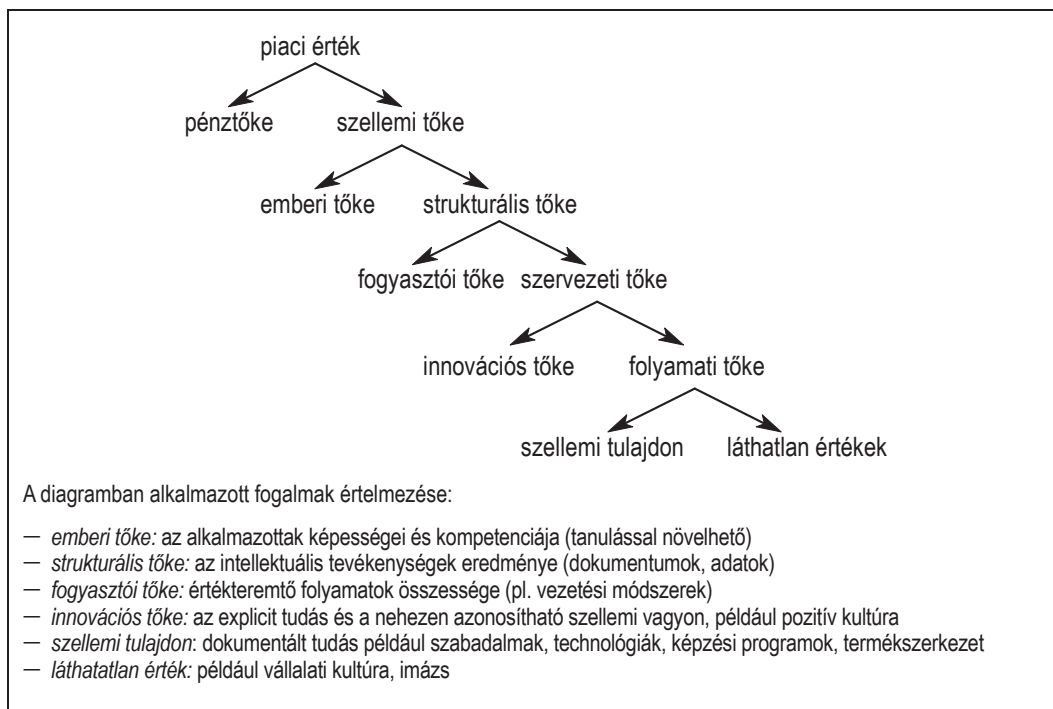
A kimutatásokban általában a piaci érték és a könyv szerinti érték differenciájának a megállapításával kísérleteztek, amellyel az a probléma, hogy figyelmen kívül hagy számos más, piaci értéket befolyásoló tényezőt, ezért pontosabb a megközelítés, ha a könyv szerinti értéket az eszközök újraelőállítási értékével korigáljuk. De az értékmegállapításnál természetesen számos kérdés merül fel, mint például: Mennyiért lehet előállítani egy jól képzett munkaerőt? Hogyan lehet a képességeket előállítani? stb. Ezekre a kérdésekre jelenleg még nincsenek válaszok, hiányoznak olyan eljárások, amelyekkel a szellemi tőkének a pontos pénzbeli értékét ki lehetne fejezni.

Megállapítható, hogy a tudás menedzselésénél a szükségesnél jelenleg még hiányzik a módszeresség, a tudatosság és a következetesség. Mivel a vállalatok mára már felismerték, hogy a tudás kezelésével kapcsolatos hiányosságok komoly veszteséget jelentenek, ezért egyre több vállalat próbálkozik a probléma alaposabb feltárásával, megértésével és felmérésével.

Néhány vállalatnál, így például az Ericsonnál vagy a Swedish Telecom Telianál már történtek lépések a személyzeti érték számszerűsítésére, amelyek során felbecsülték a betegszabadságok költségét, a dolgozók cserélődésének a költségét, és olyan mutatókat terveztek, amelyeket a menedzserek hüvelykujjszabályként használhatnak. Az 1. Táblázat néhány mérőszámot mutat be, amelyeket a gyakorlatban az immateriális javak mérésére használnak. Meg kell jegyezni, hogy ezek sajnos nem minden cég esetében és nem minden körülmény között alkalmazhatók, és nem is teljesskörűek. Más modellek szerint az üzleti vállalkozás piaci értéke pénzügyi tőkéből és „minden másból”, vagyis szellemi tőkéből áll [14] (lásd 13. ábra).

1. Táblázat Immateriális javak mérési mutatói

| | <i>Kompetencia</i> | <i>Belső szerkezet</i> | <i>Külső szerkezet</i> |
|----------------------------|---|--|--|
| <i>Növekedési mutató</i> | <ul style="list-style-type: none"> – szakmában töltött évek száma – iskolázottság foka – képzés és oktatás költségei – cserélődés – kompetenciát növelő ügyfelek | <ul style="list-style-type: none"> – befektetés a belső struktúrába – befektetés az információfeldolgozó rendszerekbe – belső szerkezethez hozzájáruló ügyfelek | <ul style="list-style-type: none"> – egy ügyfélre eső jövedelmesség – számlázott bevételek növekedése |
| <i>Hatékonyági mutató:</i> | <ul style="list-style-type: none"> – a szakértők aránya – a szakértői áttételi hatás – egy szakértőre eső hozzáadott érték | <ul style="list-style-type: none"> – a támogató személyzet aránya – a támogató személyzetre jutó eladások | <ul style="list-style-type: none"> – elégedett ügyfelek indexe – nyereség-/veszteségindex – egy fogyasztóra eső értékesítés |
| <i>Stabilitási mutató:</i> | <ul style="list-style-type: none"> – átlagos életkor – szenioritás – fizetés relatív szintje – szakértő-cserélődési arány | <ul style="list-style-type: none"> – a szervezet kora – támogató személyzet cserélődése – újoncok aránya | <ul style="list-style-type: none"> – a nagy ügyfelek aránya – elkötelezett ügyfelek aránya – ismételt megrendelések gyakorisága |



13. ábra A szervezet piaci értékét meghatározó tényezők

A tudástőke értékét meghatározó tényezők

A különböző közgazdasági elméletek szerint egy erőforrás, így a tudástőke piaci értékét az erőforrás-kitermelés költsége, adott esetben a tudás megszerzésének ráfordításai, az erőforrás hasznosítása révén elérhető profit, valamint az erőforrás újratermelése érdekében szükséges ráfordítások, a tudás szintentartásának, a gyorsan változó ismeretekhez való alkalmazkodásnak a költségei együttesen határozzák meg.

A tudás szintentartása az avulásának a megakadályozását jelenti. SCHULTZ már a *Beruházás az emberi tőkébe* című művében is kifejti, hogy a munkanélküliséggel az a legnagyobb baj, hogy a kihasználatlan szellemi tőke minősége romlik. A problémát alapvetően a tudás természetében rejlő heterogenitás okozza, aminek következtében a tudás élettartama csak nehezen kapcsolható a piaci viszonyokhoz és az egyéni képességekhez. Az avulási folyamat jóval gyorsabb, mint a fizikai javaké, különösen, ha a jelenlegi technikai innovációs tendenciákat te-

kintjük. A másik probléma, hogy az „egy fejben lévő” tudás avulása egyenetlen, bizonyos értelemben a fizikai javak erkölcsi kopásához hasonlítható². A tudás értéke és az érték megőrzése sok tekintetben szubjektív tényezőktől is függ (például befogadóképesség). A tudás átadásának sikeressége az egyén szellemi képességeinek, a tudás rögzülésének a függvénye, amelyet számos tényező, így az életkor, a családi helyzet stb. befolyásol, de a tudás rögzítése és hasznosítása között optimális körülmények között is jelentős negatív különbségek lehetnek.

A tudásmenedzsment elemei

A tudásmenedzsment összetett folyamatának életre hívásához több támogató szervezeti elemre van szükség. Ahhoz, hogy egy szervezetben belül a tudásmenedzsment-folyamat megfelelően működjön, biztosítani kell azokat a

² Erkölcsi kopás fogalma alatt ebben az összefüggésben a piac és a társadalom által elfogadott, adott időpillanatban értékelt tudástartalomhoz viszonyított egyéni és szervezeti tudástartalmak különbségét értjük.

szervezeti feltételeket (a szervezet strukturális és kulturális feltételei), amelyek elősegítik a folyamat hatékony működését. A következőkben a tudásmenedzsment folyamatát támogató szervezeti felépítések közül a holonikus szervezeti formával kívánok részletesebben foglalkozni, mert ez a tudásmenedzsment céljairól egy teljesen új, a tudás-alapú szervezeti működést alapvető jellemzőnek tekintő felépítést jelenít meg.

A holonikus szervezet

A holonikus szervezet elmélete KOESTLER magyar származású angol filozófus *The Ghost in the Machine* című művében megfogalmazott, nyílt hierarchiájú rendszerekre vonatkozó szabályrendszeréből származtatható. KOESTLER filozófiája szerint a szociális rendszerek élő szervezetek, az emberiség túléléséhez pedig nyílt hierarchiájú rendszerek bevezetésére van szükség. A holonikus szervezet elnevezése az egészt jelentő görög „holos” szóból, valamint a részt jelentő ugyancsak görög „on” toldalékból származik. Ennek elegye adja azt a jelentést, miszerint a „holon egy egységes, entitással rendelkező rendszer azonosítható része, amely alárendelt részekből áll, és ugyancsak egy nagyobb egység része” [16].

A holonok alkotta rendszer neve a *holarchia*. A holonok tulajdonságait az alábbiakban foglalhatjuk össze:

- *autonómia*: az egység önmenedzselő képessége, amely zavarok esetén lehetővé teszi a reakciót;
- *kooperációs készség*: együttműködés hasonló entitásokkal közös projektek és célok érdekében
- *stabilitás*: a zavarok kezelésének és a zavarok által okozott kihívásokra való reagálásnak a képessége.

KOESTLER a holonok működésére több mint 60, a holonok és a holonikus struktúrák közötti kommunikációt meghatározó szabályt állított fel. Egy holon csak egy nagyobb egész tagjaként

létezik, melyben a megfelelő tudás odaáramlik, ahol szükség van rá. Ezt a tudásáramlást a holonok közötti folyamatok, valamint a holonokban felhalmozódó tudás teszi lehetővé. A holonokalkotta rendszerben az alsóbb szinteken főképp reaktív entitások vannak, míg a hierarchiában felfele haladva a holonokra egyre inkább a kognitív és a tanulási képességek a jellemzőek.

Az elmélet legfontosabb eleme a holonok autonómítása és kooperációs készsége között feszülő *dualitás*. Ezen két képesség között kell megteremteni azt a dinamikus egyensúlyt, ami lehetővé teszi a környezeti kihívásokra adandó válasz létrehozásának a képességét. A tudásmenedzsment megvalósításának szempontjából ugyanakkor nagyon lényeges a stabilitás is, mint alaptulajdonság, hiszen az egyes környezeti változások olyan zavarokat okozhatnak a működésben, amelynek leküzdésére ez a szervezeti forma alkalmas lehet.

Az elmúlt években komoly kutatási munka kezdődött a holonikus szervezet, a holarchia, mint a jövő paradigmának az elmélete területén, melynek eredményeit főként az Emberi Rendszerek Modellezése (Human Systems Modelling), valamint az Intelligens Gyártó Rendszerek (Intelligent Manufacturing Systems) tükrözik [15].

Új szervezeti formák, tudásgazdaság

A témával kapcsolatban számos kérdés merül fel: Mi az oka annak, hogy új szervezeti formák (tanuló szervezet, tudásszervezetek, holonikus szervezet) jelennek meg? Vajon újak tekintet-e a holonikus szervezet? Összefüggésbe hozható-e az új szervezeti formák elburjánzása a tudásgazdasággal?

Ahhoz, hogy az új szervezeti formákat kapcsolatba lehessen hozni a tudásgazdasággal, mindenképp ismerni kell a tudásgazdaság jellemzőit, és látni kell, hogy a tudásgazdaság sajátosságainak a felismerésével sok iparág tudásintenzívvé válik. A legfontosabb hatás talán éppen abban áll, hogy a tudás hayeki érte-

leben egyre szétszórtabb lesz [2], ami egyrészt azt jelenti, hogy a releváns tudással rendelkezők nem a vállalat alkalmazottai, másrészt pedig, hogy a fontos tudáseszközök a tudásmunkások és nem a vállalat tulajdonosai ellenőrzése alatt állnak. Ez az alábbi következményekkel jár:

- Változások történnek a vállalati rendszerben, a szervezeti struktúra laposabbá válik, a vállalat mérete csökken, a vállalat határai új módon alakulnak ki, decentralizált struktúrák honosodnak meg.
- A fogyasztói ízlések jelentősen differenciálódnak.
- Az innováció és a technológiai fejlődés korábban nem tapasztalt mértékben felgyorsul.
- Jelentős változások történnek a munka összetételében, vagyis a tudásmunkások szerepe, valamint a tudáseszközök³ részesedése a hozzáadott értékben rendkívüli mértékben megnő.

Ezek a folyamatok a vállalatokra vonatkozóan három területen éreztetik hatásukat. Egyrészt eltűnik az autoritás, vagy legalábbis radikálisan átalakul, másrészt elmosódnak a vállalat határai, harmadrészt képlékennyé válnak a koordinációs mechanizmusok.

KAPÁS Judit cikkében felteszi a kérdést: Vajon egy olyan folyamatnak vagyunk-e tanúi, amelyben a korábban „vállalatnak” nevezett intézmény tartalma gyökeresen megváltozik, s valami új alakul ki, vagy a vállalat alapvetően tovább él, és az új szervezeti formákban csak a vállalat mutánsaival állunk-e szemben? Nézete szerint a vállalat természete alapvetően a tudásgazdaságban is ugyanaz marad, és az új szervezeti formák nem lesznek mások, mint a vállalat mai mutánsai [6].

³ A tudáseszköz fogalma tág, magában foglalja az egyéni implicit tudást (tacit tudás), a vállalati szintű képességeket, a vevők képességeit, a szabadalmakat és így tovább.

Tudásmenedzsment-támogatás

A tudásmenedzsment fogalmánál már utaltam arra, hogy a tudásmenedzsment szervesen épít az IT által nyújtott lehetőségekre. Az IT fogalma alatt elsődlegesen számítógépes információtechnológiai megoldásokat kell érteni, de a kommunikáció és a tanulás területén egyéb támogató technológiák is szükségesek lehetnek. Először is elengedhetetlen egy integrált vállalati számítógépes rendszer, amely adatkezelési és nyilvántartási, valamint kommunikációs feladatok támogatását végzi. Itt általában teljes munkavállalói körre kiterjedő, fizikai és időbeli korlátok nélkül elérhető rendszer kialakítása a cél, amely nyílt felépítésű, azaz alkalmas más létező rendszerekkel történő kommunikációra, adatforgalomra. Célszerű már meglévő belső struktúrákra, intranetmegoldásokra építeni.

SZELECZKI szerint egy adott szervezeten belül alapvetően három kulcstényező van, amely a tudásmenedzsment sikerét vagy kudarcát meghatározza [12]. Ezek közül az első a technológia és az infrastruktúra, amely körülbelül 20%-ban befolyásolja a szervezeti sikert vagy kudarcot. A második tényezőt az eljárások és a folyamatok képezik, amelyek más vállalati rendszerekkel összhangba hozva segítik az információ és a tudás szabad áramlását. Ez kb. 30%-ban meghatározó. A harmadik a kultúra és a normák csoportja, amely mintegy 50%-ban járul hozzá a tudásmenedzsment sikeréhez vagy kudarcához. A tudásalapú szervezetben nem azoké a biztos hely, akik sokat tudnak ma, hanem azoké, akik gyorsan és hatékonyan fejlesztik a maguk és mások tudását, és képesek azt közkinccsé bocsátani.

Az információtechnológiai kutatásokat is végző neves közgazdász, Paul STRASSMANN felhívta a figyelmet arra, hogy az informatikai befektetések nagysága nincs egyenes arányban a vállalatok eredményességével. Ezt a következtetést egy 1997-ben végzett felmérés alapján tette. A felmérés során 2159 egyesült államokbeli vállalatnál vizsgálták meg az informatikai befekteté-

sek és a ROI⁴ kapcsolatát. A két vizsgált jelen-ség között nincs egyenes arányosság, amely az információ hatékony felhasználásával kapcsola-tos tényezőknek köszönhető. Nem elég ugyanis csupán befektetni információtechnoló-giai eszközökbe, hanem azt is fontos mérlegelni, hogy ezek a befektetések mennyiben segítik elő a tudással való hatékony gazdálkodást, meny-nyire képes a vállalat nemcsak információ-, hanem tudásszinten is gondolkodni. Számos hazai ERP-rendszert⁵ bevezető nagyvállalatra például általánosan jellemző, hogy a rendszer-ből nyerhető adatokból nem lesz a döntésho-zatalkor hasznosítható tudás. Az információ-technológia alkalmas szabványosításra vagy testreszabásra is, így például segítségével nö-velhető vagy csökkenthető az emberek feletti kontroll, hatékonyan szolgálhatja az ipari, az információközpontú vagy a tudásközpontú stra-tégia kidolgozását.

Tudás- és információalapú stratégia

A tudás- és információközpontú stratégiák kö-zötti lényegi különbség abban mutatkozik meg, hogy amíg a tudásközpontú stratégia elsősor-ban az immateriális javakból tesz szert növekvő hozamra, addig az információközpontú főként az információs technológia fejlődéséhez való al-kalmazkodás révén gyarapítja a nyereséget. A 2. Táblázat az információközpontú és a tudás-központú stratégia összehasonlítását adja.

Az információközpontú stratégiának nemcsak az a kritikus pontja, hogy nem használják ki meg-felelően az immateriális javakat, hanem az is, hogy könnyű másolni, és hogy nem lehet hosszú távon versenyelőnyre szert tenni, mivel az in-formációk többsége mindenki számára elérhető. Azok a vállalatok, amelyek IT-központú straté-giába kezdenek, látni fogják, hogy mindig gyorsabban kell futni ahhoz, hogy legalább egy

helyben maradjanak. A növekvő nyereség csak a győztesek jutalma lesz.

A tudásközpontú stratégia az iparágak és szer-vezetek széles skálája számára lehet megfelelő, hiszen minden szervezetnek vannak jó szakmai képességekkel, tapasztalatokkal rendelkező, hozzáértő emberei, adott egy hatékonyabbá tehető belső szerkezet, illetve létezik olyan külső szerkezet, amelyből az ügyfelek által a vezetés látható és láthatatlan bevételekre egyaránt szert tehet. A tudásközpontú stratégiák, mint ahogyan az a 2. Táblázat elemeiből is látható, nem elsősorban hatékonyak, hanem inkább hatáso-sak; mérhetőek és ellenőrizhetőek, nehéz őket másolni, éppen ezért kevésbé kockázatosak, és minden iparágban, így a gyártásban is felhasz-nálhatóak.

Zárásul

A nemzetközi és a hazai eredményekből meg-állapítható, hogy a vállalatoknak még sokat kell tenniük a tudás hatékony menedzselése irá-nyába. Bár ma már a cégek Magyarországon is egyre inkább felismerik a tudás jelentőségét és annak fontosságát, hogy a versenyelőnyt bizto-sító tudást hatékonyan kezeljék, de még nem igazán tudják, mit kellene tenni, és miként le-hetne ezeket az előnyöket kihasználni.

A hazai és a nemzetközi felmérésekből kiderül, hogy a tudásmenedzsment-programmal ren-delkező vállalatok kimutathatóan sikeresebbek, mint a többiek; ami azt jelenti, hogy érdemes a vállalatoknak a tudást menedzselni.

⁴ ROI: Return of Investment, a befektetések megtérülési pontja (a főszerkesztő megjegyzése)

⁵ ERP: Enterprise Resource Planning, vállalatirányítási rend-szer

2. Táblázat Az információközpontú és a tudásközpontú stratégia összehasonlítása

| Információközpontú stratégia | Tudásközpontú stratégia |
|--|---|
| – alacsony szintű testreszabás | – magas szintű testreszabás |
| – a tudás származékként történő értékesítése | – a tudás folyamatként történő értékesítése |
| – növekvő hozamok a hatékonyság által | – növekvő hozam a hatásosság által |
| – a méretgazdaságosság előnye a termelésben | – a méretgazdaságosság hátránya a termelésben |
| – nagy méretek, tömegpiac | – kis méretek, egyedi ügyfelek |
| – befektetés a számítástechnikába | – befektetés az emberekbe |
| – az emberek költségként tekintések | – az emberek bevételként tekintése |

Forrás: [7]

Hivatkozások

- [1] Bittner Péter: *Karriertervezés és személyzetfejlesztés = tudásmenedzsment* – CEO 2002/6
- [2] Foss, N.J.: „Coase vs Hayek”: *Authority and Firm Boundaries in the Knowledge Economy* – International Journal of the Economic Business, Vol. 9. No 1, 9-36.o., 2002
- [3] Harvard Business Review 1994 Jan-Febr
- [4] Hayek, F. A.: *The Use of Knowledge in Society*. Megjelent az Individualism and Economic Order című kötetben. Routledge and Kegan Paul. London, 1945/1976, 71–99 (78. o.)
- [5] Hayes, Robert H. – Pisano, Gary P.: *Beyond World-Class – The New Manufacturing Strategy* – Harvard Business Review 1994 Jan-Febr
- [6] Kapás Judit: *A vállalat tudása* – Vezetéstudomány 06. sz., 1999.
- [7] Karl Erik Sveiby: *Szervezetek új gazdasága: a menedzselt tudás* – KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó Kft., Budapest, 2001
- [8] Kirzner, I. M.: *Competition and Entrepreneurship* – University of Chicago Press, Chicago, 1973
- [9] Kozma Ferenc: *Az emberi tényező a gazdasági fejlődésben* – Kossuth Könyvkiadó, 1981
- [10] Nemeskéri Gyula: *A tudás menedzselése II. rész* – Munkaügyi Szemle 2003 szept.
- [11] Pitti Zoltán: *A tudás értéke és ára* – II. Internet www.Szochalo.hu/kritika/kritika-2002pitti04.htm
- [12] Szelecki Zsolt: *A tudásmenedzsment koncepciója és háttere* – Vezetéstudomány 1999 12 sz. 22–30 o.
- [13] Szeleczki Zsolt : *A tudásmenedzsment koncepciója és háttere* – Vezetéstudomány XXX. Évf. 12 sz., 1999.
- [14] Szűcs Pál: *Tudásmenedzsment- a hosszú távú siker megalapozója* – Gazdaság-Változásvizelés-Vezetés, 3. sz. 17–23. o. 1999.
- [15] Valckenars, P. – Van Bussel, H.: *Intelligent Manufacturing Systems* – Technical Overview, <http://www.ncms.org/hms/public/hms-tech.html>, 1996
- [16] Vergison, Adam E. – Kolski, C. et al.: *Holonic User Driven Methodologies and Tools for Simulating Human Organisations* – ESS97, 9th European Simulation Symposium, W. Hahn & A. Lehman, Passau FRG p. 57-61., 1997