

DOKTORI (Ph.D.) ÉRTEKEZÉS

BOGA-POHL PATRICIA

Nyugat-magyarországi Egyetem

Sopron

2013

NYUGAT-MAGYARORSZÁGI EGYETEM KÖZGAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR



A TUDÁSMENEDZSMENT SZEREPE
A VÁLLALATIRÁNYÍTÁSBAN

Doktori (PhD) értekezés

Készítette:

Boga-Pohl Patricia

Témavezető:

Prof. Dr. Székely Csaba DSc.

egyetemi tanár

Sopron 2013.

A TUDÁSMENEDZSMENT SZEREPE A VÁLLALATIRÁNYÍTÁSBAN

Értekezés doktori (PhD) fokozat elnyerése érdekében

Készült a Nyugat-magyarországi Egyetem Közgazdaságtudományi Kar
Széchenyi István Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola
Vállalkozás gazdaságtan és menedzsment programja keretében

Írta:

Boga-Pohl Patricia

Témavezető: Prof. Dr. Székely Csaba DSc.

Elfogadásra javasлом (igen / nem)
(aláírás)

A jelölt a doktori szigorlaton 97 % -ot ért el.

Sopron, 2012. október 8.
a Szigorlati Bizottság elnöke

Az értekezést bírálóként elfogadásra javasлом (igen /nem)

Első bíráló (Dr.) igen /nem
(aláírás)

Második bíráló (Dr.) igen /nem
(aláírás)

A jelölt az értekezés nyilvános vitáján % - ot ért el.

Sopron,
a Bírálóbizottság elnöke

A doktori (PhD) oklevél minősítése.....

.....
Az EDT elnöke

Tartalomjegyzék

Ábrák jegyzéke.....	7
Táblázatok jegyzéke.....	9
Absztrakt	10
Abstract	11
1 BEVEZETÉS	12
1.1 A témaválasztás indokolása, aktualitása.....	12
1.2 A kutatás célkitűzése, a kutatási téma lehatárolása	13
1.3 A kutatás témakörei	15
1.4 A téma jelentősége, időszerűsége	16
2 A TUDÁSMENEDZSMENT TÉMAKÖR IRODALMI ÁTTEKINTÉSE	18
2.1 Történeti visszatekintés	18
2.1.1 A tudásmenedzsment története.....	19
2.1.2 A képzett dolgozók migrációja jelenség története	21
2.2 A tudás menedzselése	24
2.2.1 A tudásmenedzsment alapfolyamata	25
2.2.2 A tudásmenedzsment stratégia	32
2.2.3 A tudásmenedzsment eszközei.....	36
2.2.4 A tudás mérése	42
2.2.5 A tudás tárolásának technológiai lehetőségei.....	48
2.2.6 A tudástranszfer.....	49
2.2.7 A tudásmenedzsment és a vállalati kultúra összefüggései	53
2.2.8 A tudásalapú szervezet létrehozása - szervezetfejlesztés	57
2.2.9 A tudásorientált szervezet, tanulóvállalat.....	61
2.2.10 A tudásalapú társadalom	65
2.3 A tudásmenedzsment jelenlegi helyzete, az előrelépés lehetősége	68
2.3.1 A tudás és az innováció a hazai vállalkozások életében	69
2.3.2 A K+F jelenlegi helyzete Magyarországon.....	75
2.3.3 A képzett dolgozók migrációja jelenség.....	80
3 A TUDÁSMENEDZSMENT KUTATÁS TARTALMA, MÓDSZERE, INDOKLÁSA. 81	
3.1 A kutatási módszer leírása, menete	83
3.2 A tudásmenedzsment kutatás elemzése	84

3.2.1	A minta összetétele.....	87
3.2.2	A mélyinterjúk átfogó összegzése.....	91
3.2.3	Hipotézisek vizsgálata.....	94
3.3	Az újszerű és új kutatási eredmények összefoglalása	121
4	KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK.....	125
5	ÖSSZEFOGLALÁS.....	128
	SUMMARY	130
	Melléletek.....	132
	M1. Irodalom és forrásjegyzék.....	133
	M2. Ajánlás kutatómunka végzéséhez	139
	M3. Kérdőív - Tudásmenedzsment kutatás.....	140
	M4. Mélyinterjú forgatókönyve	145
	M5. Mélyinterjú kódlista.....	147
	Köszönetnyilvánítás	148
	Jogi nyilatkozat	149

Ábrák jegyzéke

1. ábra A tudás fogalmának hierarchiája	14
2. ábra Az értekezés felépítése	14
3. ábra A disszertáció célkitűzéseinek célfán történő ábrázolása.....	15
4. ábra A tudásgenerációkat kifejező tudásmenedzsment rendszerek fejlődési lépcsői	20
5. ábra Az egyik legkedveltebb magyar közösségi portál külföldön tartózkodó, egyetemet feltüntető, legalább 23 éves tagjainak megoszlása a hat legkedveltebb célország szerint.....	22
6. ábra A dolgozó melyik évben költözött el Magyarországról	23
7. ábra A szervezeti tudásteremtés spirálja	27
8. ábra A tudásmenedzsment építőelemei	31
9. ábra A tudás módosított értéklánca	31
10. ábra A szervezeti stratégia és tudásmenedzsment stratégia összefüggésrendszere.....	33
11. ábra Alkalmazott tudásmenedzsment stratégia	35
13. ábra A tapasztalati tanulás folyamata.....	39
14. ábra A tőkeszerkezet típusainak bemutatása	43
15. ábra A tudástőke tartalma.....	46
16. ábra A tudásaudit módszertana	47
17. ábra A transzfer különböző tipizálásai	51
18. ábra A tudástranszfer típusai	52
19. ábra A 7S modell.....	61
20. ábra A piaci tudáshelyzetelemzés	63
21. ábra A szervezeti tanulás folyamata.....	64
22. ábra A népsűrűség változása megyénként 2001- 2010 között	69
23. ábra Hozzájárulás a GDP változásához a termelési oldalon 2005-2011	72
24. ábra A külkereskedelem áruszerkezete 2011	72
25. ábra A vállalati kutatóhelyek száma és az egy kutatóhelyre jutó tényleges létszám 2005-2010.....	73
26. ábra K+F beruházás az EU-ban 2011 (millió €)	75
27. ábra K+F beruházás az EU-ban 2011 (millió €)	76
28. ábra A kutató-fejlesztő helyek száma 2010.....	77
29. ábra A kutató-fejlesztő helyek ráfordítása millió Ft-ban 2010-ben	77
30. ábra K+F ráfordítások régióként 2010.	78

31. ábra A szabadalmi tevékenység Magyarországon 2000-2011 között	79
32. ábra A kutatás modellje.....	82
33. ábra A minta munkavállalók száma szerinti összetétele	88
34. ábra A minta árbevétel nagysága szerinti összetétele	88
35. ábra A vállalkozások minta és a KSH felmérés földrajzi elhelyezkedése szerinti csoportosítása	89
36. ábra A minta ipari szegmensének százalékos összetétele	90
37. ábra A minta anyavállalatának országa szerinti csoportosítás	90
38. ábra A tudásmenedzsment eszköz minősége	95
39. ábra A legfontosabb problémák a tudásmenedzsment eszköz használatával kapcsolatban	97
40. ábra A tudásmenedzsment hiányának okai	98
41. ábra A szervezeti kultúra és a döntéshozás kapcsolata a szervezetnél tulajdonosi szerkezet szerinti megbontásban	100
42. ábra A szervezeti kultúra ismeretében történő döntéshozás (operatív és stratégiai döntések összhangja).....	101
43. ábra A tudásmenedzsment program meglétének aránya	104
44. ábra A tudásmenedzsment program jelenléte a kutatásban.....	104
45. ábra Elsődleges kommunikációs forrás.....	109
46. ábra A kommunikációs forrás kiválasztásának oka	110
47. ábra A kommunikáció módja	111
48. ábra A tudásátadás lehetősége.....	111
49. ábra A tudásátadással kapcsolatban felmerült probléma oka.....	113
50. ábra A képzett munkaerő migráció jelenléte.....	115

Táblázatok jegyzéke

1. táblázat Nonaka-mátrix: A tudás keletkezésének négy módja.....	26
2. táblázat A szellemi tőke összetevői.....	44
3. táblázat Egy járműipari beszállító SWOT elemzése.....	58
4. táblázat A foglalkoztatottság és munkanélküliség alakulása Magyarországon 2000-2011 .	71
5. táblázat Az ipari termelés szerkezete (2011).....	74
6. táblázat K+F ráfordítás régióként (2005-2010) millió Ft.....	79
7. táblázat Az értekezéshez kapcsolódó kutatás lépései.....	83
8. táblázat A kérdőívben szereplő kérdés mérőskála típusa.....	85
9. táblázat A szignifikancia szint igazságmátrixa	85
10. táblázat Gyakoriság táblázat összevont csoportok képzése után	103
11. táblázat Gyakoriság táblázat részlegesen összevont csoportok képzése után	105
12. táblázat Relatív arányok a munkavállalók száma szerinti csoportosítás után.....	106
13. táblázat Az éves árbevétel és a tudásmenedzsment program megléte	106
14. táblázat Az éves árbevétel és a tudásmenedzsment program megléte százalékos arányok	107
15. táblázat A vállalatnál megszerzett tudás tulajdonosa kérdésre válaszok csoportosítása..	120

Absztrakt

Széleskörű egyetértés alakult ki arra vonatkozóan, hogy a gazdasági fejlődés kulcsfontosságú tényezője a rendelkezésre álló szellemi tőke minősége. Ennek a felismerésnek a jegyében a kutatás célja a tudásmenedzsment szerepének bemutatása a vállalati versenyképességben. A tudásmenedzsment teret nyújt ahhoz, hogy a szervezetek a munkatársaik szellemi tőkéjét jobban kihasználhassák, kezelhessék, valamint a munkavállalók tapasztalatait a céljaik szolgálatába állíthassák. Az értekezés alapjául szolgáló kutatás a vállalati tudás azonosítása, rögzítése, és annak gyakorlati hasznosítása céljából készült. A kutatás céljához igazodva a szerző az értekezésben egyrészt komplexen bemutatja a tudásmenedzsment és a versenyképesség kapcsolatát, feltárja a köztük lévő összefüggéseket, a vállalatok tudatos magatartását meghatározó tényezőket. Másrészt elemzi a magyarországi vállalkozások tudásmenedzsment gyakorlatát és a vállalatoknak a kérdéskörhöz való viszonyát, cselekvésük motivációit, és a különböző motiváló tényezők hatásának erősségét. Az értekezés célja bemutatni ebben a gyorsan változó világban a jelenlegi állapotot, különös tekintettel arra a feltevésre, hogy a tudásmenedzsment eszközök hatékony alkalmazása a versenyképesség sikerességének alapja.

Abstract

The role of the knowledge management in the corporate competitiveness

Nowadays it is widely accepted that one of the key factor for economical development the available quality of intellectual property. Referring to this recognition, the scope of this study is the presentation of the role of knowledge management within corporate competitiveness.

Knowledge management provides plenty of rope for better utilization of corporate members' intellectual property and experiences to reach their experiences. The core research of this study focuses on identification and documentation of corporate knowledge for practical use.

Author of this study present in its complexity of correlation between knowledge management and competitiveness, companies' factors of conscious behaviour. In other hand, it analyzes the Hungarian companies practice to the same topic, motivation of their actions and different factors behind these motivations. The study is also to confirm the studies basic hypothesis: efficient usage of knowledge management is fundamental for corporate competitiveness.

*„Tiszteld a múltat, hogy érthesd a jelent,
és munkálkodhass a jövőn.”*

/Széchenyi István/

1 BEVEZETÉS

A világ az elmúlt évszázad második felétől látványos átalakuláson ment keresztül. Az új időszakban a gazdaság hajtóerejévé a tudás vált, a materiális javak mellett a szellemi termékek menedzselése is fontos szerepet kapott.

1.1 A témaválasztás indokolása, aktualitása

Az Európai Unióban széleskörű egyetértés¹ alakult ki arra vonatkozóan, hogy a gazdasági fejlődés kulcsfontosságú tényezője a rendelkezésre álló szellemi tőke minősége. Ennek a felismerésnek a jegyében a kutatás célja a tudás és a tudásmenedzsment szerepének meghatározása és a tudásmenedzsment vállalatirányításra való alkalmazásának vizsgálata. A kutatás középpontjában a tudásmenedzsment áll, más tudományterületekre utalás történik, elsősorban az elméleti-módszertani ismeretek és gyakorlati tapasztalatok, példák összekapcsolása révén.

A tudásmenedzsment teret nyújt ahhoz, hogy a szervezetek a munkatársaik szellemi tőkéjét jobban hasznosíthassák, fejleszthessék, valamint a munkavállalók tapasztalatait a céljaik szolgálatába állíthassák. A döntések meghozatalakor ugyanis megfelelő tudásra van szükség, amelyet megfelelő időben kell „mobilizálni”.

A kutatás céljához igazodva a szerző az értekezésben egyrészt komplexen bemutatja a tudásmenedzsment elméleti háttérét, eszközeit, feltárja a köztük lévő összefüggéseket, a vállalatok tudatos magatartását meghatározó tényezőket. Másrészt elemzi a magyarországi vállalkozások gyakorlatát és a vállalatoknak a kérdéskörhöz való viszonyát, cselekvésük motivációit, és a különböző motiváló tényezők hatásának erősségét.

A hazai vállalkozások hosszú távú eredményessége hozzájárul Magyarország piacgazdaságának hatékony működéséhez. A szerző gyakorló gazdasági vezetőként úgy véli,

¹ Lisszaboni szerződés (2007)

hogy az elméleti tudás és annak gyakorlati hasznosítása az esetek többségében fejlesztésre szorul. Ehhez szükségesnek tartotta a szerző a vállalati gyakorlatot is érintő kutatások elvégzését a tudásmenedzsment területén.

1.2 A kutatás célkitűzése, a kutatási téma lehatárolása

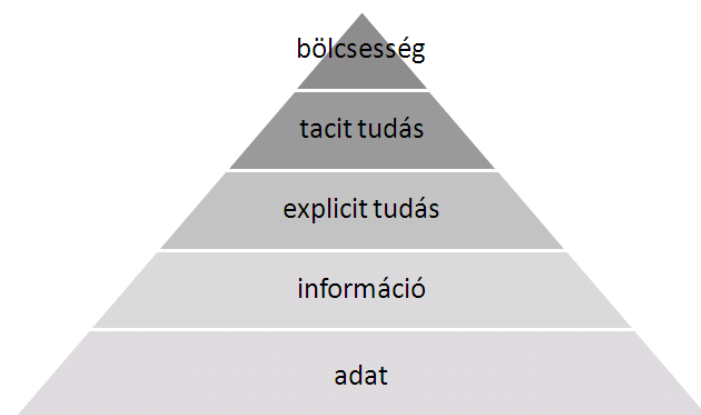
Cél a tudással kapcsolatos összefüggések elemzése, az adat- információ- tudás spektrum bemutatása, a fentiek gazdálkodó, profitorientált szervezeteknél betöltött szerepének elemzésével.

Az adat- információ- tudás spektrum fogalmairól általában az embereknek van elképzelésük, de ez több esetben egymásnak ellentmondó is lehet, az összefüggést kutatva a vállalatok vezetői gyakran elbizonytalanodnak. Ebben a tekintetben a szerző felidézti Davenport és Prusak tapasztalatait. A Tudásmenedzsment című könyv írói több mint száz vállalat vezetőjét kérdezték meg, hogyan értelmezik a fenti fogalmakat és kapcsolatukat (2001). Kiderült, hogy még a vállalatok vezetőinek olvasatában különbséget mutat a kutatók által definiált fogalmak jelentése. Ez halmozott veszélyt hordoz menedzseri feladatkör ellátásakor, mivel ezek egymásra épülnek. Mindezek miatt ezek tartalmának meghatározása szükséges (Davenport-Prusak 2001).

- Adat: objektív tények összessége. Olyan tény, mérési eredmény, amely egy szituációra vonatkozik egy adott időpontban.
- Információ: használható adat, adott helyzetben, időpontban és körülmények között kialakult tények, adatok konszolidált halmaza.
- Tudás: magában foglalja az információ adott helyzetben való értelmezését. Olyan „szakértelem, amely keretet ad az új tapasztalatok, információk elbírálásához” (Davenport-Prusak 2001. 21. oldal).

Csíkszentmihályi azt írta, hogy a tudat a „szándékainknak megfelelően elrendezett információhalmaz” (2011. 25. oldal), ezért különösen fontos, hogy ezeket az információk hasznosításra kerüljenek.

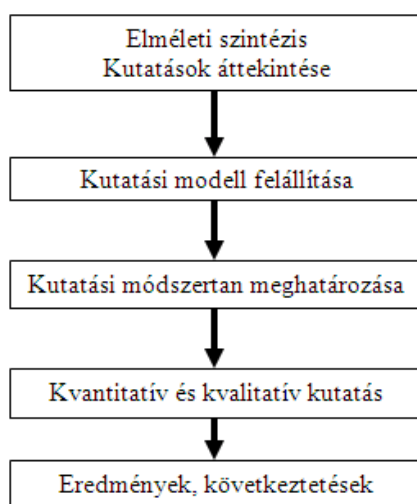
A 1. ábra a fogalmak egymásra épülését mutatja be, ahol a kétféle tudástípus (tacit és explicit tudás) megkülönböztetése is megtörténik.



Forrás: Davenport-Prusak (2001) alapján

1. ábra A tudás fogalmának hierarchiája

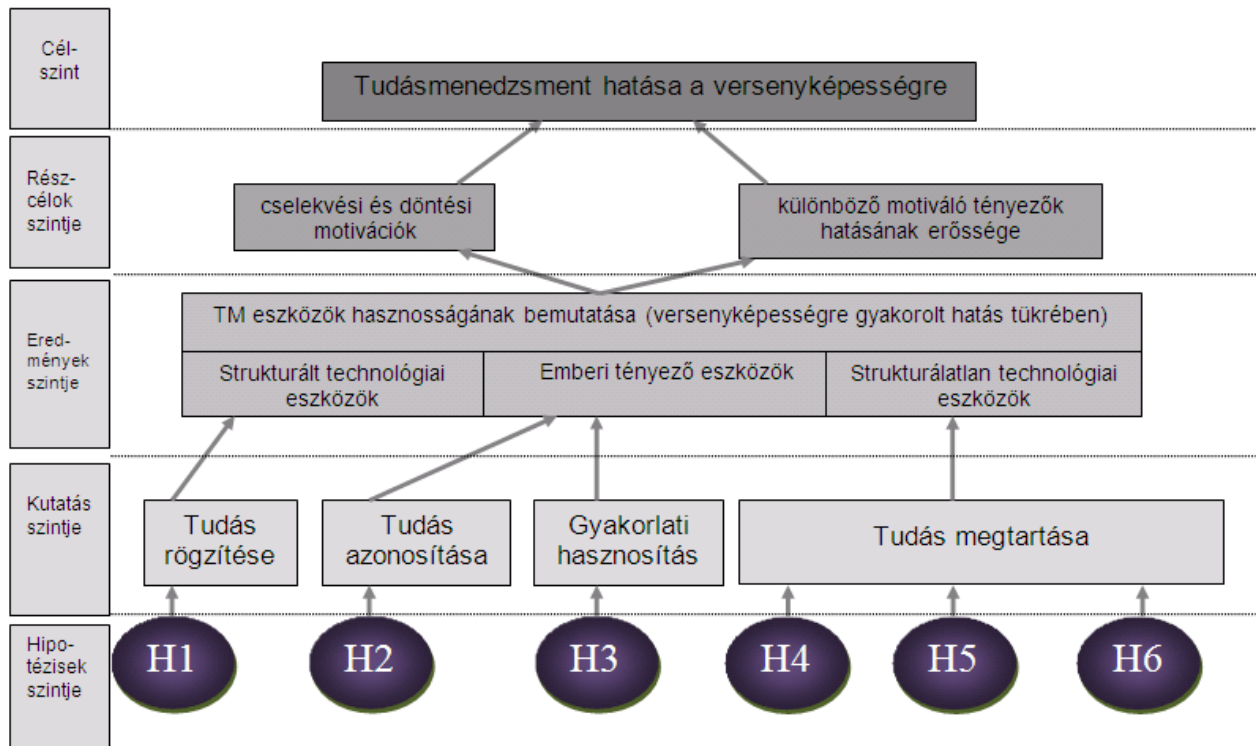
A korszerű vállalatirányítás felismerte, hogy a hosszú távú versenyképesség záloga az ember, és ezen belül az emberi tudás. A vezetők feladata felismerni az általuk irányított szervezetben található tudásmennyiséget, és tisztában lenni a kockázattal, hogy mindent megtettek-e azért, hogy a tudást a szervezetnél tartsák, és azonosítsák a kockázati pontokat, amelyek a versenyképességet veszélyeztetik. A szerző az értekezés struktúráját a 2. ábrán mutatja be.



Forrás: saját szerkesztés

2. ábra Az értekezés felépítése

Az értekezés céljait a szerző 3. ábrán látható célfán szemlélteti, amelyben a 2. fejezetben részletezett tudásmenedzsment funkciók felhasználásra kerültek.



Forrás: Saját szerkesztés

3. ábra A disszertáció célkitűzéseinek célfán történő ábrázolása

1.3 A kutatás témakörei

A primer kutatás során a szerző a következő hipotézisekből indult ki:

H1 A tudásmenedzsment minőségét jelentősen meghatározó tényezők: a tudásbázis használhatósága és informatikai támogatottsága.

H2 A vállalatok vezetői a szervezeti kultúra és értékrend figyelembevétel nélkül hozzák meg a döntéseiket.

H3 A tudásmenedzsment fejlettségi szintje szoros összefüggésben van a szervezet méretével. Minél nagyobb a szervezet, annál fejlettebb annak tudásmenedzsment szintje, ezen belül több eszköz is szolgálja a programot.

H4 A szervezeten belüli bizalomhiány negatívan befolyásolja a tudásátadási hajlandóságot.

H5 A képzett dolgozók migrációja jelenség közvetlen befolyással bír a hazai vállalkozások tudásbázisára, és ezáltal a versenyképességére.

H6 A dolgozók a vállalatnál megszerzett tudást a vállalat tulajdonának tekintik.

A primer kutatás két részből állt. A kutatás kvantitatív részének alapjául szolgáló kérdőív 2012. október 9. és 2012. október 31. között került kitöltésre, míg a kvalitatív kutatás alapjául szolgáló mélyinterjúkat 2012. október 21. és 2012. október 31. között szervezte meg a szerző. Nehezítette a kutatást a mélyinterjú alanyok időhiánya, 7 vezetővel azonban sikerült megszervezni a személyes találkozót.

A 350 címre kiküldött kérdőívet 210 munkavállaló töltötte ki, amelyből a kutatás alapjául ténylegesen 171 szolgált, mivel elégtelen kitöltés miatt 39 kérdőív nem volt használható. A kérdőívet a 3. melléklet tartalmazza.

1.4 A téma jelentősége, időszerűsége

A szerző elsődlegesnek tekintette az ipari spektrum széleskörű vizsgálatát, ezen belül kis- és középvállalkozások menedzsereivel történő konzultációt. A vezetők a válság árnyékában óvatossá válhatnak, nem szeretik a bizonytalanságot, a szabályok módosítását, ezért a szerző hosszabb időn át tanulmányozta a cégek működését.

Vezetők döntéseit befolyásoló fontos tényező az egyes országok makrogazdasági trendjeinek eltérése. Néhány ágazat értékesítési adata szorosan összefügg az általános gazdasági jóléttel, illetve annak változásával. Eltérő lehet két hasonló gazdasági tevékenységet folytató társaság gazdasági kilátása abban az esetben, amennyiben a termék, illetve iparág eltérő élelciklusban van az adott területen.

Mivel az innováció, valamint a tudás áramoltatása és ezen túl annak kiértékelése a cél, ezért a tudás megszerzését elősegítő megoldások fejlesztően hatnak a szervezetek esetében. A jó menedzsment rendet és állandóságot teremt a termék minősége és profit-előállító képessége érdekében. Az elmúlt évtizedek alatt bebizonyosodott, hogy a globális versenyben a siker egyik legfontosabb kulcsa az innovációban rejlik, és alkalmazásával a szegény, elmaradott országok is fejlett, versenyképes országokká válhatnak. A magyar gazdaság is abban az

esetben tud stabil növekedési pályára állni, ha megfelelő szerepet kap az innováció. Ez az értékteremtő folyamat hozzájárulhat majd ahhoz, hogy Magyarország a nemzetközi versenyben sikereket érjen el, és a növekedés útjára lépjen.

A gazdálkodó szervezetek nyereségre törekvése a célokat tekintve nem változott alapvetően az elmúlt időszakban, azonban a hosszú távú tulajdonosi igény kielégítésében betöltött szerepük pozitív irányba módosult. A társadalmi környezet változásának dinamikája és az elektronikus üzletvitel terjedése hozzájárulnak ahhoz, hogy a szervezetek életében egyre fontosabb szerepet töltsön be a tudás kezelése és hatékony felhasználása, amellyel érdemben kell foglalkozni. A szervezetek igénye egyre inkább nő a professzionális szellemi tőkével bővített szolgáltatások iránt. A mai vállalatok piaci értékének nagyobb részét nem is a könyv szerinti értékük adja, hanem az egyéb olyan értékek, mint például a szellemi-, illetve tudástőke. A szellemi tőke a szervezeti működés minden elemét képes dinamizálni. A szellemi tőke és a tudástőke tartalmára részletesebben kitér a szerző „A tudás mérése” című fejezetben.

2 A TUDÁSMENEDZSMENT TÉMAKÖR IRODALMI ÁTTEKINTÉSE

Az elmúlt évtizedekben a gazdaság számos területén felértékelődött az információ és az arra épülő tudás szerepe. Az információs korban értéket nemcsak a nyersanyag képvisel, hanem felismerésre került a tudás szerepe a versenyszférában. A szervezeti tudás az egyének által birtokolt tudást termékekkel és szolgáltatásokkal integrálja. Igény mutatkozott a vállalkozások részéről a tulajdonukban lévő tudásvagyron feltárására, miáltal gazdasági hozadék is számszerűsíthető, így a jobb teljesítménnyel versenyképességüket növelhetik. A versenyelőny megteremtését és fenntartását a vállalat tudásalapú elmélete segítheti azzal, hogy az egyéni tudást szervezeti tudássá alakítja.

Garai (2005) a tudás szerepét így definiálta: „az érdekviszonyok által ily módon körülhatárolt mozgástérben belül azután a józan ész mindaddig a tudományos pszichológiával egyenértékű módon tudja kielégíteni a társadalmi gyakorlat igényeit, amíg e gyakorlat dologi feltételeinek megtermeléséről van szó, amihez "vadon termő" személyi feltételeknek csupán felhasználását kell járulékosan tekintetbe venni”.

„A tudásmenedzsment a szervezet tudásmozgósító képességének módszeres és szervezett fejlesztését jelenti a teljesítmény növelése érdekében”(Tomka, 2005. 16. oldal). A tudás úgy gyarapítható, hogy az alkalmazotti tudást folyamatosan használatra bírják.

A tudásmenedzsment fogalma szerint az ember a technológia és a folyamatok metszéspontjában helyezkedik el (Gyulay 2012).

2.1 Történeti visszatekintés

A tudás szerepe megkérdőjelezhetetlen a versenyképesség növelésében, ezért szükségessé vált annak menedzselése. A korszerű vállalatvezetés magáévá teszi a tudásbarát kultúrát, és lehetőség szerint nem csak egy elszigetelt projektként kezeli, hanem igyekszik a vállalat munkatársainak mindennapos gyakorlatába is bevezetni azt.

2.1.1 A tudásmenedzsment története

Bögel (1999) szerint a legfontosabb tudásmenedzsment eszköz a szövegszerkesztő, mivel aki szöveget ír, az tudást kodifikál és ezáltal megosztásra alkalmassá tesz. Ennek a gondolatnak a jegyében érthető, hogy a tudásmenedzsment kezdetben a tapasztalat és szakmai ismeret rendszerezésének módszere volt, amely egyidős az írás történetével. A tudásmenedzsment gyors fejlődése és elterjedésének egyik oka az informatika eszköztárának bővülése (Wiig,1997).

A tudás múlt század előtti fejlődésének főbb állomásai a következők:

- az ókor legnagyobb tudástára az Alexandriai Nagykönyvtár (A világ hét csodája közül),
- az explicit tudás gyorsabb átadása a középkorban a könyvmásolással és könyvnyomtatással történik,
- Aquinói Szent Tamás (XIII. sz.) szerint a természetes tudás érzéki tapasztalásból és értelmi belátásból származó ismeret,
- Sir Francis Bacon (1597): A tudás önmagában is hatalom.

A tudás menedzselésének történetéről a XX. század végétől az MTA Tudásmenedzsment Albizottsága műhelymunka kutatás eredményeként Noszkay a következő kialakulási fázisokat írja le (2009).

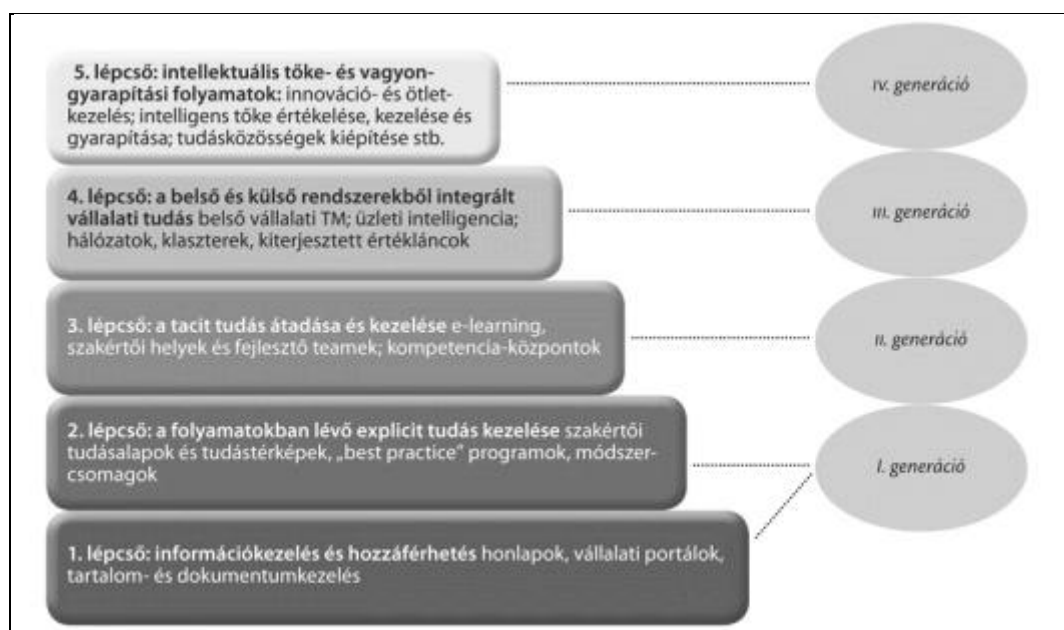
I. generáció: a tudástermelés technológiáját állítja középpontba. (Nonaka, I. -Takuchi, H. 1995) a tudást termékként, és az információt erőforrásként fogják fel. Technológia áll a középpontban.

II. generáció: az explicit és tacit tudás különbözőségének felismerése és tudatos kezelése legjobb gyakorlatok felkutatására és átvételére, az új tudás termelésére irányuló módszerek kutatása, fejlesztése és hasznosítása. (Davenport, Prusak 2001).

A tudás alkalmazásán és használatán, és nem létrehozásán van a hangsúly, célja az értékteremtés.

III. generáció: a tudás túllép termék mivoltán, az egyéneken, a szervezeten is, és hálózatként jelenik meg. (Snowden 1998, Anklam 2005) Ez olyan tudásközösségek kiépítését jelenti, amely a vállalatok oldaláról szemlélve nem csak a megoldások átjárhatóságát, a nyíltabb kommunikációt, de partnerek tudásának integrálását, újfajta üzleti modellek alkalmazásait is jelentik.

IV. generáció: a tudás, mint önálló tőke tényezőként való megjelenése, az intellektuális tőke mérése (Wiig, 1997).



Forrás: Lázin (2011)

4. ábra A tudásgenerációkat kifejező tudásmenedzsment rendszerek fejlődési lépcsői

A tudásmenedzsment fejlődésében jelentős mérföldkőnek számított, amikor Polányi (1994) megkülönböztette, és leírta a tacit és explicit tudás jellemzőit. A tacit tudás a tudás kifejezhető része, míg az explicit tudás a tapasztalati, rejtett elemeket foglalja magába. A rejtett tudás (explicit tudás) spirálisan felfelé haladó folyamaton keresztül átalakul, és kifejezhető tudássá alakulhat (ld. 7. ábra A szervezeti tudásteremtés spirálja). Bencsik (2009) a tacit tudást implicit tudásként említi: „az egyén tapasztalataira, cselekedni tudására (know-how) épülő tudás”.

A tudás jellemzői Bencsik (2006) alapján:

- tett-orientált, szabályok, automatizmusok segítik,
- folyamatosan változik,
- a teljes tudás rögzített kivonata később megosztható,
- a tudásnak is van piaca, ahol van eladó, vevő, ügynök,
- végtelen, kimeríthetetlen erőforrás, hiszen használata során gyarapszik, felértékelődik,
- képes összetett jelenségekkel foglalkozni,
- gyakran megfoghatatlan,
- nehezen másolható.

A következő fejezetben a szerző az ötödik feltevésének (H5) megfelelően bemutatja annak történetét.

2.1.2 A képzett dolgozók migrációja jelenség története

A *brain drain* nemzetközi jelentőségét a második világháború óta vizsgálják a kutatók társadalomtudományi és közgazdasági szempontok alapján. A kifejezést a Brit Királyi Akadémia használta először², amikor a saját tudósainak az amerikai kontinensre való kivándorlásának jelenségét írta le. A kivándorlás során a dolgozók a szellemi tőkéjüket nem abban az országban hasznosították, ahol tanultak, képzettséget, tapasztalatot szereztek. Világszinten ez a jelenség akkor jelentkezett újra, amikor az USA fejlesztési programba kezdett, és több külföldi (jelentős mértékű szovjet és egyéb fejlődő országbeli) szakembert csábított az országba. A migráció okaként az anyagi jólét, életminőség javulás, személyes fejlődési lehetőség és a jó munkakörülmények szerepeltek. A kutatók javaslatot tettek arra, hogy kompenzációt kaphassanak azok az országok, amelyeket elhagytak jobb lehetőség miatt a dolgozók.

Magyarországon az utóbbi években érezhető volt ez a hatás, különösen azután, hogy Anglia után Németország és Ausztria is megnyitotta kapuit a magyar munkavállalók előtt. Németországban a gazdasági miniszter egyértelműen és nyíltan kijelentette, hogy a kialakult

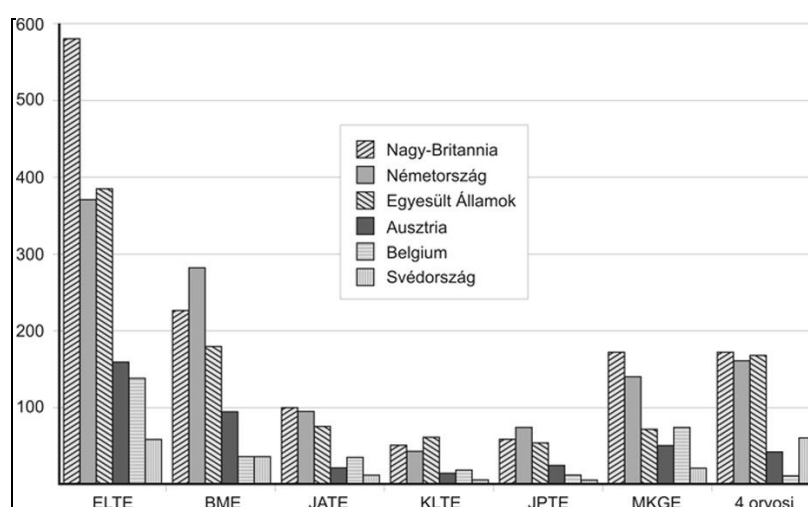
² A Brit Királyi Akadémián a brit tudósok Amerikába és Kanadába való kivándorlására használták a kifejezést.

mérnökhianyot külföldi szakemberekkel kívánják pótolni. A német kormány elsősorban a gépész- és a villamosmérnökök befogadásában érdekelt, mivel egyes közgazdászok szerint hiányuk befolyásolhatja Európa legnagyobb gazdaságának fellendülését is. A „low cost country”-ból érkező dolgozók elősegíthetik a gazdasági fejlődést, mivel a fém-és gépiparban magas a betöltetlen mérnöki állások száma.

A fogalom némileg változott az azóta elmúlt időben, az értekezésben a képzett, speciális tudással, tapasztalattal rendelkező munkavállalók határon kívüli munkavállalását vizsgálja a szerző. A Csanády és kutatótársai által végzett 2008-as kutatás szerint nagyságrendileg 120-150 ezer diplomás magyar dolgozik külföldön (Csanády et al. 2008). Az 5. ábra a jelentős magyar egyetemekről külföldre való távozás főben mérhető adatát tartalmazza célország szerint.

A diplomás kivándorlásra a nemzetközi szakirodalom a brain-drain kifejezést használja, amit agyszívásként fordíthatunk magyarra. A szerző a kutatás során ezt a fogalmat kiterjesztette a képzett, nagy tudással és tapasztalattal rendelkező nem diplomás szakemberekre is.

A korábban említett kutatás azt mutatta ki, hogy a migráció indoka a jobb anyagi körülmény, a szakmai fejlődés lehetősége, valamint a válaszadókat nem motiváló magyar gazdasági helyzet. A kutatás válaszadói rövidtávon nem, vagy 10 éven belül tervezik a hazaköltözést (Csanády et al. 2008).

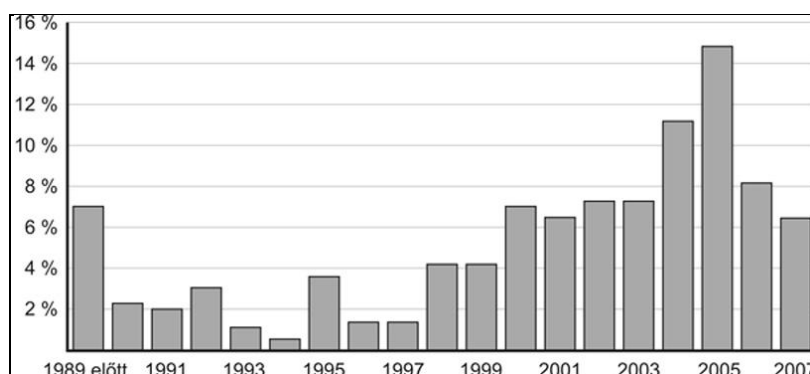


Forrás: Csanády et al. (2008)

5. ábra Az egyik legkedveltebb magyar közösségi portál külföldön tartózkodó, egyetemet feltüntető, legalább 23 éves tagjainak megoszlása a hat legkedveltebb célország szerint

2008-ban a Nyugati Magyar Tudományos Tanács kezdeményezésére kutatás indult a képzett magyar migrációval kapcsolatban. Az MTA és a Forsense Kft. által lefolytatott vizsgálat során (Csanády és társai által 2008 február-március folyamán lezajlott A diplomások elvándorlása elnevezésű kérdőíves kutatás) megállapításra került, hogy Magyarország uniós csatlakozása a jelek szerint nagyban felerősítette a diplomás magyarok kivándorlási hajlamait. A 6. ábrán a külföldre történő költözés főben mérhető darabszámát mutatja be évek szerint. Fontos tényező, hogy az utóbbi időben a magyar fiatalok között is egyre inkább elterjedt az oklevél megszerzése utáni azonnali külföldi karrierkezdés gyakorlata (Csanády et al. 2008). A diplomák hazai értékvesztésének legfőbb oka, hogy a felsőfokú képzés nincs összhangban a munkaerő-piaci elvárásokkal. A két szint között nincs meg a megfelelő információ-áramlás, néhány kivételtől eltekintve nem létezik intézményesült együttműködés. A munkavállalók számára problémát Magyarországon a kutatás-fejlesztésre fordított alacsony ráfordítás jelent. A kutatók abban egyetértenek, hogy a jelenséget teljesen megszüntetni nem lehet, de szükség van a keretek között tartására. Megoldási javaslatként a hazatérés növelését preferálják, melyhez bevált eszközöket lehet használni.

Szükség volna a szakmai kapcsolattartás elmélyítésére konferenciák, közös kutatások szervezésével, valamint a migráció jelenségének egy adatbázisban való kezelésére. Magyarország profitálhat ebből a jelenségből abban az esetben, ha a vállalkozások a jó példákról még időben tudomást szereznek, megfelelően hasznosítják őket és ezzel így erőforrást teremthetnek.



Forrás: Csanády et al (2008)

6. ábra A dolgozó melyik évben költözött el Magyarországról

2.2 A tudás menedzselése

A személyes tudás, a szervezeti kultúra, a szervezet intellektuális vagyontárgyai, a tudástőke megfoghatatlan tényezők. Míg egy irodai számítógép besorolható a tárgyi eszközök közé (érték, amortizáció), addig a tudás az emberek elméjében keletkezik, amelyet nemcsak dokumentumokban (amelyek nem teljesen képesek visszaadni az adott szakember ismereteit, szakértelmét) őriznek a cégek, hanem a szervezeti rutin részeként, gyakorlati tevékenységekben és normákban beágyazódva jelenik meg. A cégeknek nagyobb figyelmet kellene fordítaniuk az emberi tőkével kapcsolatos költségek növelésére is (amely nem jelenik meg a könyvelésben), és ezzel párhuzamosan a vállalati haszon teljes körű számbavételére, amely hozzájárulhat versenyképességük javításához. A cél elsősorban nem a tudás birtoklása, egyértelműen az alkalmazotti tudás használata során kerülhet a vállalkozás versenyelőnybe a piaci társakkal szemben. A tudás kezelésére irányuló tevékenységeket többféle megoldással tudják támogatni: technológiai-informatikai, HR vagy szervezeti megoldásokkal.

Manapság a műszaki berendezések, illetve szoftver eszközök beszerzése, valamint használata általános, míg a tudáselemek a vállalatok számára kevésbé konkrétan meghatározhatóak, jellemezhetőek. Az alkalmazotti tudás, készség, képesség jelentős differenciáló tulajdonsággal bírhat egy vállalkozás esetében. Minden szervezeti egység alapvető feladata, hogy megkeresse és maximálisan ki is használja a keretein belül felhalmozott ismereteket. Éppen ezért a lehetőségekhez mérten egyre több kis- és középvállalkozás vásárol új vagy jelentősen továbbfejlesztett árut, szolgáltatást, gépet, berendezést, számítástechnikai eszközt, gyártási, logisztikai, szállítási, terjesztési módszereket vagy technológiai és egyéb folyamatok támogatására szolgáló tevékenységeket. Ezeken kívül egyre elterjedtebb a szakirányú képzések, tréningek elsajátítása, melyre az EU támogatások is lehetőséget biztosítanak.

A szervezési-szervezeti innovációt (minőségmenedzsment, ellátási lánc menedzsment, oktatás, képzés, emberi erőforrás fejlesztés, tudástőke, dolgozói motiváció növelése) illetően is változások tapasztalhatóak, hiszen manapság ennek fejlesztése is szinte elengedhetetlen. Mindezek mellett a marketing-innováció (értékesítés, ösztönzés, online marketing, benchmarking) is úttörővé vált, hiszen az értékesítés növelése érdekében, főleg egy vállalkozás indulásakor ez létfontosságú lehet.

2.2.1 A tudásmenedzsment alapfolyamata

A tudásmenedzsment olyan keretrendszernek tekinthető, amely a szervezeti tudásvagyon feltárására, áttekintésére szolgálhat eszközöket. Alapfolyamatának középpontjában az emberi erőforrás és a tudás áll, amely folyamatokon és struktúrákon keresztül a tudás minél hatékonyabb felhasználását kívánja biztosítani.

A tudáselemek definíciója a Klimkó szerint: „tacit jellegűek, vagy azok maradnak, csak az egyének fejében, vagy közösségekben lesz fellelhető. Az ilyen tudáselemek megőrzésének, esetleg fejlesztésének egyetlen módja az, ha valamilyen közösség tagjai megosztják egymással azt.” (Klimkó 2001. 40. oldal)

Tudásrendszer alatt az alkalmazottak, szervezeti folyamatok, szervezeti kultúra, alkalmazott technológia és ezeket kitöltő, meghatározó tudástartalom összességét érti a szakirodalom. Schreiber (1998) úgy fogalmazott, hogy a tudásmenedzsment rendszer olyan a szervezeti tudás menedzselésére használatos eszköz, amely a szervezetek problémamegoldó tevékenységét segíti, valamint támogatja a döntéshozatalt.

Tudásmenedzsment projektek célja Obermayer-Kovács szerint: „az emberek fejében lévő tudás megragadása, rögzítése, megosztása, végső soron pedig az egyéni tudás szervezeti tudássá alakítása”(2007, 41. oldal)

A tudásmenedzsment programok Davenport-Prusak (2001) szerint lehetnek a tudásbázis létrehozását támogató, a tudástranszfert fejlesztő és a szervezeti kultúra támogatását segítő programok.

A tudásmenedzsment stratégia alatt a szakirodalom azokat a módszereket érti, amelyek a vállalati tudás által elérhető célok eléréséhez vezetnek.

Nonaka és Takeuchi japán szerzőpáros az alábbiakban határozta meg a tudás keletkezésének, mozgási irányainak lehetséges módjait egy közösségen belül. (1. táblázat)

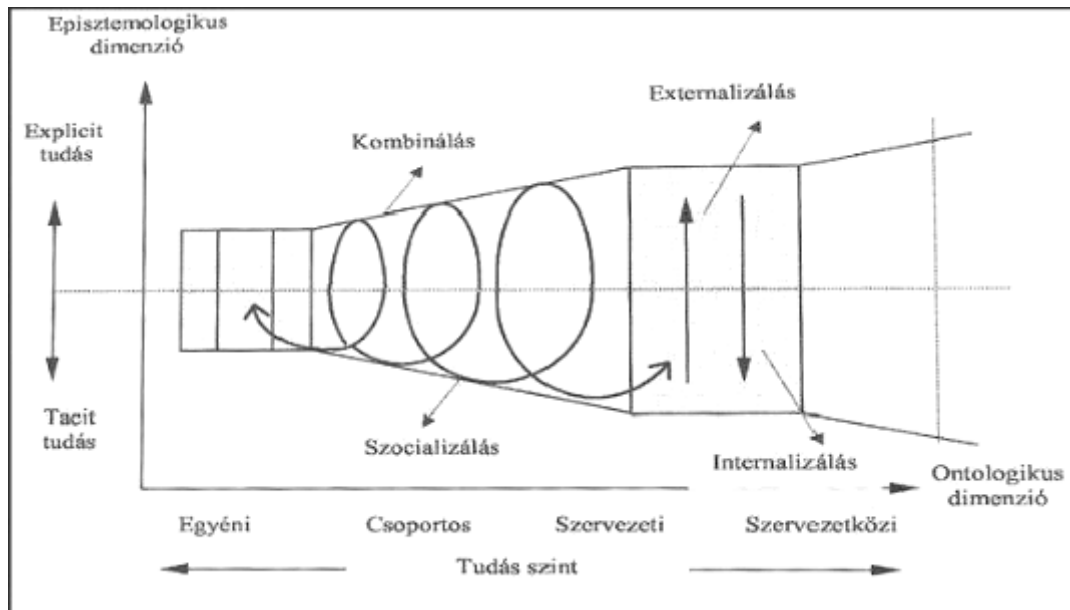
1. táblázat Nonaka-mátrix: A tudás keletkezésének négy módja

	Tacit tudás	Explicit tudás
Tacit tudás	Szocializáció	Externalizáció
Explicit tudás	Internalizáció	Kombináció

Forrás: Géro K. (2000) Nonaka (1995) alapján

Az első mód szerint (szocializáció) a tacit tudásból tacit tudás keletkezik. Ez akkor történik, ha egy személy közvetlen módon megosztja ismereteit egy másik személlyel, így közvetlen emberi kommunikáció jön létre. Ez a tudásátadás olyan jellegű, mint a mester-inas kapcsolat. A második módozat szerint (kombináció) az explicit tudásból explicit tudás keletkezik, ekkor egy meglévő, már dokumentált tudásból továbbgondolással új, dokumentált ismeretet hoz létre, melyet új információként dokumentál. A harmadik módozat (externalizáció) a tacit tudásból explicit tudás keletkezik. Ez azt írja le, ha valaki rögzíti, ezáltal átalakítja saját tudását explicit, vagyis dokumentált tudássá. A negyedik mód (internalizáció), ha az explicit tudásból tacit tudás keletkezik. Ez abból a célból történhet, ha a dokumentált ismereteket újrahasznosítják, továbbgondolják és ezáltal új tudás jön létre.

A következő ábra (7.) azt a folyamatot szemlélteti, hogy nem egyszerű ismétlődéssel követik egymást a tudás keletkezési módok, hanem emelkedő spirálhoz hasonlóan a tudás új átadásával további tartalommal bővül. Ez a tanulási folyamat, és egy szervezet estében több hasonló folyamat is azonosítható egyidejűleg, némi átfedéssel.



Forrás: Nonaka-Takeuchi (1995)

7. ábra A szervezeti tudásteremtés spirálja

A tudásmenedzsment egyik elsődleges célja a tacit tudás előcsalgotása. A személyiségbe burkolt kimondatlan tudás a megfogalmazás (rögzítés, kodifikálás, rendszerezés) révén válik a másik ember számára információvá, amit aztán újra és újra hasznosítani lehet.

Az eljárásokra vonatkozó újításokban egyre nagyobb szerepet képvisel az együttműködés is, mely a tudás megosztásának fontos részét képezi. Bár kooperációs tevékenység úgyszintén a nagyvállalatoknál valósul meg leginkább - amelyek egyetemek, főiskolák segítségét kéri a sikeres adaptáció érdekében-, de a várt eredményekhez képest még mindig elenyésző az újítások, fejlesztések száma. A kis- és középvállalkozások jellemzően még a felső vezetés támogatásában, a magasan képzett alkalmazottak számában és a vevőkkel való szoros együttműködésben hisznek. Csak ezek után jöhet szóba más tanácsadók (főiskolák, egyetemek) igénybevétele (Némethné Pál, 2010).

Az innováció teljes folyamatát tekintve a kezdeti szakasz után azonban megnövekedik az interperszonális (pl. szakemberek közötti véleménycsere) kommunikációs csatornák jelentősége: az egyének leginkább az ezeken a csatornákon érkező információk alapján döntenek az adaptálás mellett vagy ellen. (Csizmadia, 2009)

Klein (2001) szerint a szervezeti struktúra jellege befolyásolja a szervezeten belüli kommunikációt: az alkalmazottak számának növekedésével nő a kommunikáció mennyisége és csökken annak személyes jellege.

A szervezeti sajátosságon kívül a tudás megszerzésének jelentős csatornái lehetnek a kutató-fejlesztő helyek, amelyek száma nemzetközi összehasonlításban alacsonynak mondható Magyarországon. Az 1000 foglalkoztatottra vetített számuk alig haladja meg az OECD átlag felét (Havas-Nyiri, 2007). Bár számukban folyamatos növekedés figyelhető meg, jelentős Magyarország lemaradása az európai országokhoz képest. A magyar vállalkozások a kutatók kicsivel több, mint egyharmadát foglalkoztatják teljes munkaidőben, mely arány jelentősen elmarad az OECD 50% fölötti arányától. A magyar kutatók elsősorban a kedvezőbb munkafeltételeket (anyagi biztonság, megfelelő használati eszközök) keresve mennek külföldre.

A személyiségbe burkolt kimondatlan tudás a megfogalmazás (rögzítés, kodifikálás, rendszerezés) révén válik a másik ember számára információvá, amit aztán újra és újra hasznosítani lehet.

A tudásmenedzsment gyakorlati hasznosítása több ponton fellelhető a gazdaságban. Az a társaság, amelyik naprakész ismeretekkel bír a partnerek és a versenytársak termékeiről és szolgáltatásairól, képes nyomon követni elemzésekkel a vásárlói elégedettséget és igényeket, jobb piaci kilátásokkal rendelkezik versenytársainál. A vállalkozás számára elsődleges fontosságú, hogy a piacon új fogyasztókat keressen, illetve olyan innovatív terméket vagy szolgáltatást fejlesszen ki, melyhez az alkalmazottai tudására épülő szellemi erőforrásokat hasznosítani tudja. Ezek a kompetenciák a gyors reagálás eszközével az üzleti folyamatok és minőségi változások folyamatos követésére teszik alkalmassá.

Ezeket a szakembereket tudásmunkásnak nevezi a szakirodalom (Gurteen, 2001), ők a tudásukat folyamatosan megújítani képes szakértők, a hozzáadott értéket termelik, és a menedzsment részéről a korábbiaktól eltérő motivációs megoldásokat igényelnek. Manapság előtérbe került a hasznosításuk, ennek innovatív módja az úgynevezett tudásintenzív szervezetekkel való kapcsolattartás. Ezek újszerű vezetési-szervezési megközelítést igényelnek, mivel alkalmazottai tudást értékesítenek más vállalatok számára.

Számos információtechnológiai eszköz támogatja a vállalatok ilyen jellegű kezdeményezéseit, ilyen értelemben azt mondhatjuk, hogy a tudásmenedzsment olyan szoftverek és szolgáltatások használatát jelenti, amelyek növelik egy vállalat termelékenységét azáltal, hogy összegyűjtik és megosztják a megfelelő tudást a megfelelő emberek között, és mindezt a megfelelő időben teszik.

Az innováció valamint a tudás áramoltatása, és ezen túl annak kiértékelése a cél, ezért a vállalkozások fejlődésének kulcsa, hogy támogassa a tudás megszerzését segítő megoldásokat. A jó menedzsment rendet és állandóságot teremt a termék minősége és profit-előállító képessége érdekében.

Gurteen 2001-ben a tudásmenedzserek és tudásmunkások motiválásáról ír egy tanulmányában, ahol problémaként említi, hogy a tudásmenedzsment rendszer kiépítése után a rendszer használata nem feltétlenül biztosított. A tudásmenedzser szerepe kulcsfontosságú, ahol a tudásszervezetek produktív előnyeit az ő munkájukkal érthetővé lehet tenni, valamint „valódi beszélgetésekkel” az akadályokat leküzdeni. A tudásmenedzser munkája abban is rejlik, hogy olyan önálló feladatokkal bízzák meg, melyek erőforrásokat biztosítanak a számára. Fontossá vált az a horizontális tudás is, mely a területeket összeköti.

A vezetők elvárása Gurteen (2001) szerint a dolgozók felé a következő:

- magas képzettségi szint,
- kreativitás,
- rugalmasság,
- kiemelkedő munkafegyelem,
- motiváltság,
- együttműködő készség,
- rendszerszemlélet,
- lényeglátás,
- csapatmunkára való hajlandóság.

A tudásmenedzsment kialakulását hátráltató tényezők:

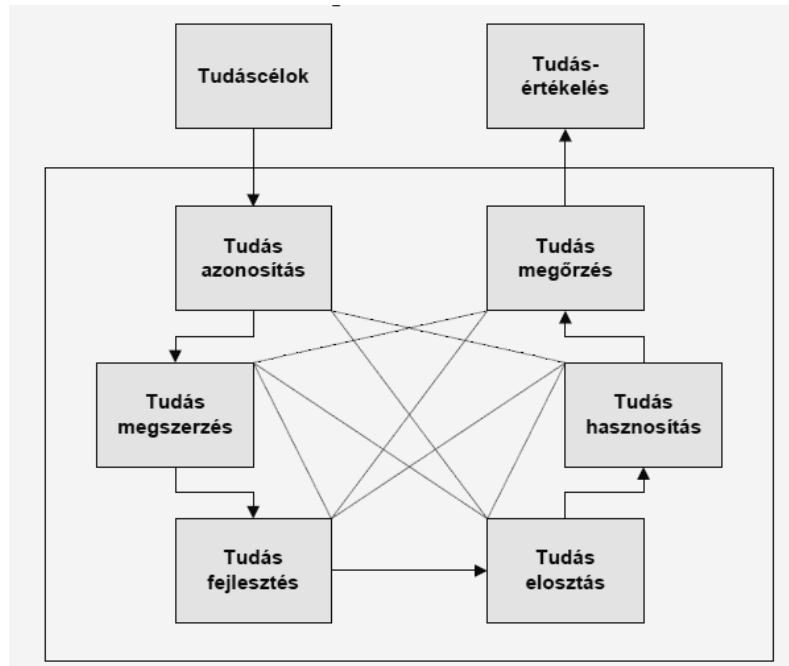
- nincs kedve, módja vagy lehetősége dolgozni, ellenérdekeltség,

- hiányzik a szükséges ismeret, esetleg tapasztalat,
- hiányzik a résztvevők együttműködési, kommunikációs vagy konfliktuskezelő képessége,
- az egyéni érdektörekvések megakadályozzák a csapatszinergia létrejöttét.

Az emberi tőke nem a cég vagyona, a „két lábon járó” cégvagyont bármikor kiséthatalhat a kapun (Bögel, 1999), átséthatalhat a konkurenciához, tetemes kárt okozva (Laáb, 1999). A szerző egyetért a fent nevezett kutatók gondolataival. Kockázattal jár, ha a szervezet vezetői nem ismerik fel időben a tudásmenedzsment előnyeit, és így nem fordítanak elég időt a tudás megosztására, ezért a szervezet tagjainak tulajdonában lévő tudásanyaghoz nehéz hozzáférni.

Tomka (2006) továbbgondolta a tudásmenedzsment hasznosításának előnyeit, véleménye szerint mind a szervezetfejlesztés és a szemléletmód változás szükséges ahhoz, hogy a tudás hatékony menedzselése „ne csak elfogadott elmélet legyen, hanem élő napi gyakorlat”.

Tudás akkor keletkezik, ha a csoport a közös tudás létrehozásának céljából feltárja a hiányosságok okait, levonja a következtetéseket a továbblépést megelőzően. A létrehozott tudás áramoltatásához szüksége van a csoportnak egy eszközre, illetve módszerre, amely feltételezve a megfelelő hozzáállást, a tudást olyan formába rögzíti, hogy az a jövőben továbbfejleszhető és alkalmazható lehessen. (8. ábra)

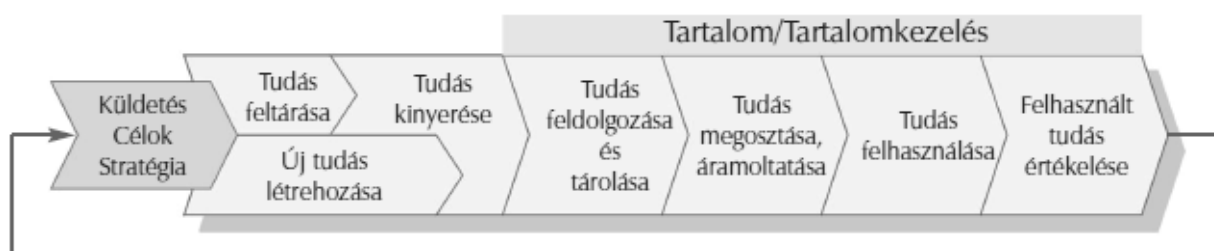


Forrás: Székely (2009) Probst-Raub (1999) nyomán

8. ábra A tudásmenedzsment építőelemei

Ehhez a folyamathoz megfelelő tudásmenedzsment eszközöket lehet rendelni, amelyek a feltárást segítik, és ezáltal vezetnek ahhoz az ideális állapothoz, hogy a tudást újrahasznosíthassák a szervezetek tagjai.

A tudás feltárása után a menedzser célja a felszínre hozott tudás minél hatékonyabb felhasználása, illetve az abban nyújtott segítség. A tudásteremtés alapfolyamata: a tudás létrehozása, megragadása, hozzáférhetővé tétele, megosztása, konszolidálása, használata, értékelése. A feltárt tudáson kívül további feladat az újonnan létrehozott tudás innovatív felhasználása.(9. ábra)



Forrás: Fehér (2002)

9. ábra A tudás módosított értékklánca

2.2.2 A tudásmenedzsment stratégia

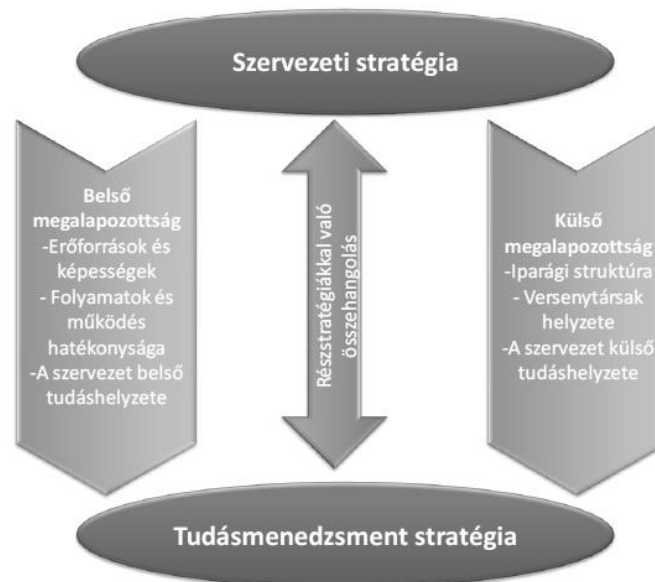
A tudásmenedzsment stratégia indukálásának tényezői lehetnek szervezeten belüli és szervezeten kívüli tényezők. Akkor beszélünk szervezeten belüli tényezők által indukált stratégia létrehozásról, ha a vállalat vezetői felismerik a szervezeten belüli tudás kihasználásának fontosságát. A másik lehetséges mód, amennyiben a versenytársakkal való összehasonlítás során jutnak el arra az elhatározásra, hogy a saját szervezetükön belüli tudásmennyiséget tudatosan fel kell mérniük ahhoz, hogy a későbbiekben hasznosítani tudják. A tudás felszínre hozásához annak fejlesztését kell célul kitűzniük. A tudás fejlesztésének területén a hosszú távú stratégiai célokként a tudásbarát cégekultúra, szervezeti felépítés és humánerőforrás jelölhetők meg. Míg a rövidtávú tervekben az alábbi általános tevékenységek is képezhetik a tudásmenedzsment részét: események utáni értékelés, helpdesk rendszer, tréningek, esettanulmányok ismertetése, ISO minőségbiztosítási rendszer, intranetes eszközök fejlesztése és használata, dokumentációs rendszer, kommunikációs tréning, szakmai-, üzleti lobbizás, kapcsolatépítés.

Ahhoz, hogy a szervezeten belüli tudást megfelelően tudják kezelni, szükség van néhány olyan intézkedésre, amellyel a kitűzött célt el tudják érni. Első lépésként egyértelmű kommunikációval a tudás fontosságát kell hangsúlyozni valamint a tanulást népszerűsíteni. A tudásmenedzsment optimális használatához szükség van rendszerszemléletre. A tervezés és a célok definiálása után a technológiai háttér biztosítására van szükség. A célok kitűzésekor az erőforrásokat kell felmérni, hogy koncentrálni tudják a szükséges helyzetben. Döntést kell hozni a vezetőknek abban, hogy a tudást a fenn említett módon rövid- illetve hosszútávon kívánják hasznosítani.

Davenport-Prusak (2001) szerint a szervezetek stratégiájában szerepelnie kellene a szervezet tudásállományának megfelelő kezelése. Célul azt kellene kitűzniük, hogy az egyéni tőkéből a vállalati tőkét hozzanak létre.

A szerző véleménye szerint a szervezet hosszú távú stratégiájának fontos része lehetne egyéb stratégia között a tudásmenedzsment stratégia.

A szervezet stratégiája és a tudásmenedzsment stratégia kölcsönhatásban áll egymással. A részstratégiákat összehangolásával Fehér (2009) által bemutatott összefüggésrendszerben többek között a belső és külső tudáshelyzetre hívja fel a figyelmet (10. ábra).



Forrás: Fehér (2009)

10. ábra A szervezeti stratégia és tudásmenedzsment stratégia összefüggésrendszere

A tudásmenedzsment stratégiák Fehér (2002) alapján a következők:

- élenjárók: új lehetőségek felfedése érdekében nagyfokú autonómiát biztosít az alkalmazottak számára. Szakértői tudástárak létrehozása a tacit tudás felszínre hozására,
- elemzők: azonos energia a tacit és explicit tudás kiaknázására,
- védekezők: elsődleges elem a tudásgyűjtés, itt is megjelenik a szakértői hálózat,
- reagálók: legkisebb a sikeresség, csak a már meglévő tudásra és képességre koncentrálnak.

A stratégia meghatározásakor a szerző véleménye szerint elsősorban a tudást előtérbe helyező vállalati kultúra kiépítése, a tudásmenedzsment infrastruktúrájának létrehozása és a mindezek során elérhető gazdasági előny feltárása, célul kitűzése a meghatározó. A tudásmenedzsment stratégiájának kialakításakor szükséges a helyi specialitások figyelembevétele, hiszen Európa, illetve a világ egyéb tájaitól eltérő sajátosságokkal rendelkezik Magyarország. Hosszú távú cél a

felzárkózás, és ehhez hatékony segítséget nyújthat a tudásmenedzsment rendszer hatékony kiépítése és használata a vállalkozások esetében is.

A szerző feltételezése szerint elsődleges a változtatás fogadtatásának javítása, a bizalom kiépítése valamint a csoportgondolkodás. Goleman (2002) az Érzelmi intelligencia című könyvében rámutat, hogy csoportok esetén a képességek nem összeadódnak, hanem összeszoródnak. A csoport teljesítmény magyarázata a tagok közötti viszonylatban rejlik.

Könyvében írta, hogy azok a munkavállalók, akiknek kevés az önbizalmuk, minden hibájukra úgy tekintenek, mint inkompetenciájuk bizonyítékára. A szerző kiegészíti ezt a tényt azzal, hogy az önbizalom és a szervezeten belüli bizalom által hatékonyabban képesek szembenézni a kihívásokkal.

A tudásmenedzsment akkor lesz sikeres, ha az alkalmazottak felismerik mások ismereteinek fontosságát, ezáltal támogatásuk segítséget nyújt a tudáshálózatok működésében. A tudásnak és a tanulásnak a szervezet átfogó céljait kell szolgálnia azáltal, hogy projekteket hoz létre, melyek a tudástőke mérését és növelését célozzák meg, valamint támogatást nyújt tudásbarát kultúra kialakításában. Ehhez feltétlenül szükséges szakértői hálózat kialakítása mellett a tudásmenedzsment folyamatának leírása valamint tudásbázisok, tudástárak létrehozása. A munkavállalók tudásának megtartása fontos szempont a vállalkozás sikeressége tekintetében, mivel az ipari termékek tudástartalma a múlt század közepétől számítva jelentősen megnőtt a nyersanyag- valamint az energiatartalom rovására.

Bencsik (2008) szerint az emberek akkor teljesítenek maximálisan, ha teljes mértékű az elkötelezettség érzése. Amennyiben sajátjuknak tekintik munkájukat, mely a szervezeti célok elérésén túl az egyéni céljaik eléréséhez segíti őket. Ehhez olyan szervezeti kultúrára van szükség, mely a bizalomra, a segítőkésziségre, az egymásra való odafigyelésre alapoz. Mindezek alapján a sikeres versenyképességet folyamatosan fenntartani csak ennek a kötődésnek a kialakításával lehet. Ehhez pedig szükséges a vállalati működés rugalmasságának biztosítása, és hogy a szervezeten belül olyan motivációs légkör uralkodjon, amely a munkatársak kreativitását a minőségi termékek és szolgáltatások előállításának szolgálatába állítja. A tudásmenedzsment célja, hogy mozgósítsa a vállalatnál lévő megosztott vagy rejtett tudást. Ezáltal gyorsabban és rugalmasabban lesz képes reagálni a piaci igényekre és a versenytársak lépéseire. A motiváció, a karrier, a fejlődés, a szervezeti tanulás valamint a

csoportmunka egymást kiegészítő fogalmak, a cél nem választani közülük, hanem kombinálni őket. Fontos a folyamatban lévő implicit tudáskezelés, a tacit tudásnak - mint például a munkavállalók know-how-jának, a szövegnek, a grafikának, vagy magasan strukturált információknak pl. leltár és üzleti intelligencia adatoknak a kezelése.

A vezető feladata az ellenérdekelt ember kiszűrése, hiszen minél nagyobb felelőssége van, annál nagyobb kárt tud okozni a vállalkozásnak. Fehér 2009-ben két tudásmenedzsment stratégiát mutat be. Az egyik a perszonalizációs az ember központiságot képviseli, míg a kodifikációs a dokumentumokban rögzített vezetői hozzáállást mutatja be (11. ábra).

Perszonalizációs stratégia		Kodifikációs stratégia
Kreatív, precíz szakértelem, egyéni tapasztalatok megjelentetése szakértők által	Versenysztratégia	Kodifikált ismeretek újrafelhasználása, megbízható, minőségi információrendszerek segítségével
Szakértők	Gazdasági modell	Újrafelhasználhatóság
Szemtől-szembe kapcsolat	TM stratégia	Ember-dokumentum kapcsolat
Szerény befektetések Személyes információcsere	IT szerepe	Jelentős befektetések Könnyű elérhetőség
Tapasztalt szakemberek Személyre szabott oktatás Jutalom a személyes tudásátadásért	Humán erőforrások	Friss diplomások Jutalom a tudástárak használatáért

Forrás: Fehér 2009

11. ábra Alkalmazott tudásmenedzsment stratégia

Klein és Klein A szervezet lelke című könyvükben az érzelmi intelligenciáról azt írják, hogy „tanult képesség, amely kiemelkedő munkateljesítményt eredményez” (2006. 106. oldal). Ezzel összefüggésben az érzelmi intelligens szervezet alapja, hogy nincs különbség a kinyilvánított és tényleges érték között.

Az új sikerhordozók: a képességfejlesztés, a fogyasztói kapcsolatok alakítása, innovatív termékek és szolgáltatások létrehozása, egyedi, jó minőségű termékek előállítása és az alkalmazottak képességeinek kiaknázása. Fontos szerepük van azoknak a mutatóknak, melyeket a normatív, stratégiai és operatív célok méréséhez hozzárendelünk: környezeti kontroll, visszajelzés, dokumentumkezelés.

A következő alfejezetben a szerző a tudásmenedzsment eszközöket mutatja be.

2.2.3 A tudásmenedzsment eszközei

A tudásmenedzsment egyik nagy irányzata az emberi erőforrással való gazdálkodás. A tudásmenedzsment eszközök használatához is elengedhetetlen az emberi erőforrás aktív közreműködése, az emberi erőforrás gazdálkodás az állandóan változó, formálódó folyamatokat, képességeket és szakértelmet foglalja magába. A cél a tudásnak az azt létrehozó személyektől elvonva való kezelése, a tudatosság és a kulturális fogékonyság kiépítése. Ennek eszköze a teljesítményértékelő rendszer átalakítása.

Az emberi tényező eszközei lehetnek:

- saját tapasztalat,
- új munkatárs felvétele,
- kongresszusok, fórumok,
- megfelelő, nyílt kommunikáció,
- vállalati pletyka.

A tudásmenedzsment technológiai eszközei lehetnek:

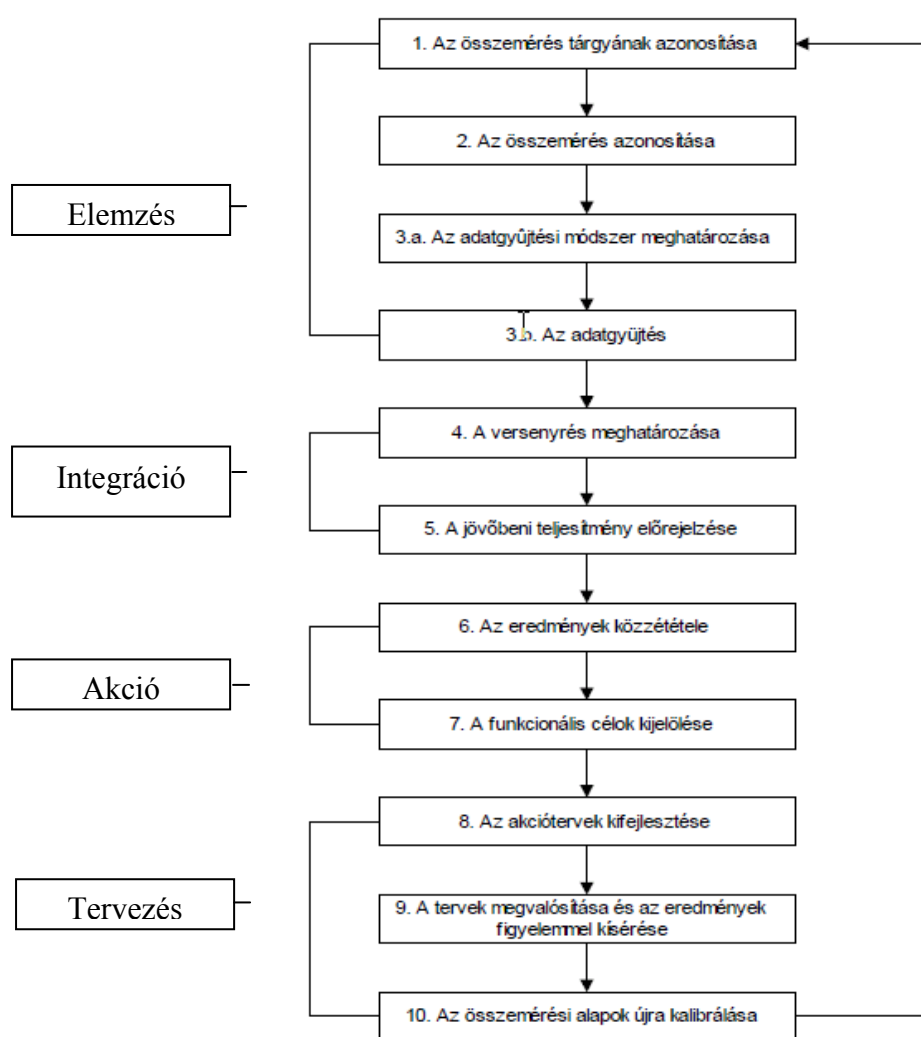
- strukturált tárolókban, mint például adatbázis, szakértői rendszerek, tudástérkép, tudástár, *best practice*, műhelymunka (*Workshop*) tapasztalatok, értékelő (*Ranking*) rendszer hozzászólások, javaslatok kezelésére, cselekménykövető felülvizsgálat (*After Action Review- AAR*), tudásfigyelés (*Knowledge Attention*), tanulókártya (*LLC*), kompetencia-mátrix,
- strukturálatlan tárolókban, mint például a munkatársak emlékezetében illetve jelentések, feljegyzések formájában.

A fentiek alapján belátható, hogy a tudásmenedzsment nem képzelhető el informatikai rendszerek hatékony támogatása nélkül, mivel a folyamatosan változó rendszerben a kölcsönhatásos kapcsolatok során a tudás folyamatosan fejlődik.

A benchmarking lehetőséget nyújt arra, hogy egy sikeresnek számító problémamegoldást, folyamatot adott feltételek mellett átvegyenek és a saját céljaikat elérhessék ezáltal. Evans (1997) úgy definiálta a benchmarkingot mint egy jó kezdet az üzleti gyakorlat megújításához.

Olyan összehasonlításon, elemzésen és értékelésen alapul a benchmarking, ahol a mérések és az általa meghatározott lépések eredménye költségben, időben és minőségben mérhető.

A technológiai eszközök között említett *best practice* Camp (1998) értelmezése szerint a benchmarking keretein belül annak sikerességét támogatja. A 10 lépésből álló folyamatrendszert is ő dolgozta ki (12. ábra). A módszer előnye, hogy olyan bevált rendszerrel, termékkel méri össze a saját termékét, folyamatát, amely sikeresnek mondható előre meghatározott feltételek alapján. Nem konkrét „receptet” ad, hanem gondolkodásra serkenti az arra nyitott szervezetet és továbbgondolásra készíti ez által.



Forrás: Székely (2009) Camp (1989) alapján

12. ábra A benchmarking 10 lépésből álló folyamatrendszere

Erőforrásnak nevezzük mindazokat az anyagi és immateriális javakat, vagyontárgyakat, valamint egyéb tényezőket, amelyekkel rendelkezik a vállalat.

- Az anyagi erőforrások (tangible resources) közé soroljuk például a gépeket és berendezéseket, a nyersanyagokat, a telephelyeket, vagy a pénzügyi eszközöket.
- A nem anyagi (immateriális) erőforrások (intangible resources) között elsősorban a vállalat munkatársainak know-how-ját, valamint a szabadalmakat, a márkaneveket, valamint a vállalati arculatot lehet megemlíteni.

Képességek- kompetenciák

A kompetenciákkal azt tudjuk leírni, hogy milyen mértékben képes kihasználni erőforrásait a vállalat azok célirányos kialakításával és koordinálásával. A képességek a vállalat szervezetében, folyamataiban és vezetési rendszerében (pl. a tervezési és ellenőrzési rendszerben) testesülnek meg, együtt határozzák meg azt, hogy milyen teljesítmény érhető el, milyen súllyal jelenik meg a szervezet a piacon.

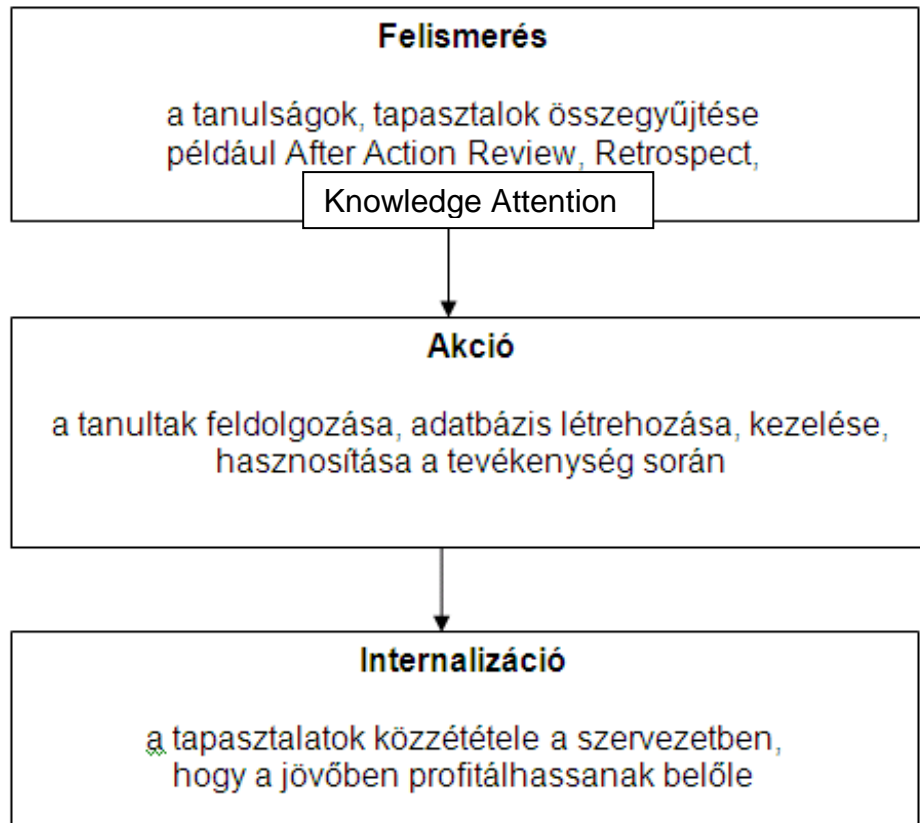
Elképzelhető, hogy hasonló vállalatok a kompetenciákban térnek el egymástól. Az alapvető kompetenciák (core competencies) azokat az erőforrásokat és képességeket foglalják magukba, amelyek a speciális versenyfeltételek között különösen fontosak a vállalat számára. Azt a folyamatot, amely során feltárják és értékelik a kompetenciákat és erőforrásokat competence audit-nak nevezzük.

Tanulókártya (LLC)

Az amerikai hadseregnél a 90-es években indult a Lessons Learn Card bevezetése³, melynek eredményeként teljesítménynövekedést tapasztaltak. A katonai műveletek tapasztalatait rögzítették abból a célból, hogy a tevékenység ismétlődésénél felhasználhassák a művelet során tanultakat. Az utólagos tanulás a tudásmenedzsment egyik eszközének tekinthető ezáltal. Ez a kezdeményezés szélesebb körben használható lett, kézikönyv született, ami segítséget nyújt a tapasztalatok rögzítésében és így mérhető teljesítménynövekedést eredményezett.

³ Lessons Learned Handbook 2nd Edition NATO (2011)

A kézikönyv a következő lépések során (13. ábra) rögzíti a tapasztalati tanulás folyamatát:



Forrás: Saját szerkesztés

13. ábra A tapasztalati tanulás folyamata

A szervezeti kultúra támogatása elengedhetetlen a tapasztalati tanulás sikerességéhez. A szervezet nagyságától függően alkalmazhatnak saját facilitator - moderátor személyt, valamint lehetőség van külső szakértő bevonására a felismerés rögzítéséhez.

A cselekménykövető felülvizsgálat (*After Action Review*) folyamat elsősorban rövidebb projektek, feladatok tapasztalatainak rögzítésére szolgál. Az időtartama fél órától maximum 2 óráig tart. Ez a megbeszélés előre meghatározott protokoll alapján, strukturáltan, előre meghatározott kérdéssor alapján kerül rögzítésre. A helyszín célszerűen kapcsolódik azon projekthez illetve tevékenységhez, amelynek a tapasztalatait rögzíteni szeretnék. Elképzelhető földrajzi távolságok miatt videokonferencia és egyidejű elérés alkalmazásával.

A kérdések a következők:

1. Minek kellett volna történnie a tevékenység folyamán, mi volt a cél?
2. Mi történt valójában? Tudták tartani az időtervet?
3. Mi okozta az eltérést? Milyen tényezők segítettek a cél elérésében? Milyen tényezők hátráltatták a cél elérését?
4. Mit tanultunk ebből, és mit fogunk megváltoztatni?

A visszatekintés (*Retrospect*) eszköz egy hosszabb folyamat tanulságainak leírására rögzítésére alkalmas, az *After Action Review*-nél hosszabb idő alatt kerülnek a tapasztalatok, tanulságok rögzítésre. Az időtartama egy munkanap. Amennyiben a tapasztalatok, tanulságok leírása nem csapatmunka, hanem egyértelműen egy személyhez köthető, célszerű egyéni tanulási interjú eszköz alkalmazása.

A Toyota fejlesztette ki a lean gondolkodásmódot, és azóta széles körben - szinte minden ágazatban- erre a filozófiára és módszerre igyekeznek áttérni. Egy olyan vállalatirányítási rendszer, amelynek célja, a termékek és szolgáltatások gazdaságos előállítása. Elsősorban a vevő teljeskörű kielégítése a cél, kevesebb erőforrással (idő, tőke, alkalmazott) ad a vevőnek jobb minőségű terméket, szolgáltatást. A folyamatok hatékonyságának növelésével és a veszteségek csökkentésével a pazarlást szünteti meg illetve minimalizálja (Womack-Jones 2009). Meghatározták azt az öt pillért, ami a lean filozófia alapja: érték, értékáram, áramlás, húzó rendszer, folyamatos fejlesztés. A stratégiai szinten meghatározott alapelveket az operatív szinten lévő eszközökkel kívánják elérni. A Deming-ciklust, vagy PDCA-ciklust (terv-cselekvés-ellenőrzés-korrekció) kibővítették a helyzetfelismeréssel, ami a helyzet felmérésére ad lehetőséget.

A felismeréshez használható egyik legfontosabb eszköz az 5W azaz 5 miért-módszertan. Ez a problémamegoldás egyik, elsősorban a lean vállalatoknál alkalmazott eszköze. Segítségével ok-okozati kapcsolatok tárhatóak fel 5 miért kezdetű kérdéssel, és megtalálható a probléma valódi oka (gyökérok). Ez az módszer a Toyota alapítójától, Sakichi Toyodától származik.

1. *What?* Mit csinál?
2. *Why?* Miért? Miért van szükség a feladatra?

3. *Where?* Hol?
4. *When?* Mikor?
5. *Who?* Ki csinálja?

Egy kis- vagy középvállalkozás esetében elegendő, hogy első lépésben a felmerülő problémát azonnal megszüntesse, illetve ezek után tárja fel az azt kiváltó okokat. Célszerű megelőző intézkedéseket hozni annak érdekében, hogy e hibák a későbbiekben még egyszer ne fordulhassanak elő.

8D Problémaelemző és folyamatos fejlesztést elősegítő elemei Gregasz (2009) alapján. A Six Sigma Ford által kifejlesztett módszertanán belül ezt az eszközt a gyártási minőségbiztosítási területen alkalmazzák:

- D0 - Awareness of Problem* - A problémajelenség érzékelése, azonosítása, a 8D alkalmazás szükségességének értékelése, előkészítése, indítása.
- D1 - Use Team Approach* - Problémamegoldó team alakítása.
- D2 - Describe the Problem* - A probléma leírása.
- D3 - Implement and Verify Interim (Containment) Action(s)* -Ideiglenes, azonnali intézkedések megtétele a probléma és hatásának izolálására.
- D4- Define Root Cause(s)*-Az ok források felderítése, mélyvizsgálata, elemzése, a lehetséges megoldási lehetőségek meghatározása, megoldáspróba.
- D5 - Choose/Verify Corrective Actions*- A véglegesítendő javító intézkedések kiválasztása, amelyekkel a probléma és a kicsúszási lehetőségek megszüntethetők.
- D6 - Implement Permanent Corrective Actions*- A javító intézkedések bevezetése.
- D7 - Prevent Recurrence*-A megelőző intézkedések meghatározása és bevezetése a probléma visszatérésének megakadályozására.
- D8 - Congratulate Your Team*- A team munkájának elismerése.

A tudásmenedzsment eszközök a következő forrásokon át segíthetik a tudás felszínre hozását.

- Személyes tudásátadás, ahol nyílt beszélgetés formájában beszélgetnek a konkrétan a projekthez és témához kapcsolódó tapasztalatokról.
- Szakértői segítségnyújtás (*Peer Assist*), amikor a tapasztalattal rendelkező személy vagy csoport elmegy a tapasztalatra igényt formáló személyhez vagy csoporthoz, hogy a nyújtott információval átadhassa tudását és ezáltal segítséget nyújtson.
- Tanuló látogatás, amikor a tanulni szándékozó személy vagy csoport keresi fel a tapasztalattal rendelkező személyt vagy csoportot
- Az utóbbi kettő kombinációja egy műhelymunka (workshop), melynek keretein belül lehetőség nyílik a tudás megosztására, információcserére
- Tudás piac, amennyiben egy adott témával kapcsolatban van szükség információra
- Legjobb példa (*best practice*). Amennyiben többen foglalkoznak párhuzamosan hasonló témával, és az ő tapasztalatukat a munka során lehet hasznosítani
- Tudásközösséghez kapcsolódó tudáscsere. Ez elképzelhető személyesen és online formában is.

Tudásfigyelés (*Knowledge Attention*) egy speciális tudásmenedzsment eszköz arra, hogy a szervezetet elhagyó dolgozó tudását rögzítsék. Ezt elérhetik akár pénzzel történő motivációval vagy közvetett módon, például az utolsó bónusz kifizetésének feltételeként ennek az interjúnak a végrehajtását írják elő a vezetők.

A tapasztalat hasznosításához célszerű megadni azt a területet, hogy az adatbázisban könnyen felismerhető, azonosítható legyen az ismeret (tudásanyag) a lehetséges alkalmazhatóságot (következő használatot) elősegítve. A következő fejezet a tudás mérésének lehetőségeit illetve a tudásaudit módszertanát mutatja be.

2.2.4 A tudás mérése

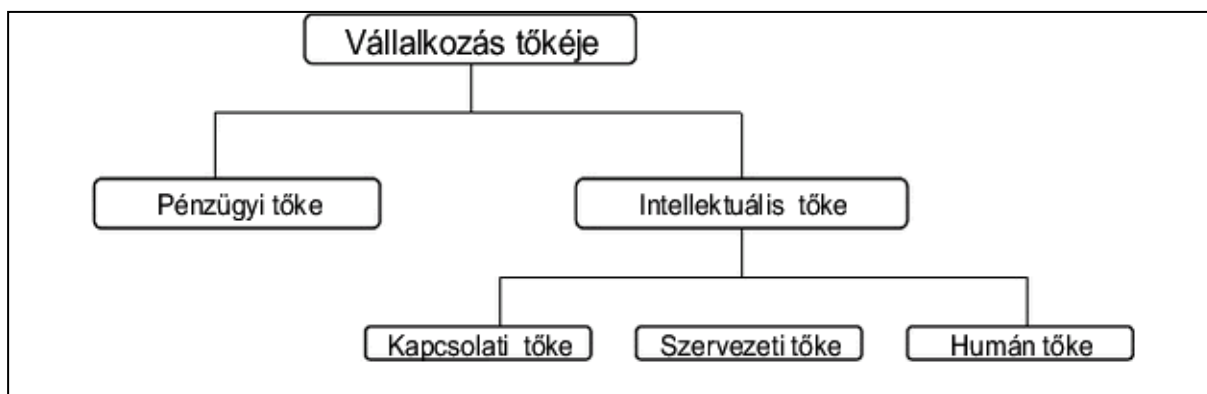
Mérlegadataik mellett a cégek egyre gyakrabban tesznek közzé nem pénzügyi adatokat, mint amilyen például a vevői elégedettség vagy a munkatársak elégedettsége; ha ezek között az információs tőke is szerepelhetne, az azt tanúsítaná, hogy a cégek fontosnak tekintik információvagyonukat, mint például a bizalom, az emberi megbízhatóság, az érzelmi

intelligencia, a segítségnyújtás, a tudásátadás, az intellektuális tőke. A vállalati tudásvagyomból a tőke kezelése és megosztása, a kultúra, a motiváció, a megbecsülés létfontosságúak. A speciális, nehezen kimutatható tőke elemek között ebben a fejezetben a szerző a tudástőkére, a szellemi tőkére és azok mérési lehetőségeire teszi a hangsúlyt.

A szellemi tőke méréséhez Sharma (2001) szerint a figyelembe kell venni a következő alapelveket:

1. Rendszerben történjen a felmérés és az eredmények közzététele.
2. A méréshez használt mutatókat a vállalati környezettel együtt kell értelmezni, amennyiben lehetséges részlegenként
3. Több típusú mérőszám használata javasolt, az új mutatószámokon kívül a klasszikus mutatókkal is mérjék a szervezeti egységeket
4. Az időbeli összehasonlíthatóság biztosíthatósága, javasolt a változás vizsgálata elkülönült számadatok helyett.
5. Olyan mutatószámrendszer kidolgozása, amellyel más vállalatokkal való összemérés lehetősége is fennáll.

Az a hatás, miszerint a vállalatok piaci és könyv szerinti értéke látványosan szétválak, számos tényezőre vezethető vissza, ám a leggyakrabban mégis a tudásalapú gazdaságban mindinkább felértékelődő intellektuális tőke létét idézik magyarázatként. Jánossy Ferenc már 1966-ban írt tanulmányában kifejtette, hogy a humán tőke a gazdasági növekedés valódi hordozója.



Forrás: Gyökér-Finna-Krajcsák (2010)

14. ábra A tőkeszerkezet típusainak bemutatása⁴

⁴ Boda 2005-ben szinonimaként említi az intellektuális, a szellemi tőkét és a Sveiby által megnevezett tudástőkét. A szerző az értekezésben a szellemi tőke fogalmat használja.

A szellemi (intellektuális) tőkét strukturális (szervezeti) tőke és emberi(humán) tőke, továbbá a kapcsolati tőke alkotja (14. ábra). Ez az új tőkefajta nagyban hozzájárul ahhoz, hogy a vállalatok a vevőkkel, beszállítókkal való kapcsolati tőkéjüket értékelni tudják. Brooking az emberközpontú eszközök körébe sorolja más felosztásokhoz hasonlóan a képzettséget, a munkával kapcsolatos ismereteket és kompetenciákat (2006). A következő (2.) táblázatban Gyökér Irén (2004) három kutató osztályozási rendekben különböző nézeteit hasonlította össze.

2. táblázat A szellemi tőke összetevői

Edvinsson & Malone	Brooking	Sveiby
Szervezeti tőke (folyamati és innovációs tőke)	Immateriális vagyonelemek Infrastrukturális eszközök	Belső struktúra
Vevői tőke	Piaci eszközök	Külső struktúra
Humán tőke	Emberközpontú eszközök	Alkalmazottak kompetenciái

Forrás: Gyökér (2004)

A munka révén előállított javak egy része dologi természetű, más része nem materiális, immateriális vagy szellemi termék, eszköz. Egy vállalat tőkéjét a pénzügyi tőke mellett társadalmi és szellemi tőke is képviseli. Az ember a szervezet egyetlen innovatív erőforrása, a tudás-auditokon a vizsgálat kulcsfontosságú központi szereplője. Az immateriális javakat nem úgy, mint a termékeket, technológiákat nehéz utánozniuk a versenytársaknak, mert az emberek és szervezetek egyedi tudásában, képességeiben gyökereznek, így ezek a fenntartható hosszú távú versenyelőny forrásai.

„Tőke az, ami szűkösen áll rendelkezésre, hasznossági funkciót tölt be, érték formában kifejezhető erőforrás, amelybe beruházható és amelyet, ha beruháznak, megtérül.” (Balogh Smith nyomán, 2006. 4. oldal) Smith kifejtette, hogy a társadalom valamennyi tagjának hasznos tudásainak és képességeinek összessége állóeszköznek tekinthető. Mivel a tudások és

készségek megszerzése, tanulmányainak költsége is az ember értékét növeli, ezért személyben rögzült és megtestesült tőkének kell tekinteni.

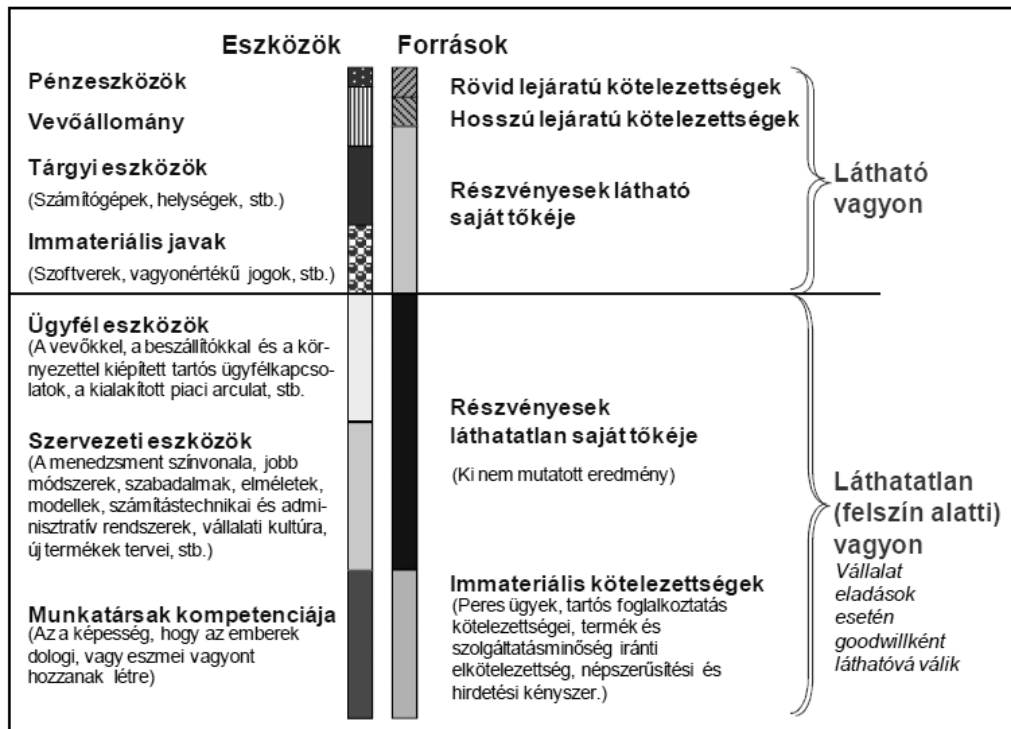
A tőke fajtái:

- tárgyi tőke (Balogh 2006)
- emberi tőke, a tudások, készségek és tanulmányok által nött érték (Balogh 2006)
- személyi tőke, amely a tapasztalatok, hatások által történő értéknövelést tartalmazza (Balogh 2006)
- társadalmi tőke, kapcsolati tőke (Balogh 2006)
- szellemi tőke: „vagyonként megtestesülő bármilyen tudás, információ, szellemi tulajdon, tapasztalat, azaz a hasznos tudás összessége emberi és strukturális tőke kombinációja, kiegészítve az ügyfél-tőkével” (Gyökér 2004, 52. oldal).

A szellemi tőkére több definíciót írtak le a kutatók. Stewart (1990) - akitől az elnevezés is származik- szerint a szellemi tőke a szervezet eszmei vagyona. Brooking szerint az immateriális javak azon kombinációját jelöli, amely a szervezetet működőképessé teszi (1996).

Szeles 2008-ban ezt írta: „A szakírók és a tudományos kutatók egybehangzó állítása szerint valamikor 2020 körüli időre teljesen megfordul a vagyonszemlélet: a materiális vagyon hegemoniáját és egyeduralmát megszünteti, sőt helyét, jelentőségét átveszi az immateriális, vagyis láthatatlan vagyon. A világ legnagyobb és legsikeresebb cégei körében végzett vizsgálatok azt bizonyítják, hogy a láthatatlan vagy eszmei vagyon aránya messze a materiális vagyonyhányadot meghaladó egy-egy szervezet vagyonstruktúráján belül. Bizonyos iparágakban ez több tízszeres, vagy akár még nagyobb különbséget és aránytalanságot is előidézhet – természetesen az immateriális vagyontartalom javára”(Szeles, 2008.4.oldal).

Boda Sveiby kutatásait felhasználva ábrázolta (15. ábra) a vagyonelemek összetételét és egymáshoz való viszonyát. Mely elemek tartoznak a számvitelben ismert Eszközök és Források csoportba, és jellemzően mit tartalmaznak.



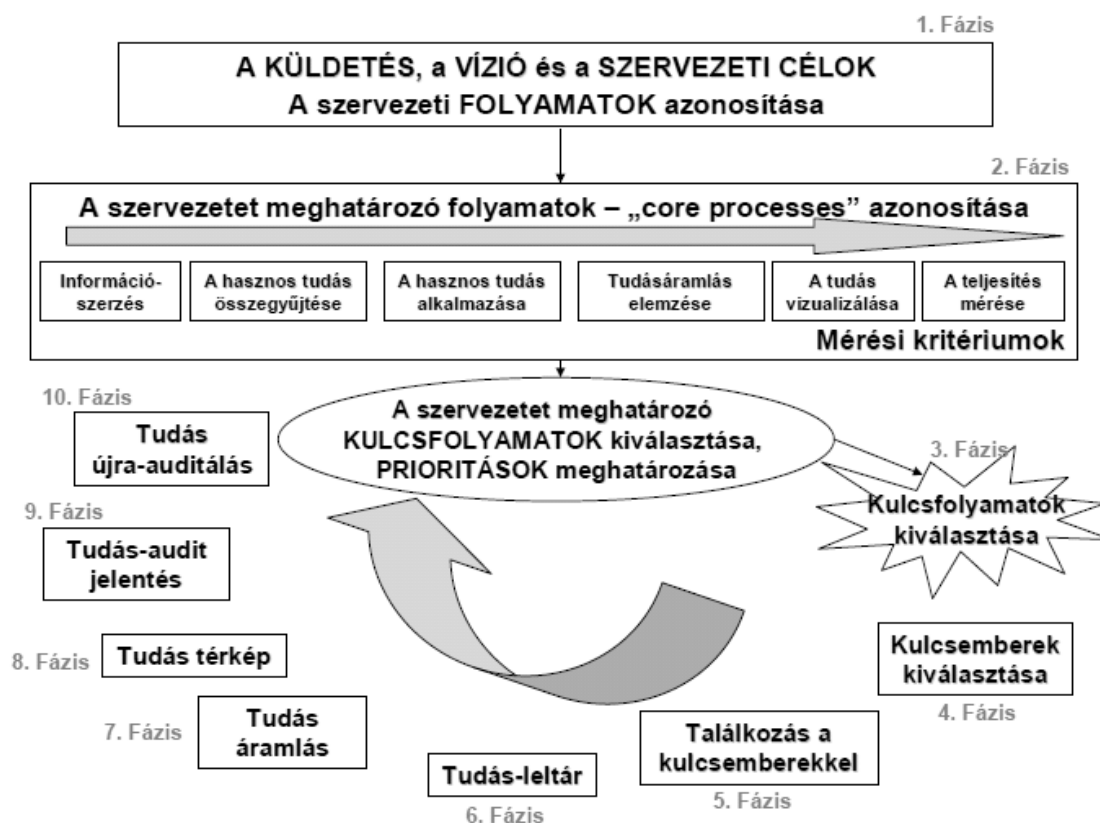
Forrás: Boda (2008) Sveiby (2001) nyomán

15. ábra A tudástőke tartalma

A tudás-audit a szervezet tudásbázisának felmérésére, a tudásteremtés feltételeinek vizsgálatára szolgál. Célja olyan akciótervek kidolgozása, amelyek a szervezeten belüli tudásáramlást segítik, a külső tudáselemek felhasználásának hatékonyságát javítják.

A tudásaudit a tudásmenedzsment elemek feltárását követően készíthető el, amely hatékony alapot nyújthat a szervezetfejlesztés során. A tudás-auditokon fontos, hogy választ kapjunk a következő kérdésre: Hogyan lehet megszerezni és továbbadni a szervezeten belül a hasznos tudást? (ld. 16. ábra) A küldetés, a vízió és a szervezeti célok értelmezését követően egyértelműen meg kell határozni, hogy melyek azok a szervezeti folyamatok, amelyek a vállalat működését leginkább meghatározzák: azonosítani kell az alapvető folyamatokat - core process. A folyamatok prioritásának felállításakor kiemelt figyelmet kell fordítanunk a mérési kritériumok pontos meghatározására, hiszen a kritikus sikertényezőknek való megfelelés biztosítja a vállalat számára a vevői megalégedettséget, melynek elérése minőségi szempontból minden vállalat esetében elengedhetetlen. A szervezeten belüli tudástár lokalizálásában és a hasznos tudás feltérképezésében a menedzsment által meghatározott kulcsemberek játsszák a főszerepet. Fontos, hogy a vezetőség az audit során biztosítsa a stabil

háttérrel a vállalat dolgozói számára, és egyértelműen tudatosítani kell a kulcsemberekben, hogy a cél a vállalat hosszú távú versenyképességének növelése. A tudás-auditok fontosságát alátámasztja, hogy az ember a szervezet speciális erőforrása, fizikai és szellemi tevékenysége révén termel értéket.



Forrás : Markó (2012) Hylton (2002) alapján

16. ábra A tudásaudit módszertana

A tudásaudit során terület-specifikus kérdéslisták és személyes interjúk segíthetik az auditorok munkáját abban, hogy a szervezeten belüli tudásáramlás feltérképezése, elemzése a lehető legteljesebb legyen.

2.2.5 A tudás tárolásának technológiai lehetőségei

Széleskörű a feltételezés, hogy elegendő importálni a tudományos termékeket, nem kell a tudásiparba befektetni. A szerző személyes véleménye szerint a megfelelő technológiai háttér lehetőséget nyújt a hatékony felhasználásra.

A tudásmenedzsment eszköztárhoz való hozzáférés újabb kihívások elé állítja az informatikai szakembereket. Számos, egymástól különböző adatbázist kell hozzáférhetővé tenni a munkavállalók részére. A tudás jelentős hányada a dolgozók fejében, illetve a közösség elől elzárt számítógépen kerül elmentésre. Ez az egyik probléma, de komoly kihívás a másik véglet is, amikor nagy mennyiségű adat van strukturálatlanul a központi szervereken. A hatékony csoportmunka elősegítése céljából szükség van az elvárásoknak megfelelő szoftver, illetve adatbázis alkalmazására.

A tudástár egyik nagy előnye, hogy a gyakorlati kompetenciát megjeleníti, és könnyebben elsajátíthatóvá teszi. A tudástárban megőrzött kompetenciák így a szervezeti tudás részét fogják képezni. A tudástárban lévő adatok, információk és esettanulmányok utólagos vizsgálata, elemzése, feldolgozása új tudás létrehozására is alkalmas. Mindenki által hozzáférhető, egyénileg vagy csoportosan tudás sajátítható el a tudástárból. Adatokkal, információkkal segíthet a felmerült problémák megoldásában.

A tudástár nem alkalmas közvetlen döntéshozatalra, csak a döntések előkészítéséhez szolgál adatokkal, információval. Amennyiben a szervezet szükségét látja tudástár létrehozásának, az első feladat a tudástár által elérhető célok meghatározása. A cél konkrét meghatározása, a határok kijelölése után tisztázni kell, hogy milyen forrásból, milyen úton kerül a tudás begyűjtésre. A feldolgozás módszertanának meghatározását követően a feltárt tudásforrásokból a tudás begyűjtése történik. Annak rögzítése fontos momentum, hiszen az új információk itt kerülnek feltöltésre a tudástárba. A tudás rendezése és rendszerezése, valamint a használatára vonatkozó szabályok kidolgozása a tudástár használhatóságának fontos eleme. A tudástár használata közbeni tapasztalatok gyűjtése után a használati tapasztalatok alapján levont következtetések rögzítése történik. A tudástár hosszú távú használhatóságának feltétele, hogy biztosítson keretet az új tudást illetve tapasztalatot tartalmazó dokumentumok felvitelére.

A tudás megfelelő tárolása lehetőséget nyújt az újabb felhasználásra, annak szélesebb körű hasznosítására. A strukturált tároláshoz az adatbázis kezelőnek, illetve más szoftvernek a következő tulajdonságokkal kell rendelkeznie:

- képes legyen csoportmunka alkalmazás rögzítésére,
- komplex keresés és indexelés megvalósítására kulcsszavak, témakörök alapján akár hasonló nevű fogalmak beállításával is,
- megfelelő egyidejű hozzáférésre és dokumentum nyilvántartásra,
- ügykövetés biztosítására,
- intranet rendszeren belül szakmai fórumok, chat alkalmazására.

Az informatikai fejlesztő ipar kihasználta ezt a lehetőséget, folyamatos fejlesztések során létrehozott olyan hardver és szoftver környezetet, melyek elősegítik a szervezetek tudásmenedzsment eszközeinek megfelelő hasznosítását és megoldásokat kínálnak az dokumentum-, folyamat- és tudáskezelés területén.

A tudásbázis (erőforrás) lehet emberi is, és formalizált is, míg a tudástár olyan információs adatbázis típus, ahol az adatok és szabályok megfelelő címkével kerülnek rögzítésre, tárolásra. Az Oracle (2010) definíciója alapján a tudásbázis a korábban felmerült és jelentett problémákra elkészített megoldásokat rögzíti. Lehetőséget nyújt a kulcsszavak alapján való keresésre, és a találatok megjelenítése után lehetőséget ad megjegyzés hozzáfűzésére. A mindennapi munkában nyújt segítséget, a szakmai tapasztalatok kerülnek rögzítésre.

2.2.6 A tudástranszfer

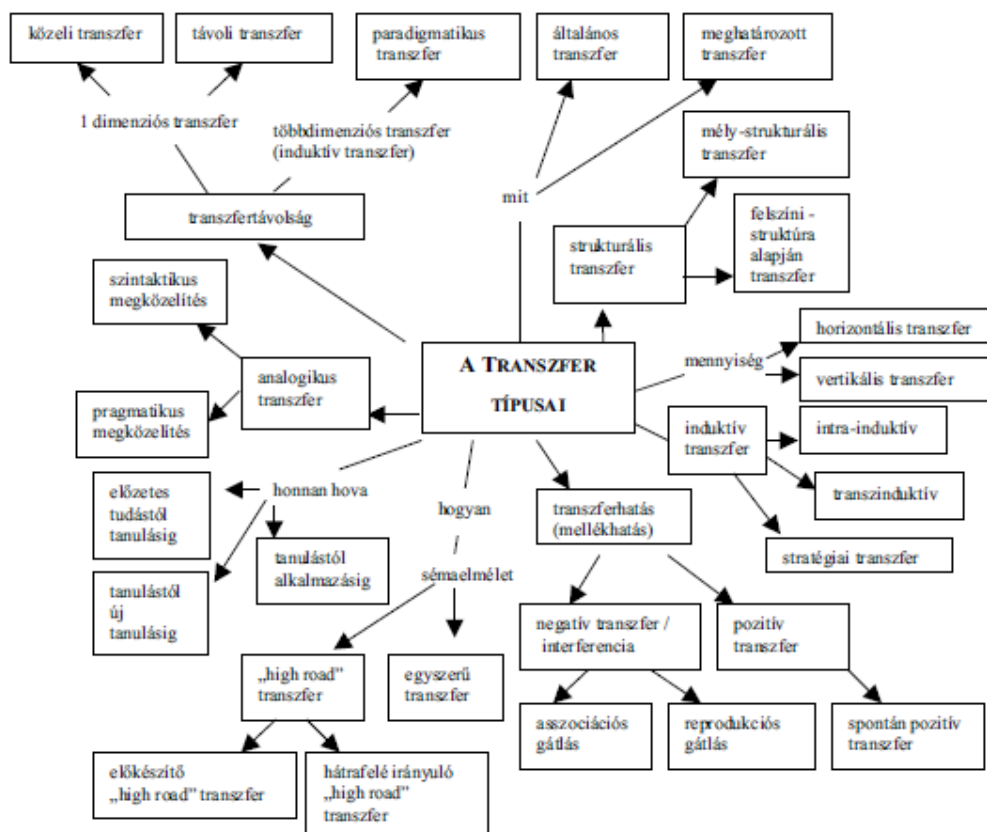
A tudástranszfer a minőségi tudás átadásának formája. Davenport-Prusak szerint „a szervezetlen tudástranszfer nélkülözhetetlen a vállalat sikerének szempontjából” (2001 104. oldal). Példának hozzák fel a kutatásaikból, hogy a vezetők szerint a tudástranszfer legjelentősebb csatornája a személyes találkozás, és a csoportok tagjainak 1-2 évente való cserélgetése.

A tudástranszfer lehetőséget teremt arra, hogy a szervezetben jelen lévő tartalékokat feltérképezzék. Ezek a tartalékok lehetnek eszközök illetve szellemi tőke, melyek

mozgósításával lendületet biztosít a tudástranszfer a szervezeti tőke fejlesztéséhez, illetve piacgazdasági kihívásokhoz való alkalmazkodáshoz. A tudástranszfer- tudásátadás valójában két részből áll Davenport szerint. Egyrészt a továbbításból, másrészt a fogadásból. Ha az átadott ismereteket a címzett nem, vagy nem úgy fogadja be, ahogy az átadó szeretne volna, a tudásátadás valójában nem is jön létre. Akkor jön létre a tudástranszferálása, ha hasznot teremt. A csoportmunka, tehát a szervezeten belül egyénekből szervezett csoportok célja az egyéni teljesítmény és a hatékonyság növelése a különböző kompetenciák összehangolásával. Ezzel összefüggésben kijelenthető, hogy a hatékony tudásmegosztás esetében feltétel, hogy a megfelelő technológiai háttér rendelkezésre áll, valamint a szervezeti kultúra támogatja a tudásmegosztást. Magába foglalja a megfelelő tudásmenedzsment eszközök alkalmazását valamint azt a feltételt, hogy a tudásmegosztás során a szervezet tagjai a dokumentálást is fontosnak érzik azon túl, hogy szóban megosztják tapasztalataikat.

A tudásátadás Davenport-Prusak szerint két részből áll. a továbbításból és a tudás felszívásából. Véleményük szerint „nem történik valódi tudástranszfer akkor, ha az ismereteket nem fogadja be a másik fél” (Davenport-Prusak, 2001, 115. oldal). A tudás elérhetővé tétele nem jelent átvitelt egyértelműen. Csak akkor következik be, ha a továbbítás és a befogadás hasznot hoz a vállalatnak. Az új ismeretek valamilyen magatartásváltozást idéznek elő, vagy újszerű gondolatok kialakulásához vezetnek. Gyakori a kutatók szerint, hogy valaki érti és magáévá teszi a tudás, de különböző megfontolások miatt nem használja, azt állítják: „a tudás nem egyenlő a cselekvéssel”.

A szerző negyedik hipotézisének elméleti hátterét bemutatva a tudásátadás fajtáinak bemutatását fontosnak ítéli meg. A tudásátadás történhet közvetett és közvetlen módon. Közvetett módon dokumentációk, feljegyzések, tudásmenedzsment eszközök formájában, közvetlen módon személyes kommunikációval, valamint írásos formában: e-mail illetve chat formájában. Molnár 2002-ben a transzfer tipizálásait kutatta (17. ábra), és kimutatta azok típusait, tulajdonságait.

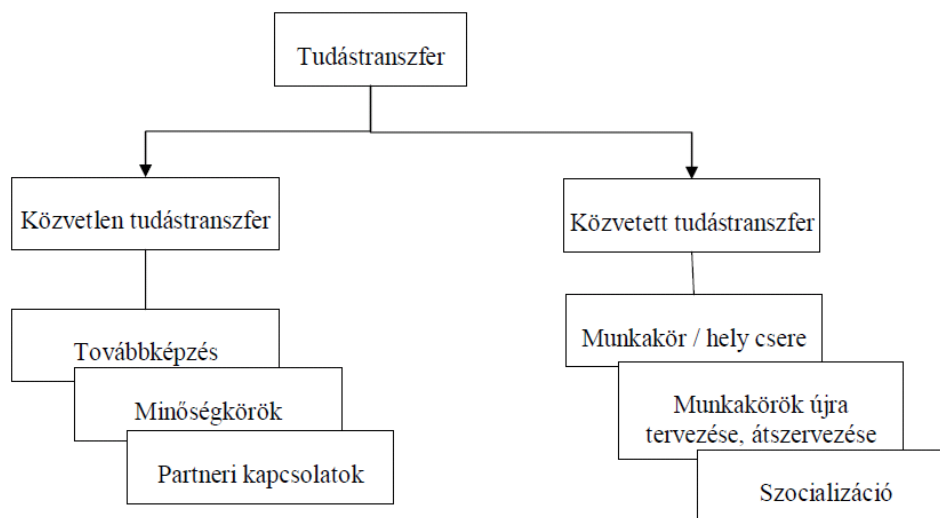


Forrás: Molnár Gy. (2002)

17. ábra A transzfer különböző tipizálásai

A közvetett tudástranszfer a kommunikáció lehetőségén kívül annak helyszíne alapján is lehet közvetett (17. ábra) Munkakör illetve munkahelyváltással a tudás közvetett módon kerül átadásra, míg továbbképzés, személyes partneri kapcsolatok esetén közvetlen módon történik a tudásátadás.

A tudás elosztása és a munkamegosztás elve a tudás elosztásának ésszerű szabályozását követeli meg, elsősorban az egyéni tudás csoport- és szervezeti dimenziókba való eljutását kell biztosítani.



Forrás: Molnár et al. (2003)

18. ábra A tudástranszfer típusai

A tudásátadással kapcsolatban, mivel emberek között történik, felléphetnek különböző kommunikációt segítő és akadályozó tényezők. A kommunikációt és a tudásátadást segíti a szervezett kereteken belül illetve kívül zajló beszélgetés. Alan Webber 1993-ban írta, hogy az új gazdaságban a munka legfontosabb formája a beszélgetés. A beszélgetéseik alatt továbbgondolják saját véleményüket és megosztják ismereteiket, így ez által új tudás születik. Davenport és Prusak az „Italautomaták mellett és vállalati büfében kibontakozó beszélgetésekre” alapozza a tudástranszfert. (2001, 105.oldal). A kreatív ötletekről úgy gondolják, hogy nem feltétlenül az íróasztal mellett születnek. Tudásmegosztó mechanizmusokként említik azokat az együttléteket, amikor csoportos vacsorákat szerveznek, vagy szórakozóhelyeket közösen látogatnak meg. Göndör (2004) szerint a tudástranszferben szerepet játszik az átadó és átvevő érzelmi intelligenciája.

Az emberi mibenlétből eredő negatív hatások is felszínre kerülhetnek a tudásátadással kapcsolatban:

- tudásirigység, ami azt jelenti, hogy a munkatársak a tapasztalataikat nem osztják meg szívesen a szervezet más tagjaival,
- tudásféltékenység. A Katolikus lexikon így definiálja: „a féltékeny ember nem adja tovább tudását és nem hagy maga mellett felnőni másokat”,

- tudáshiány (Bencsik 2009)
- tudásvisszatartás (Bencsik 2009),
- tudáskonverziós hibák (Bencsik 2009),
- eltérő kultúrák, szókincsek (Davenport-Prusak 2001),
- idő és találkozóhely hiánya (Davenport-Prusak 2001),
- bizalom hiánya (Davenport-Prusak 2001),
- intolerancia a hibákkal és a segítségkéréssel szemben (Davenport-Prusak 2001).

Lehetséges megoldásokat Davenport és Prusak felvázolt könyvében, amivel ezeket a gátló tényezőket illetve súrlódásokat csökkenteni lehet. A tudástranszferhez megfelelő helyszín illetve idő megteremtése, az alkalmazottak rugalmasságra nevelése, a kreativitás jutalmazása és az együttműködés támogatása.

2.2.7 A tudásmenedzsment és a vállalati kultúra összefüggései

A cél elsősorban nem a tudás birtoklása, egyértelműen az alkalmazotti tudás használata során kerülhet a vállalkozás versenyelőnybe a piaci társakkal szemben. A tudás kezelésére irányuló tevékenységeket többféle megoldással tudják támogatni: technológiai-informatikai, HR vagy szervezeti megoldásokkal.

Megfelelő képzések szervezésével biztosítható a tudásmenedzsment hatékonysága. A képzés és a tudásmenedzsment -mint két egymással szoros összefüggésben álló fogalom- egymás hatékonyságát erősíteni képesek.

Manapság a műszaki berendezések, illetve szoftver eszközök beszerzése valamint használata általános a logisztika területén, míg a tudáselemek a vállalatok számára kevésbé konkrét meghatározhatóak, jellemezhetőek. Az alkalmazotti tudás, készség, képesség jelentős differenciáló tulajdonsággal bírhat egy vállalkozás esetében, amit a felerősödött verseny tovább mélyített. A tudás a vállalatok egyre fontosabb erőforrásává vált, ezért tudatos megoldásokkal kell törekedni a szervezeti tudásban rejlő lehetőségek hatékony kihasználására.

A tudásmenedzsment nyolc kulcstényezője az IQ Consulting (2008) összeállítása szerint:

1. tudásalapú vállalati kultúra kialakítása,
2. az alkalmazottak folyamatos képzése és szaktudásuk továbbfejlesztése,
3. tudásalapú termékek és megoldások fejlesztése,
4. a vállalat szellemi tőkéjének maximális kiaknázása,
5. megfelelő környezet kialakítása a hatékony együttműködéshez és a tudásmegosztáshoz,
6. a megfelelő oktatási szervezet létrehozása,
7. értékteremtés az ügyfelek igényeinek alapos ismerete által,
8. a vállalati tudás befektetői értékévé formálása.

Manapság a szervezeti eredményesség elérése és folyamatos fenntartása a cégvezetők egyik legfontosabb feladata. A vezető képességeinek folyamatos fejlesztése, illetve az értékteremtő folyamatok tökéletesítése kulcsfontosságú szerepet tölt be a szervezet eredményességében.

A menedzsment akkor tud csak hatékonyan működni, ha a szervezet kultúrája ezt lehetővé teszi, támogatja. Ezért is fontos, hogy a vezető a vállalati kultúrát elfogadtassa munkája hatékonysága érdekében a csoportja tagjaival. A vállalati vagy szervezeti kultúra értékek és meggyőződések olyan rendszere, melyet a szervezet tagjai érvényesnek fogadnak el, és az új tagoknak is átadnak úgy, mint kívánatos magatartás és gondolkodásmódot. A szervezeti kultúra magában foglalja a viselkedési szabályokat, a munkaszervezetekben érvényesülő normákat, érzelmeket, klímát, a tagok által vallott domináns értékeket, a szervezet filozófiáját. Ezek a minták akár az után is fennmaradnak, hogy a szervezet tagjai kicserélődnek, mivel az eljárások rutinná alakulnak át. A vállalati kultúra elemei: döntési jog, felelősség elosztása, teljesítménymérés módja, vállalaton belüli kommunikáció módja, stressz helyzetek kezelése, vállalati légkör.

Kotter (1999) könyvében a menedzselés kifejezést hasonlítja össze az irányítással. Véleménye szerint a menedzselés „folyamatok összessége, amely emberekből és technológiából álló bonyolult rendszert működésben képes tartani”, míg az irányítás olyan folyamatok összessége, amely szervezetet alkot és a változó körülményekhez igazítja őket (35. oldal). Kritikusan jegyzi meg, hogy napjainkban az irányítással szemben a menedzselés kap erős

hangsúlyt. A szerző véleménye nem osztja ezt a nézetet, mert a menedzselés komplex folyamat és ott is számít a vezető a visszacsatolásra, hogy ezáltal a folyamatba való beavatkozást ne zárja ki. A nyolclépéses változtatáskezelési módszerében kimutatta az irányítás fontos szerepét és jövőkép kialakítása után felhívta a figyelmet annak kommunikálására. Az eredmény eléréséhez új megoldásokat kell a rendszerbe ágyazni és tevékenykedni azon, hogy azok a struktúrába, rendszerekbe és mindenekelőtt a vállalati kultúrába beépüljenek.

A szervezeti kultúra társadalmilag meghatározott, a megkülönböztetés alapjául Kono (1990) 5 fő típust határol el az uralkodó kultúra és a stratégia viszonya, valamint az alkalmazottak teljesítménye és elégedettsége kapcsán.

1. Pezsgő, élénk vállalati kultúra: Családias szellem, közös értékrend, világos célok, fogyasztóközpontúság és kiváló belső kommunikáció jellemzi őket. A beosztottak nem érzik nagynak a távolságot vezetőiktől.
2. Bürokratikus vállalati kultúra: Folyamat-központú, szabályokon alapuló kultúra. Az alkalmazottak kockázatvállalása csekély mértékű.
3. Stagnáló kultúra: A hagyományok tisztelete jellemző rá. Régebbi viselkedési mintákat követnek, befelé fordulók, érzéketlenek a környezeti változásokra. Az ilyen típusú kultúrákban nemigen születnek új ötletek.
4. Pezsgő kultúra a vezetők követelésével: a vezető határozott irányító szerepe érvényesül. A beosztottak megbíznak az erős vezetőben, az ötletek, értesülések is tőle származnak.
5. Stagnáló kultúra a vezetők követésével: autokratikus vezető jellemzi, akinek hibás döntéseit is kötelező végrehajtani.

A befolyásoló tényezők, amelyek a legnagyobb hatást gyakorolták a szervezeti kultúrára: tudásgyarapodás, technológiaváltás, változások a munkaerőben, változások az életminőségben.

Az értéktermelés döntően tudástermelés, tudástranszfer és tudáshasznosítás. A tudás csak részben jelenti a hagyományos szakmai ismereteket és kompetenciákat. Az új gazdaságot

jellemző verseny felértékelte a problémamegoldó képességet, a más kultúrákra vonatkozó ismereteket, és főként a személyiség osztatlan személyes erőforrásait. Diverzifikálja a kompetenciákat, új képesség-együttesek válnak meghatározóvá, amelyeket munkahelyi kompetenciának neveznek. A munkahelyi kompetencia a tudásgazdaságban és az új termelési folyamatokban való részvételhez szükséges képesség-készletet jelenti.

Az emberi tényező fontosságát hangsúlyozva megállapítható, hogy a sikeres szervezet működésének alapfeltétele az ott dolgozók elégedettsége. Az elégedetlenség feszültséget, konfliktust eredményez, és az a teljesítmény romlásához vezet. A vállalat alkalmazottai, vezetői akkor elégedettek, ha a vállalati kultúra az egyén számára elfogadható, s abban jól érzi magát, a kultúra és a vezetés kölcsönös hatást gyakorolnak egymásra. Az olyan szervezeti kultúra, mint a „Pezsgő, élénk vállalati kultúra” lehetővé teszi munkavállalói számára, hogy azok a munkájukkal kapcsolatban megélhessék saját fontosságukat és jelentőségüket, kisebb eséllyel termel kiégett munkatársakat. Fontos megadni a dolgozóknak az autonómiát, a szakmai fejlődés lehetőségét, az anyagi és erkölcsi megbecsülést. A munkahelyi esetmegbeszélések, szakmai továbbképzések, konzultációk, a szakmai túlterheltség szabályozására bevezetett rendszerek csökkentik a kiégés kockázatát. Támogatni kell a munkatársak közötti segítő, felelősség-megosztásra lehetőséget adó kapcsolatok kialakulását (csapatépítés).

A kis- és középvállalatok versenyélénkítő és a foglalkoztatottságot növelő - a felzárkózó országokban a gazdaság felzárkózásának gyorsítását is segítő - szerepüket csak akkor tölthetik be, ha tevékenységüket minél nagyobb arányban hatja át a kockázatvállaló, innovatív, vállalkozói gondolkodás és magatartás. A magyarországi kis- és közepes méretű vállalatok működését alapvetően befolyásoló dinamikus változások figyelhetőek meg az utóbbi egy, másfél évtizedben. A változások előidézőjeként több olyan tényező említhető meg, melyek a gazdálkodó szervezetek működésével, a gazdasági környezet állapotával kapcsolatban önállóan, vagy közösen fejtik ki hatásukat. Ezek közül tételesen megemlíthető az információ és a megszerzett tudás felgyorsult áramlása, a fogyasztói igények folyamatos és sokszor kiszámíthatatlan változása és a határok és politikai struktúrák felett átívelő érdekeltségek gazdaságsszervező szerepe. A változások egyik következménye az volt, hogy megváltoztak a vevői igények, a gazdálkodó szervezetek tevékenységével kapcsolatos követelmények. A termékminőség, a rugalmasság, a költséghatékonyság és az alkalmazkodóképesség váltak

meghatározó jelentőségűvé. A megváltozott és jelenleg is átalakuló gazdasági környezet és feltételrendszer, a korábitól eltérő piaci kultúra komoly kihívást jelent azon gazdálkodó szervezetek számára, melyek válaszolva a piac folyamatos kihívásaira, fenn kívánják tartani működőképességüket, meg akarnak felelni a tevékenységükkel érintetteknek.

2.2.8 A tudásalapú szervezet létrehozása - szervezetfejlesztés

A szervezetfejlesztés tervezett, a szervezet működésének egységét figyelembe vevő, rendszeresen alkalmazott vállalati stratégia. A tudásalapú kultúra megteremtése a cél, melynek eléréséhez kétféle eszközt lehet felhasználni. Azokat a munkavállalókat biztatják, akik akkor is megosztják a tudásukat, amikor ez nem kötelező. Rájuk lehet építeni a tudásmegosztást. Másik mód lehet, ha kötelezik a munkavállalókat bizonyos, esettanulmányok, példák dokumentálására. Erre megfelelő módszer az *After Action Review*.

A szervezetfejlesztés célja, hogy a szervezet életképes, versenyképes maradjon, valamint olyan eszköz, amellyel piacképesebbé, alkalmazkodóbbá tehető a vállalkozás. A vállalkozásnak a külső körülményekhez (gazdasági, pénzügyi, politikai helyzet, adók, törvények, stb.) alkalmazkodnia kell és a szervezetet úgy átalakítani, hogy a vevői igényekhez és a lehetőségekhez maximálisan alkalmazkodni tudjon.

A viselkedéstudományok fejlődése olyan elméleti háttérrel biztosít a szakemberek számára, melynek során a kapcsolatokra adott beavatkozások a problémák széles körére nyújtanak hatékony megoldást. Elméleti szinten a problémáknak a szervezetelméletre való beillesztése a gyakorlati hasznosítás során tanácsadói szaktudást fejlesztett ki, mely során a módszertani beavatkozások az érdekütközések jelenlétét tompítani tudják. A folytonosan visszatérő szervezeti problémák és a szervezetben dolgozók magatartásformái különböző tendenciát mutatnak, ahol a változtatás iránya és annak megközelítési módja együttesen adja a változtatás stratégiáját. A szervezetfejlesztés céljának meghatározása után következik a szervezeti diagnózis szakasza, amelyben a szervezeti egységek aktuális állapotának feltérképezése zajlik. Ehhez elengedhetetlen a rendelkezésre álló dokumentumok elemzése, illetve a szervezeti folyamatok megfigyelése, de hatékony módszer a strukturált interjúk és egyéb kérdőívek alkalmazása is.

A SWOT analízis (3. táblázat) alkalmazását az indokolja, hogy a szervezeti folyamatok eredménye két egymásra ható erőcsoport egyensúlyának a következménye, azaz az Erősségek (*Strengths*) állnak szemben a Gyengeségekkel (*Weaknesses*). E két erő belső dinamikáját befolyásolják a külső környezetből adódó Lehetőségek (*Opportunities*), és az azt visszavető Veszélyek (*Threats*). A következő táblázat egy járműipari beszállító a szerző által 2011-ben készített analízisének adatait tartalmazza, ahol markánsan kitűnik többek között a tudásmenedzselés hiánya, és hogy a szervezetfejlesztéssel kapcsolatos beavatkozások nem tartósak.

3. táblázat Egy járműipari beszállító SWOT elemzése

ERŐSSÉGEK	GYENGESÉGEK
Magas szakmai színvonalat képviselő munkatársak	Belső információáramlási problémák Túlszabályozottság
Optimális kapacitáskihasználás	Adminisztrációs, dokumentációs terhek
Vevőközpontúság	növekedése
A technikai színvonal hatása	A szervezetfejlesztés tartóssága. Egyes részlegeken erőforráshiány
LEHETŐSÉGEK	FENYEGETÉSEK
További informatikai fejlesztések	Ellenállás a szervezetfejlesztéssel szemben
Nyílt kommunikáció	A szervezeti változással kapcsolatos stressz.
Tudásmenedzsment elemeinek használata	Piac gyors változásai
A szervezetfejlesztés hatásvizsgálata	Rövid reakálási idő

Forrás: Saját szerkesztés

A szervezetfejlesztés során központosodik a sikertényezők meghatározása, az interjú során ezek feltárása, illetve megerősítése történik egy kellően kimunkált preferencia-sorrend felállításával. Segítségül szolgálhat az elégedettségi skálák használata. Ezek egy szervezeti terület vagy folyamat mérésére szolgálnak, a dolgozók által megítélt elégedettség, illetve értékpreferencia alapján. A számszerű értékelési technikák kialakításakor érdemes a szakirodalomból ismert attitűd-skálák bevált módszerére hagyatkoznunk.

Létfontosságú, hogy a vállalkozás a szervezetfejlesztés eredményeit, a szervezeti csoportok és az emberi kapcsolatok minőségének és folyamatának hangsúlyozását megtartsa és integrálja, ugyanakkor képes legyen a gyenge pontokat felfedni, és kiküszöbölni az abból eredő nehézségeket. A konkrét beavatkozási tapasztalatokkal való állandó szembesülés teheti az elméletet a gyakorlat számára is használhatóvá, és így alapja lehet az elmélet további tökéletesítésének, illetve a szervezet fejlesztésének. Klein és Klein szerint „létkérdéssé vált a szervezetek számára, hogy olyan szervezeti kultúrát alakítsanak ki, amely a kreatív, önállóan fejlődő dolgozókat vonzza és megtartja” (2006. 748. oldal)

A szervezetfejlesztés az adott szervezet vezetésének feladata, általában szűk körben és bizalmasan készül. Szükség esetén külső tanácsadó segítségét is igénybe veheti a szervezet. A tanácsadó feladata inkább az egyes alternatívák kidolgozása, összehasonlítása és elemzése - a vezetői döntés előkészítése kell, hogy legyen. Egy szervezet-átalakítási projekt mindig a szervezet méretétől és a változás nagyságrendjétől függ. A diagnózis alapján megtörténhet a beavatkozás megtervezése, illetve megvalósítása, amely a fejlesztés nagyságától függően érintheti az egész szervezetet (jövőtervező workshopok felállítása, stratégiai műhelymunkák létrehozása, szervezeti kultúrafejlesztés, változtatásmenedzsment stb.), vagy a kisebb csoportokat is (együttműködést javító workshopok, programok, csapatépítő tréningek az egymással kapcsolatban álló vezetők, beosztottak, illetve vegyes kultúrájú csoportok számára).

Természetesen a szervezetfejlesztés lehetőséget ad kizárólag egyéni fejlesztő beavatkozásokra is, úgymint vezetői konzultációk, teljesítményértékelésre való felkészítések vagy hatékonyságot célzó személyi tréningek.

A szervezeti beavatkozásokat a következőképpen csoportosíthatóak. Ezek a beavatkozások hatékony támogatást nyújtanak abban, hogy a kitűzött cél elérhető legyen. A szervezeti beavatkozása műhelymunka (Workshop) típusai a következők lehetnek:

- jövőtervező workshopok, stratégiai műhelymunkák,
- változás-, karrier-, teljesítménymenedzsment workshopok,
- vállalati kultúrafejlesztést célzó workshopok,
- visszajelzésül szolgáló workshopok.

A szervezetfejlesztés megvalósulhat olyan módon, hogy az alkalmazottak számára tréninget javasolnak. Ezek a következőfélek lehetnek:

- csapatépítő tréningek (beilleszkedés, együttműködés elősegítése, konfliktusok csökkentése),
- készségfejlesztő tréningek (verbális és nonverbális kommunikáció, konfliktuskezelés, önismeret, szociális érzékenység),
- szakmai készségfejlesztő tréningek (értékesítés, telemarketing, tanácsadás, ügyfélkezelés),
- formális szervezetfejlesztési tréningek (munkakörtervezés, iroda belső kialakítása, bérrendszer, ösztönzésmenedzsment, teljesítményértékelés),
- vezetői tréningek (vezetői hatékonyság, befolyásolás, döntéshozatal, kompromisszumkészség).

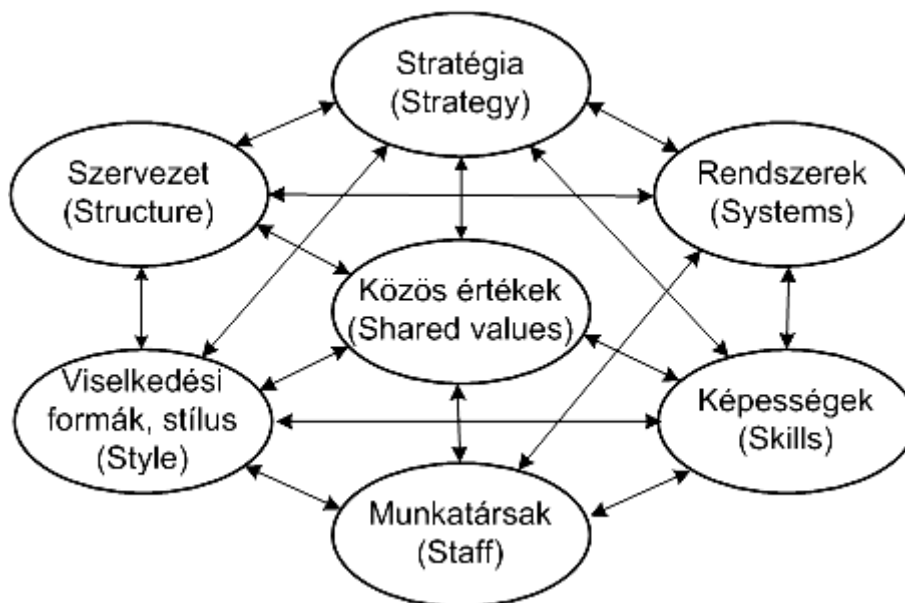
A szervezetfejlesztés végül az utánkövetéssel (follow-up) zárul, amikor is megtörténik a változások utóéletének figyelemmel kísérése, elemzése, illetve a beavatkozás értékelése.

McKinsey 7S-modellje (19. ábra) a megfelelő szempontrendszer egyfajta szemléltetésére alkalmas (Peters-Waterman-Phillips 1980).

A 7S modell középpontjában maga az elérendő magasabb cél (*Superordinate Goal*) áll. A központi S-t 3 kemény, egzakt, és 3 puha, személy- és kultúrafüggő elem veszi körül a modellben. Ezek a stratégia (*Strategy*), a szerkezet (*Structure*), a rendszerek (*Systems*), ill. a személyek (*Staff*), a vezetési stílus (*Style*) és a képességek (*Skills*).

A stratégia egy tervezet, mely meghatározza, hogy a vállalat erőforrásainak felhasználásával mikorra, milyen definiált cél, célok érendőek el. A szerkezet a vállalati struktúra meghatározása, megadja többek között az egyes funkciókat, a decentralizáltság fokát, stb. A rendszerek a modellben a folyamatok, szabályozások, jelentések összességét jelenti. Ide tartozhat pl. a projektmegbeszélések protokoll nyomtatványa, vagy a változási igények engedélyeztetési folyamat előírása. A személyzet a projektben, ill. változásban résztvevő szakmai funkciókat írja le. A stílus nemcsak vezetési stílust jelent, de a vállalati értékrendből eredő kulturális stílust is. A képességek az összvállalati szinten megjelenő és az egyénekhez

köthető kompetenciákat jelöli. Ez a 7 S mind-mind kölcsönhatásban van egymással a célok elérésének folyamatában.



Forrás: Fekete (2011) Peters-Waterman-Phillips (1980) nyomán

19. ábra A 7S modell

2.2.9 A tudásorientált szervezet, tanulóvállalat

Egy tudásorientált szervezetnél a vállalatirányítás tudományos alapokra helyeződik (Palánkai 2006). A szerző egyetért ezzel az állítással és azzal egészíti ki, hogy egy tudásorientált szervezetben a probléma felfedezését követően megoldás-orientált hozzáállást tanúsítanak a vezetők. Felülvizsgálják a lehetőségeiket és a tapasztalatokat és döntenek egy esetleges új út kereséséről. A jövőbeni, megnövekedett elvárásokat az a vezetés tudja teljesíteni, amely preventív tevékenységet végez és a szervezetnél nagy hangsúlyt fektetnek az alkalmazkodást elősegítő módszerek alkalmazására.

Bencsik Andrea ezt írta: „A tudás akkor keletkezik, ha a csoport elemzi az elvégzett a munkát és a tapasztalatokat, feltárja az okokat és levonja a következtetéseket, mielőtt továbblépne. A közös tudás létrehozása átgondolt stratégiai leképezést, valamint a résztvevők megfelelő hozzáállását igényli” (Bencsik 2009 95. oldal).

Senge az ötödik alapelv című könyvében a tanuló szervezetet a következőképpen definiálta: „olyan szervezet, amely jövőjének kialakítása érdekében folyamatosan növeli, erősíti alkotókedvét és tehetségét” (1998. 17.oldal). Véleménye szerint, ha egy szervezet az általa említett öt alapelvet alkalmazza, képes lehet változtatni a szervezetben létrejövő változások által tanuló szervezetté válni. Senge szerint a tanuló szervezetek fontos jellemvonása, hogy új módon tekintenek magukra és a világra. Az üzleti élet és az emberi cselekvés egészet alkot, kölcsönhatásban állnak egymással és a felszínen lévő kapcsolatok helyett a mélyben rejlő kontextusokra irányítja a figyelmet. A gondolati minták tartalmazzák azokat az előfeltevéseket, amelyek rejtve vannak, és a felszínre hozásukkal cselekvést generálhatnak. A munkavállalók és a vezetők motiváltak a saját fejlesztésükben, valamint a közös tanulás képességének elsajátításában. Az innovációhoz szükség van a munkavállalók gondolataira, ötleteire, és egy ezeket támogató szervezetre. A tanuló szervezetben olyan munkavállalók dolgoznak, akik a közös cél elérésén munkálkodnak. Nemcsak új technikai vagy üzleti módosításokat vezetnek be, hanem megtanulják készségszinten a folyamatos tanulás elsajátítását, hogy a folyamatosan változó környezethez alkalmazkodni tudjanak.

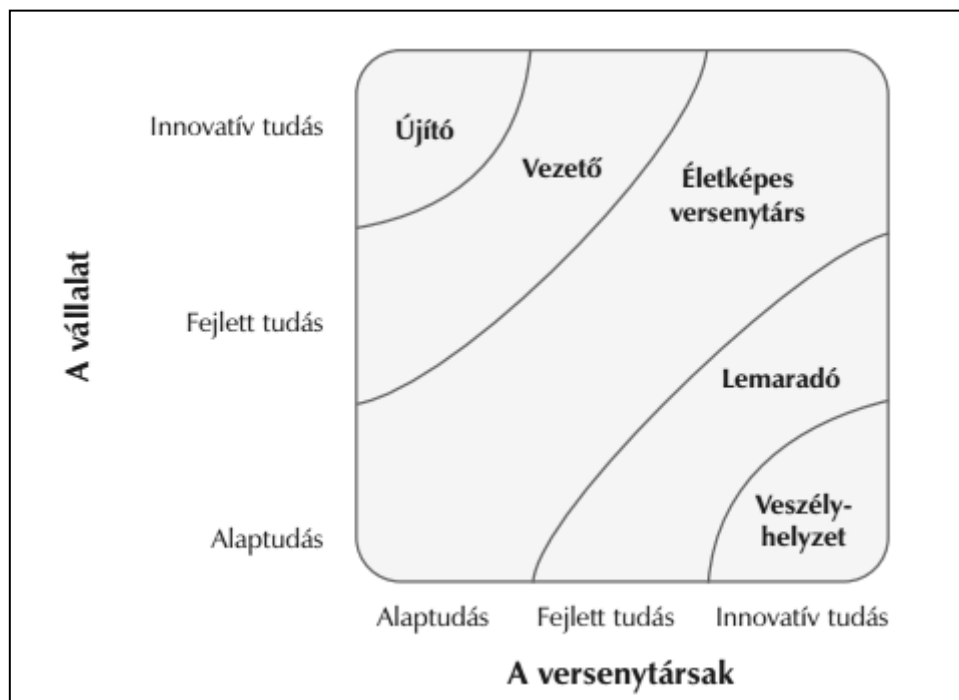
Senge (1998) alapján az öt alapelv:

1. rendszergondolkodás (komplexitás),
2. személyes irányítás (aspiráció),
3. gondolati minták (párbeszéd),
4. közös jövőkép (aspiráció),
5. csoportos tanulás (párbeszéd).

Senge definiálta a Komplexitás-Párbeszéd-Aspiráció hármast, ahol a tanuló szervezet mindhárom tényezője létfontosságú a hatékony működéshez, tehát azok a vállalatok képesek sikeresen tanuló szervezatként működni, vagy tanuló szervezetté válni, amelyek e három alapvető képességgel rendelkeznek és tudatosan céljaik szolgálatába állítják.(Senge 1998). A csoportos tanulás során a csoportok az egyéni érdek elé helyezik a csoportérdeket. A tanuló szervezetek gondolkodása megváltozik az alapelvek alkalmazása után, és jellemző, hogy másként tekintenek a tudatos gondolkodás után magukra.

Poór József szerint a tudásorientált vállalatoknál megváltoztak a menedzseri szerepek, a hagyományos értelemben vett irányítás helyett a tudástermelés hatékonyságának növelése a döntő a tudástermelés kereteinek megteremtésében (2001. 124.oldal)

A piaci tudáshelyzet felmérése kapcsán a vállalat tudásszintjét a versenytársakkal való összehasonlítással kapcsolatban mutatja be Fehér Péter, ami alapján a tudásszintek élesen elválaszthatóak (20. ábra).



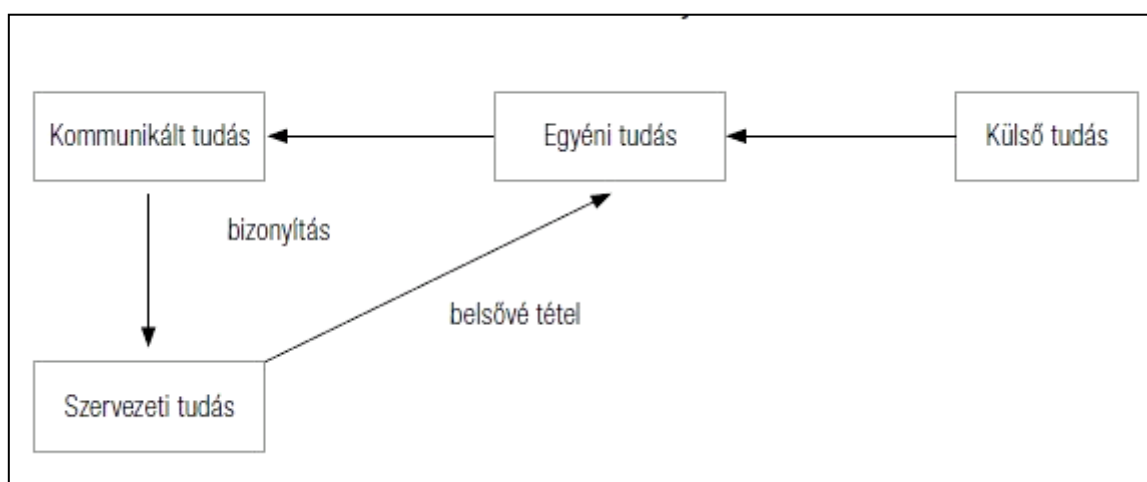
Forrás:Fehér (2009) Zack (1999) alapján

20. ábra A piaci tudáshelyzetelemzés

John Kao kreatív szervezetről írt könyvében (1999) kiegészítette a tudástőke fogalmát azzal, hogy a tudáson túlmutató ötleteket a szervezeten belül fel kell tárni. Ezután az ötletekből a kreativitás segítségével a tudásorientált szervezet értéket tud teremteni. Ezzel a vállalat tudásszintjét a fejlett illetve innovatív kategóriába sorolhatja. Kao megkülönbözteti a hatékony működéshez szükséges tudást a vállalat fejlődéséhez elengedhetetlen tudástól. Kimutatta, hogy a kreativitáson alapuló vállalati kultúra létrehozásának alapja a kommunikáció. Az egyéni tudást valódi párbeszéddel felszínre lehet hozni, és ezzel az

ötleteket innovatív tudássá konvertálni. A kommunikált tudást szervezeti tudássá lehet alakítani.

A szervezeti tanulás folyamatát Vilmányi Huysmann modellje alapján mutatta be (2004). A 21. ábrán látható modell szerint első lépésként a szervezeten kívüli tudás egyéni tudássá válik azáltal, hogy az egyén képzésben, oktatásban részesül. A szervezeti tanulás az egyéni kommunikált tudásból jön létre, ez lehet szervezeten belüli képzés, tájékoztatás. Mivel az egyének ezt a kommunikált tudást többféleképpen fogadhatják, személyes bizonyítás döntheti el, hogy azt elutasítják illetve hasznosítják. A kommunikált tudásból szervezeti tudás úgy jöhet létre, hogy a szervezet tagjai azonosulnak vele, sajátjuknak érzik. A szervezeti tanulás célja, hogy a külső tudást a szervezetek tagjai közösen értelmezzék és a szervezet érdekében így hasznosítsák.



Forrás: Vilmányi (2004) Huysmann (2000) alapján

21. ábra A szervezeti tanulás folyamata

A Toyota egyik alapcélja, hogy tanuló szervezetként működjön, a saját hibájukból következtetést levonva és önkritikát gyakorolva (hansei) fejlődjenek. Az önkritika a japán kultúrában elfogadott gyakorlat, Európában ez szokatlan.

A tanuló vállalat azt jelenti, hogy a vállalat képessé válik a lépésenkénti, folyamatos és állandó változásra. Japán megfelelője a kaizen, vagyis az állandó javítás a változás irányába, amelyben a vezetők és a dolgozók egyaránt részt vesznek. Alapfilozófiája, hogy minden nap

fejleszteni kell valamit, nem elégedhetnek meg az elért pozícióval, eredménnyel. A folyamatok javítása mind a dolgozók, mind a vezetők által történjen, folyamatos jobbítást és javulást szem előtt tartva. Arra biztat, hogy kis lépésekben, folyamatosan fejlesszék a rendszert.

Más vélemények szerint a szervezeti tanulás nem más, mint a hibák észlelése és kijavítása. (Argyris-Schön, 1978). E vélemény szerint a szervezet az egyéneken keresztül tanul. A szervezeti tanulás ebben az összefüggésben azt jelenti, hogy az emberek adott csoportjai az azonos tanulási folyamat következtében különböző hatásokra hasonlóan reagálnak.

2.2.10 A tudásalapú társadalom

A tudásalapú megközelítés szerint a bemenet (input) a tudás, a kimenet (output) a termelés, értékteremtés. A szervezet egymással kölcsönhatásban álló egyének és csoportok összessége, amely egy közös cél elérésére törekszik. A szervezetek célja az egyéneken és a csoportban jelen lévő tudás hatékony kiaknázása. Az egyéni tudás kialakulását képességeink, adottságaink, tulajdonságaink határozzák meg, emellett a tapasztalatok és szervezeti hatások is befolyásolhatják. Amennyiben a vevők, a piac, illetve a szervezet által megfogalmazott igény alapján történik a szervezet tudásalapú átalakítása, a szervezet magas szinten kívánja tartani, megőrizni az eredményesség színvonalát. A tudásalapú társadalom akkor valósulhat meg, ha az egyének megértik a körülöttük lévő társadalmat, képesek környezettudatos módon élni. A tudásalapú gazdaság egyik jellemzője, hogy az emberi tényező szerepe a versenyképesség szempontjából még inkább fölértékelődik (Zoltayné – Szántó, 2005).

A tudásmenedzsment a piaci vállalkozási szektorhoz szervesen kapcsolódó tudástőke létrehozásának, megosztásának, számontartásának és felhasználásának érdekében kifejtett tevékenység.

A tudásmenedzsmentet, mint új módszert egyes üzleti továbbképzések kereteiben sajátíthatják el a vezetők, annak gyakorlati alkalmazása kihívást jelent számukra. A téma szakértői egyetértenek abban, hogy a tudásmenedzsment elterjedése a következő évtizedekben lesz jelentős. A vezetők egy része eljutott arra a felismerésre, hogy a vállalkozások

stabilizálásához a gazdasági válság éveit követően szükség lesz a tudástőke erősítésére is, és e szakterületnek a menedzselése professzionális kereteken belül kell, hogy történjen. Az emberi erőforrásoknak és a szellemi javaknak a felhasználása már nem történhet anélkül, hogy ne gondoskodnának fejlesztésükről, hiszen a terjeszthető ismeretek gazdasági erőforrást is jelentenek.

Mivel a vállalkozás számára az erőforrások nem állnak korlátlan mennyiségben rendelkezésre, ezért egy olyan hasznosítási rendszerbe kell őket bevonni, amely képes biztosítani a lehető legtökéletesebb és leggazdaságosabb felhasználásukat. A szakértelmet információvá alakítani újabb nehézséget generál, mert az információ változhat, ahogy az elvárás is vele szemben. Az elmélet és gyakorlat összekapcsolása újabb kérdést vethet fel, mégpedig az egyéni illetve a csoportban történő munkavégzést.

A tudásalapú társadalom célja az emberi értékek elismerése. Egy sikeres vállalkozás alapeleme a termelőeszközök hatékonyságának maximális kihasználása mellett az emberek (alkalmazottak) személyiségének megfelelő módon történő kezelése. Az alkalmazottak elégedettsége közép- és hosszútávon eredményt hoz a hatékonyság mérése kapcsán. A kiégés szindróma megelőzésének első lépése az önismeret révén történő prevenció, azt követi a szervezeti észlelés, megelőzve a kiégés jelenlétét a szervezetben. Biztosítania kell a vállalkozásnak, hogy a szervezeti kultúra keretein belül az alkalmazott munkájával kapcsolatban sikereket érjen el, fontosnak érezze magát, autonóm, szakmailag kompetens munkavállalóként megbecsüljék. Segítsen a vállalkozás megteremteni az optimális egyensúlyt a munka és a magánélet között. Világos képet vázoljon a munkavállalónak folyamatos értékelés során, hogy tisztában van-e a szakmai kompetenciákkal, melyek alapján eldönthető, hogy egy esetleges sikertelenség személye kudarcként érinti-e.

A tudástársadalmak jellemzője, hogy önalakító társadalmi viszonyokkal rendelkeznek, és jövőjüket - beleértve az önelpusztítás képességét is - maguk hozzák létre. A tudásalapú társadalom gazdasági jellemzője a hosszú távú szemlélet, fogyasztói tudatosság, a termelésben az együttműködésre való törekvés, és az ehhez szükséges kreativitás. Olyan társadalomban élünk, amelyben a gazdasági tőke, gazdasági növekedés és az értéknövelő tevékenységek - növekvő mértékben - a tudásra támaszkodnak. Nem fárasztó fizikai munkával, hanem tudással hozzák létre a társadalom anyagi bázisát. A tudás a modern

társadalom azonosságának meghatározását létrehozó mechanizmussá válik. A közeljövő társadalmában nem annyira a munka és a sajátos képesség iránti kereslet, hanem inkább a magasan képzett munka kínálata hozza létre a tudásalapú gazdaságba való átalakulás előfeltételeit.

Max Scheler egyik fontos állítása szerint minden tudást a társadalom és annak struktúrája határozza meg (1980). A gyakorlati tudás fogalmát és jelentőségét Nico Stehr elemzi igen részletesen az 1992-es Practical Knowledge című könyvében. Stehr el tudja választani a gyakorlati tudás fogalmát a tudástársadalom propagandájától, a praktikus tudás két alaptípusát különbözteti meg: a cselekvőképességet (capacity for action) vagy gyakorlati tudást (knowledge for action) és a cselekvő tudást (knowledge in action). Ezt az európai államok 2001 során megvitatták és ennek alapján 2002-ben készült el az Unió egy évtizedre szóló cselekvési programja az élethosszig tartó tanulás fejlesztéséről.

A Memorandum⁵ hat kulcsüzenete a következő:

1. új alapkészségek mindenkinek: a tudástársadalomban való fenntartható részvételhez szükséges készségek megszerzésére és megújítására való lehetőség biztosítása;
2. több befektetés az emberi erőforrásokba: emelni az emberi erőforrásokba való befektetés mértékét;
3. innováció a tanulásban és tanításban: hatékony tanítási és tanulási módszerek kifejlesztése az élethosszig tartó és az egész életet átfogó tanulás számára;
4. a tanulás eredményeinek elismerése: javítani a tanulásban való részvétel és a tanulási eredmények elismerését;
5. az orientáció és tanácsadás újragondolása;
6. a tanulás közelebb hozása az otthonhoz. Az élethosszig tartó tanulási lehetőségek biztosítása a lehető legközelebb a tanulóhoz, a saját közösségen belül.

A dokumentum fő gondolatai: az életen át tartó (lifelong) tanulás, az egész életet átfogó tanulás (lifewide) tanulás, a tudásalapú társadalom kihívásai. A mai gazdasági helyzetben a tudás a társadalom identitását kifejező mechanizmus a tőkével és az iparral szemben. Ezzel összhangban a tudás gazdaságban alapvetően megváltoznak a humán erőforrással szemben

⁵ O' Mahony M (2001): Memorandum on Lifelong Learning

támasztott követelmények; meghatározóvá válik az emberi tényező (a humán tőke és a szociális tőke), a tudás.

2.3 A tudásmenedzsment jelenlegi helyzete, az előrelépés lehetősége

A szerző az értekezés elkészítése során célul tűzte ki a jelenlegi helyzetből kiinduló fejlődés során történő elemzést, ehhez fontosnak érezte az aktuális gazdasági környezet bemutatását.

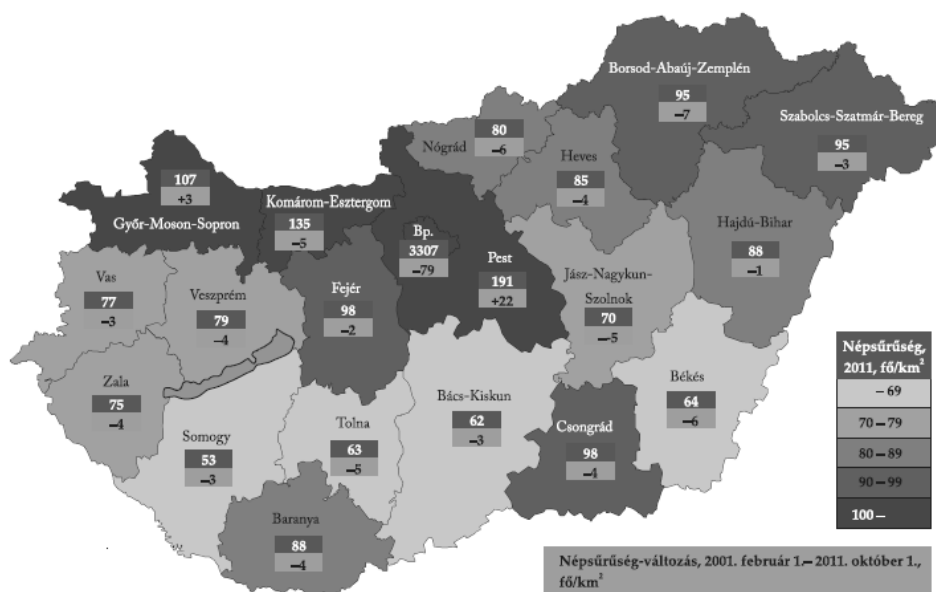
A tudás a vállalatok egyre fontosabb erőforrásává vált, ezért tudatos megoldásokkal kell törekedni a szervezeti tudásban rejlő lehetőségek hatékony kihasználására. Egyre több vállalkozás felismeri az emberi munkaerő fontosságát. Ezt az is bizonyítja, hogy már több szervezet felismerte annak fontosságát, hogy az emberi munkaerő elégedettségét jelentős súllyal vegye figyelembe. A kutatás során egy személyes megbeszélés során elhangzott az az irányelv, hogy „nem a vevő a király, hanem a dolgozó”.

A szerző kutatásainak alátámasztása érdekében megvizsgálta a magyar gazdaság jelenlegi állapotát. Megvizsgálta a foglalkoztatottság, munkanélküliségi ráta alakulását régióként, az ipari termelés szerkezetét, az export-import összetétel változását az elmúlt években, és a GDP változásához a termelési oldal hozzájárulását.

A KSH adatai alapján látható az a tendencia, hogy a képzett dolgozók migrációján túl Magyarországon belül is felfedezhető belső migráció. A következő (22.) ábrán látható, hogy a gazdasági szempontból fejlettnak mondható régiók⁶ esetében 2001 és 2011 között a népsűrűség változás meghaladta a 100 fő/km²-t. Külön kiemelném Nyugat-Dunántúl és Közép-Magyarországi régiót, mert ott nem torzítja az adatokat a szomszédos országokból történő bevándorlás.

⁶ KSH Területi Atlaszt idézve: „A gazdasági fejlettség térbeli összehasonlítására használt mutató, az egy lakosra jutó bruttó hazai termék alapján az ország legfejlettebb régiója Közép-magyarország, amit Nyugat- és Közép-dunántúl követ.”

A népsűrűség és változása megyénként, 2001. február 1. és 2011. október 1. között



Forrás: KSH (2011)

22. ábra A népsűrűség változása megyénként 2001- 2010 között

A következő fejezetben a hazai piaci környezetet mutatja be a szerző, mennyire innováció-orientáltak, a vállalatok a dolgozók szellemi tőkéjét milyen mértékben képesek hasznosítani.

2.3.1 A tudás és az innováció a hazai vállalkozások életében

A magyar vállalati innovációkat, az akadályozó, illetve az előmozdító tényezőket már számos kutatás vizsgálta. Az esetek többségében az első helyre majdnem minden esetben a pénzügyi források hiánya, valamint az innovációk magas költsége került. Ez összefüggésben áll a piaci lehetőségek hiányával, hiszen jelentősen korlátozza a megtérülést és így a finanszírozási forráshoz jutást. A vállalkozások drágán jutnak kölcsönökhöz, és lassabb, nehezkesebb a külső tőke bevonása is. A finanszírozási gondok és a szűk kereslet miatt a cégek nehezen tudnak a kedvező megtérülés esélyével forrásokat szánni a kockázatos innovációkra. Bár pályázati és állami támogatások sok esetben rendelkezésre állnak, például a kockázati tőkebefektetők még hiányoznak a palettáról. (Némethné Pál, 2010).

A piacra lépés fontos korlátja még az állami beavatkozások hiánya a verseny élénkítésében, valamint az adminisztratív költségek magas szintje. Problémát jelent továbbá, hogy

hiányoznak a hosszú távú gazdaságfejlesztési stratégiák, és nincsen olyan TTI (Technológia, Tudomány, Innováció) politikai stratégia sem, amely összehangoltan működne. Ezt csak tovább tetőzi, hogy kiszámíthatatlan a kormányzat szabályozása, valamint az, hogy nincsen meghatározott fejlődési irány, melyet követni lehetne. Mindehhez hozzáadódik a K+F+I (kutatás-fejlesztés-innováció) folyamatok saját bizonytalansága, és ezek a tényezők már együtt komolyan elgondolkoztatják a vállalkozásokat, hogy érdemes-e erőforrásokat fektetniük a K+F+I tevékenységekbe.

Az innovációs tevékenységen tanakodó cégeknek tovább szegi a kedvét, ha a magyar pályázati rendszerre gondolnak. Az esetek többségében ugyanis bonyolult és szinte teljesíthetetlen pályázati kiírásokkal találkoznak a vállalatok, amelyek erősen korlátozzák a versenyt. „Az innováció Magyarország jövőjének, stratégiájának egyik alappillére” jelentette ki 2012-ben a magyar miniszterelnök helyettese. (Világgazdaság, 2012). Innováció és K+F elképzelhetetlen szaktudás és együttműködés hiányában. Ami az EU-ban elfoglalt helyünket illeti, a kooperáció tekintetében az átlagnál kedvezőbb a helyzet, kivéve az államháztartási kutatóintézetek esetében, amelyek sajnos nem játszanak nagy szerepet a magyar K+F és innovációs tevékenységben. A kooperációs lista elején a beszállítók állnak, akikkel gyakori az együttműködés, őket követik a vevők, és csak ez után következnek a felsőoktatási intézmények és egyéb kutatóhelyek.

Magyarországon a vállalkozások, egyetemek/főiskolák és kutatóintézetek közötti együttműködés szerkezeti adottságai kedvezőtlenek, melynek egyik oka, hogy a vállalkozások keveset költenek külső K+F megbízásra, a K+F szervezetek pedig szétaprózottak, s egy jelentős részük inkább tudomány, mint innováció-orientált. (Havas-Nyiri, 2007). A kutatási területeket illetően, bár jelentős elmozdulás tapasztalható az elmúlt tíz évben, kutatásaink az esetek többségében elaprózódnak és nem teremődnek meg a tudástranszfer feltételei. Az interszektorális és nemzetközi kutatói mobilitás még alacsony szintű. Magyarországon tehát alig figyelhető meg a szakemberek mozgása, állásváltogatása, ami a fejlett országokban a tudás terjedésének fontos formája (Borsi, 2004). Az innováció „nagy mértékben összefügg a felsőoktatással és a kutatás-fejlesztéssel, de a szervezeti kultúra is jelentős mértékben befolyásolja” Székely-Andriska (2009. 70. oldal). Kimutatták, hogy az innovációs rangsorban Magyarország nagyságrendileg ott helyezkedik el, mint a felsőoktatás. Véleményük szerint a

kutatás-fejlesztéssel az innovációval kapcsolatban gyorsabban lehet eredményeket elérni, mint a felsőoktatási változtatásokkal.

A 4. táblázat adatai szerint régióként látható a foglalkozási arány és munkanélküliségi ráta alakulása. A fejlett régiókban (Közép-Magyarország, Közép-Dunántúl és Nyugat-Dunántúl) 2011-ben 10 % alatti munkanélküliségi rátát mutatott ki a KSH.

4. táblázat A foglalkoztatottság és munkanélküliség alakulása Magyarországon 2000-2011

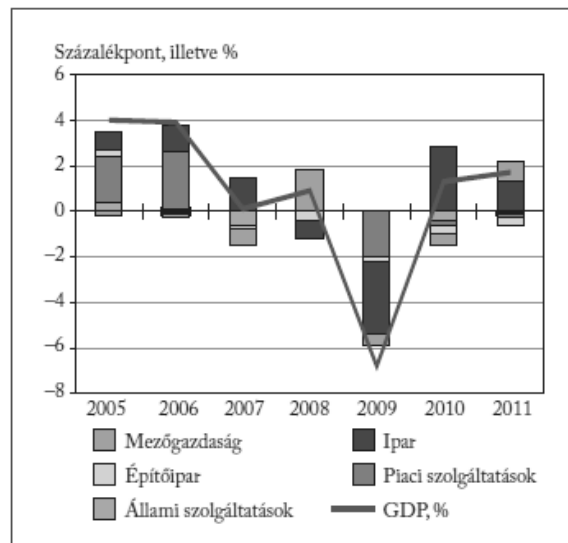
A foglalkoztatottság és munkanélküliség alakulása Magyarországon (a 15–64 évesek között)						
Régió	Foglalkoztatási arány			Munkanélküliségi ráta		
	2000	2010	2011	2000	2010	2011
Közép-Magyarország	53,4	60,3	60,2	5,2	9,0	8,9
Ebből: Budapest	53,9	54,7	54,9	5,2	9,1	9,6
Közép-Dunántúl	52,3	57,3	59,9	4,8	10,3	9,4
Nyugat-Dunántúl	55,9	59,0	60,2	4,2	9,2	7,4
Dél-Dunántúl	46,9	53,1	51,8	7,8	12,2	12,8
Észak-Magyarország	43,7	48,7	48,7	10,1	16,1	16,8
Észak-Alföld	43,6	49,3	50,3	9,2	14,6	14,6
Dél-Alföld	48,7	54,6	54,5	5,2	10,7	10,7
Ország összesen	49,6	55,4	55,8	6,4	11,2	11,0

Forrás: KSH (2011)

A 2008-as gazdasági világválság hatása a 2009-es GDP alakulásán látható, az ipari hozzájárulása a javuláshoz 2010-ben jelentős mértékű volt (23. ábra). A 2012-es év egészében a bruttó hazai termék 1,7%-kal csökkent. A mezőgazdaság, ipar és építőipar együttes teljesítménye 4,3, a szolgáltatásoké pedig 0,5%-kal csökkent. 2012-ben az ipar hozzáadott értéke jelentősen csökkent, az építőipar teljesítménye 6%-kal csökkent, melyet nem tudott ellensúlyozni a járműgyártás termelésbővülése. A szolgáltatások bruttó hozzáadott értéke is változást mutatott. A pénzügyi, biztosítási tevékenység 2012-ben 2,6%-os csökkenést mutatott az előző évhez képest, míg 3,1%-kal nőtt az információ, kommunikáció nemzetgazdasági ág hozzáadott értéke az információtechnológiai szolgáltatások bővülése következtében.

A GDP alternatívájának tekintik a humánfejlettségi indexet, mivel az emberi jólét fogalmát szélesebben jellemzi. Az alfejezet végén, a szerző kitér ezen index jellemzőire.

Hozzájárulás a GDP változásához a termelési oldalon

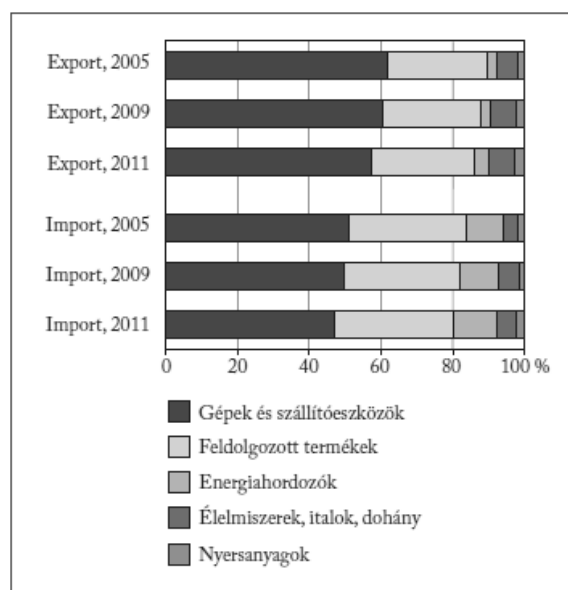


Forrás: KSH (2011)

23. ábra Hozzájárulás a GDP változásához a termelési oldalon 2005-2011

A 24. ábrán a külkereskedelem áruszerkezetének változása látható, az export és az import összetételében látható, hogy 2011-ben a gépek és szállítóeszközök aránya csökkent a feldolgozott termékek arányának növekedése mellett.

A külkereskedelem áruszerkezete

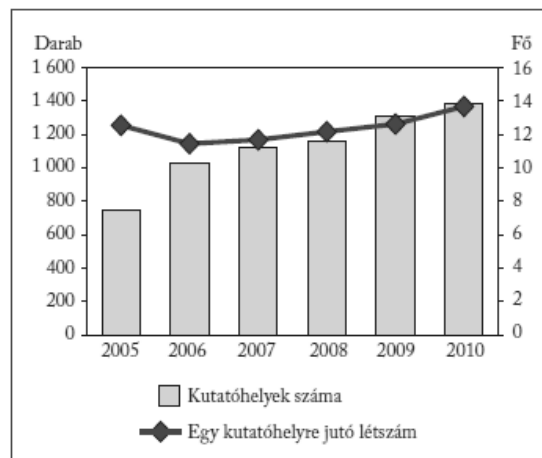


Forrás: KSH (2011)

24. ábra A külkereskedelem áruszerkezete 2011

A kutatás, fejlesztés ráfordításai - ami Magyarországon jórészt az iparban jelenik meg - 2010-ben a GDP nem egészen 1,2%-át tették ki, és szintjük meghaladta az előző évit. A K+F-tevékenység finanszírozásában - a lisszaboni stratégiának megfelelően - a vállalkozások szerepe Magyarországon is egyre inkább erősödik, de az arány egyelőre elmarad az uniós átlagtól. A kutatóhelyek számának növekedése mellett az utóbbi években megfigyelhető a szektorban a humánerőforrás koncentrációja (25. ábra).

A vállalati kutatóhelyek száma és az egy kutatóhelyre jutó tényleges létszám



Forrás: KSH (2010)

25. ábra A vállalati kutatóhelyek száma és az egy kutatóhelyre jutó tényleges létszám 2005-2010

Hazai viszonylatban a kutatás-fejlesztés a járműiparban néhány autóiipari beszállító esetében van jelen. Egy 2009-ben készített ágazati tanulmány szerint: „a magyar járműipar K+F intenzitása elmarad nemcsak a fejlett EU tagországok, hanem több közép-európai ország mögött” (Havas 2010. 2. oldal). A szerző személyes tapasztalata a mélyinterjú alapján, hogy több autóiipari vállalkozás is fejleszti a kutatóbázisát.

A hazai ipar hajtóerejét 2011-ben is az exportértékesítés jelentette (5. táblázat). Az ipari termelésből legnagyobb súllyal részesedő járműgyártásnak és a számítógép, elektronikai, optikai termék gyártásának több mint kilenc tizedét továbbra is exportra termelik. 2012-ben a KSH adatai alapján a termelésben a járműgyártás termelésbővülése volt a jellemző, amely jelentős részben exportra való gyártást jelentett.(KSH 2012)

5. táblázat Az ipari termelés szerkezete (2011)

Az ipari termelés szerkezete, 2011				
Alág	Részeseadás az ipari kibocsátásból, %	A termelés volumene		Az exportértékesítés részaránya az alág értékesítéséből, %
		az előző év - 100,0	2007 - 100,0	
Bányászat	0,4	116,1	108,7	10,0
Feldolgozóipar	92,7	105,8	96,0	70,5
Élelmiszeripar	10,0	102,5	93,0	34,1
Textil- és bőripar	1,4	124,4	82,3	82,1
Fa-, papír- és nyomdaipar	3,0	97,4	103,9	44,6
Kokszgyártás, kőolaj-feldolgozás	7,9	98,1	87,3	29,4
Vegyí anyag, termék gyártása	5,0	107,7	96,5	54,7
Gyógyszergyártás	3,0	109,2	124,3	82,7
Gumi-, műanyag- és építőanyagipar	6,7	109,4	93,1	59,3
Kohászat, fémfeldolgozás	6,9	112,9	78,8	60,7
Számítógép, elektronikai, optikai termék gyártása	17,2	94,6	96,3	94,4
Villamos berendezés gyártása	3,8	89,1	58,8	85,1
Gép, gépi berendezés gyártása	7,4	144,1	210,1	87,6
Járműgyártás	18,0	111,8	94,5	92,2
Egyéb feldolgozóipar és javítás	2,3	103,8	124,4	49,8
Energiaipar	6,9	98,9	92,4	8,4
Ipari termelés összesen	100,0	105,4	95,9	55,1

Forrás: KSH (2011)

Az ENSZ Fejlesztési Programja 1990 óta évente publikálja a Human Development Indexet (HDI) azzal a céllal, hogy a világ országainak humán fejlettségét mérjék és összehasonlítsák.

Az emberi fejlettségi index mutatót három tényező figyelembevételével állítják elő:

- a „hosszú és egészséges élet”-et a születéskor várható élettartammal számszerűsítik;
- az „iskolázottságot” olyan arányok képviselik, mint az írástudó felnőtt lakosság, valamint a különböző szintű iskolatípusokba történő beiskolázottak részeseadás a népességből;
- az „életszínvonalat” a vásárlóerő-paritáson számított egy főre jutó GDP reprezentálja.

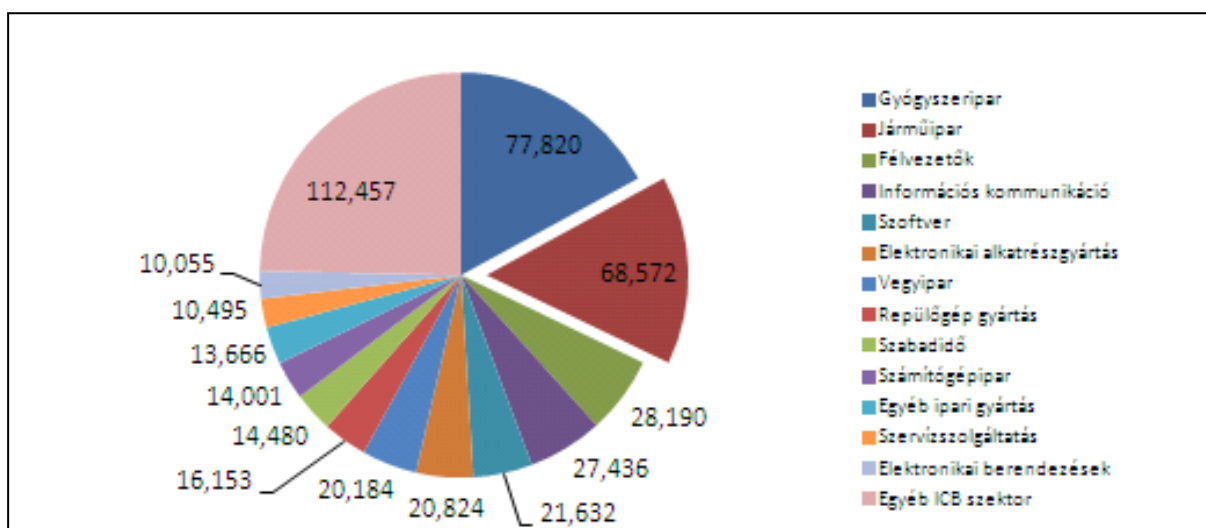
Magyarország HDI pozíciója összességében javult (2000-ben a világ 177 országa között a 42, 2011-ben pedig a 38. volt.), de a régióban elmarad Szlovákiától és Csehországtól. Magyarország régióit tekintve Józán Péter már 2008-ban kimutatta, hogy a Közép-Magyarország, Közép-Dunántúl és Nyugat-Dunántúl kistérségei alkotják azt a csoportot, amelynek a módosított HDI adatai a legmagasabbak (Józán, 2008).

2.3.2 A K+F jelenlegi helyzete Magyarországon

Az információs társadalom fejlődése, a hatékony tudásmenedzselés, tudásmegosztás elősegítése a versenyképesség növeléséhez vezethet abban az esetben, ha a hazai vállalkozások keretein belül létrehozott tudást felismerik, megfelelően kodifikálják, és így képessé teszik a további fejlesztésre. Elképzelhető az országhatáron kívül létrehozott tudás hazai hasznosítása és ezen túl az eredmények felhasználása. A kormányzati támogatás és a kutatás-fejlesztés (K+F) élénkítése elengedhetetlen a hosszú távú sikerek eléréséhez. A kutatók és fejlesztők olyan szakemberek, akik új tudásanyag, termékek, eljárások, módszerek és rendszerek megalkotásával, valamint az érintett projektek menedzselésével foglalkoznak

Világszintű jelenség, hogy a kutatás-fejlesztés a gyógyszeriparban és a szoftverfejlesztő szervezetek esetében a legszámottevőbb, de az elektronikai iparban és a járműgyártás iparban is jelentős. Az „The 2011 EU Industrial R&D Investment Scoreboard” (26. ábra) szerint világszinten a Kutatás- Fejlesztés beruházások a gyógyszeriparban az összes K+F beruházás 17%-át adták, míg a járműipari fejlesztési beruházások aránya 15%. A félvezetők fejlesztése 6,2%, a telekommunikációs eszközök fejlesztése 6%, a szoftverfejlesztés 4,7%.

Az ábra a kategória megnevezése mellett a cégek számát jelzi zárójelben.

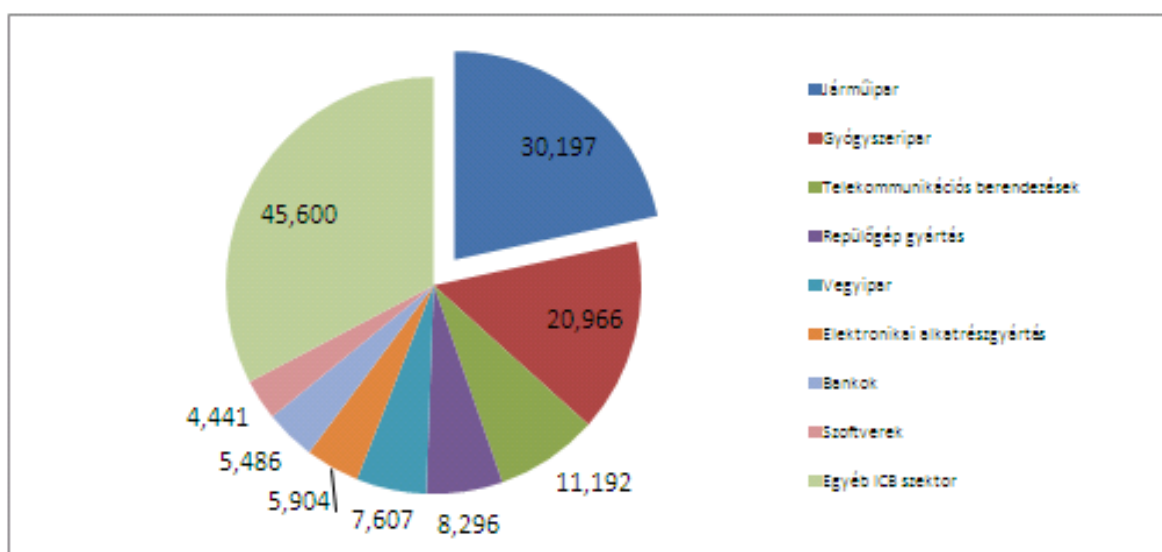


Forrás: The 2011 EU Industrial R&D Investment Scoreboard

26. ábra K+F beruházás az EU-ban 2011 (millió €)

A 27. ábrán látható, hogy európai szinten Kutatás- Fejlesztés beruházások esetében a járműipar a legjelentősebb szektor.

Németországban 2010-ben a legjelentősebb beruházás a járműiparhoz köthető, ebből az értékéből a Volkswagen csoport és a Daimler csoport emelkedik ki 21% és 16%-os értékével. A francia nemzetiségű fejlesztések a PSA csoporthoz köthetők, az európai járműipari K+F beruházások 8%-át adta.



Forrás: The 2011 EU Industrial R&D Investment Scoreboard

27. ábra K+F beruházás az EU-ban 2011 (millió €)

A két ábra összevetése alapján látható, hogy a világszintű járműipari fejlesztés 44%-át az európai fejlesztés adja, míg a gyógyszeripari fejlesztések esetében ez az arány 27%. Magyar vonatkozásban a Top 1000-es ranglistán két gyógyszeripari társaság szerepel: A Richter Gedeon 0,5%-át, míg az Egis Pharmaceuticals 0,2%-át adja az európai gyógyszeripari K+F beruházásnak. Az ICB szektor a Nemzetközi Kompetencia Követelmény Rendszereket foglalja magába.

A 28-as ábra adatai alapján látható, hogy 2010-ben az észak-magyarországi régióban volt a legalacsonyabb a kutató-fejlesztő helyek száma, míg a közép-magyarországi régióban, valószínűsíthetően Budapesten és környékén volt a számuk a legmagasabb. A felmérés az egyetemi kutató-fejlesztő helyek adatait is tartalmazza, ez némileg torzíthatja a következő

ábra értelmezését. A szerző szándéka a gazdálkodó-versenyorientált társaságoknál kimutatható kutatás és fejlesztés adatok bemutatása volt, de ez sajnos szeparáltan nem elérhető jelenleg.



Forrás KSH (2010)

28. ábra A kutató-fejlesztő helyek száma 2010.

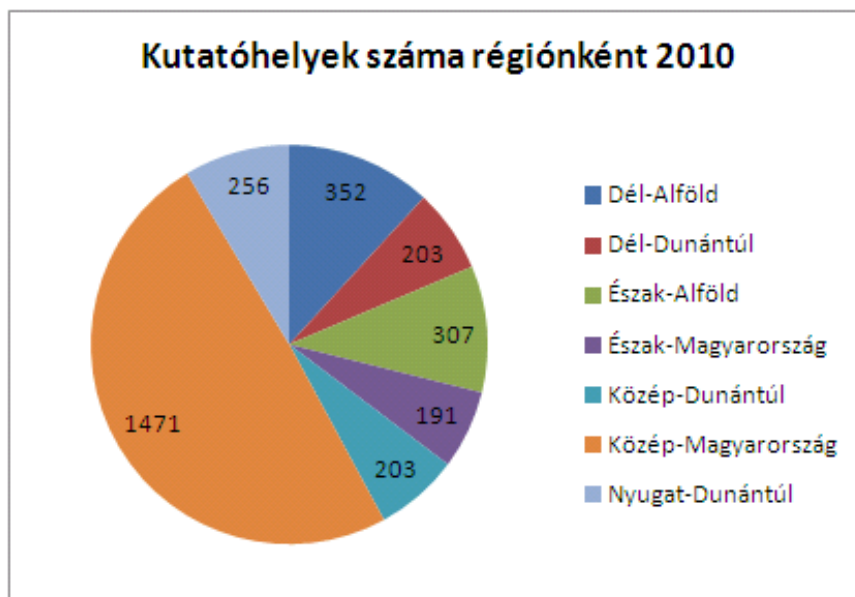
Némi különbség látható a két regionális adat összehasonlítása során. Egyértelmű, hogy a közép-magyarországi régióban volt a legtöbb kutató-fejlesztő hely és ő ráfordításuk volt a legjelentősebb Magyarországon (138 M Ft/kutatóhely), ezt követi az észak-magyarországi régió egy kutató-fejlesztő helyre jutó ráfordítása (89 M Ft). A kutató-fejlesztő hely és ráfordítás arány a dél-dunántúli régióban volt a legalacsonyabb (39 M Ft). Ez olyan tendenciát feltételez, hogy a még meglévő fejlesztőcentrumok ráfordítása alacsonyabb, mint az észak-magyarországi régióban.



Forrás: KSH (2010)

29. ábra A kutató-fejlesztő helyek ráfordítása millió Ft-ban 2010-ben

A 29. ábrán az arányokat megfigyeljük, de a következő ábra (30. ábra) pontosítja a tendenciát régióként.



Forrás: KSH (2010)

30. ábra K+F ráfordítások régióként 2010.

A vállalati K+F-ráfordítások a GDP százalékában is ezt a tendenciát támasztják alá: 2005-ben 37%, 2006-2007-ben 43%, 2008-ban 48%, 2009-ben 53% míg 2010-ben 54%-át fordították a vállalatok K+F-re GDP arányosan.

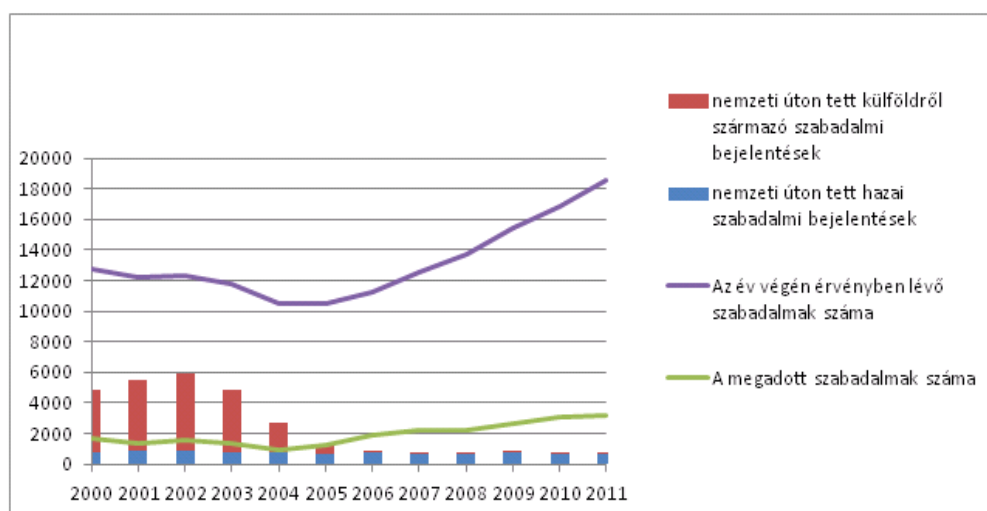
Ez a fejlődés látható a következő 6. számú táblázatban régióként. Ugrásszerű, 25%-nál magasabb évek közötti fejlesztés az észak-magyarországi régióban 2006-ban és 2009-ben, az Észak-alföldön 2008-ban, Dél-alföldön 2009-ben, a Nyugat-Dunántúlon 2007-ben látható. Összességében a 2006-os és 2009-es ráfordítás növekmény volt a legmagasabb, évente a 30 Mrd Ft-ot meghaladta a K+F ráfordításra szánt összeg a megelőző évekhez képest.

6. táblázat K+F ráfordítás régióként (2005-2010) millió Ft

évek/régiók	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Dél-Alföld	316	336	310	329	358	352
Dél-Dunántúl	206	235	246	246	210	203
Észak-Alföld	300	310	335	342	325	307
Észak-Magyarország	141	172	173	195	209	191
Közép-Dunántúl	161	185	186	176	188	203
Közép-Magyarország	1,204	1,339	1,374	1,332	1,379	1,471
Nyugat-Dunántúl	188	210	216	201	229	256
Végösszeg	2,516	2,787	2,840	2,821	2,898	2,983

Forrás: KSH (2010)

A tudományos tevékenységet a szabadalmi tevékenység bemutatásával kívánja a szerző szemléltetni. A 31. ábrán látható, hogy a K+F ráfordítások emelkedése nem mutatja a szabadalmi tevékenység párhuzamos növekedését, bár érzékelhető, hogy az év végén érvényben lévő szabadalmak száma jelentős növekedést mutat 2005-től folyamatosan.



Forrás KSH (2011)

31. ábra A szabadalmi tevékenység Magyarországon 2000-2011 között

2.3.3 A képzett dolgozók migrációja jelenség

A 3.2.2. fejezetben a mélyinterjúk elemzése következik, de a szerző a képzett dolgozók migrációja jelenség jelenlegi helyzetének bemutatásához előljáróban idézi a mélyinterjú résztvevőit. Ez a jelenség érinti a diplomás, magasan kvalifikált mérnököket, de ugyanígy érinti az 1-11-1-3-2-121021 kódszámú mélyinterjűben említett szakmunkásokat is.

„A cég esetében a képzett hentesek (szakmunkások) a magukra szedett tudást, tapasztalatot a határ túoldalán hasznosítják. A személyes véleményem, hogy ezt a folyamatot meg kell állítani. Az élelmiszeriparban ez egy jellemző folyamat. Ez 10 éve jelenlévő folyamat, én úgy látom, vannak „peak”-ek, most megint csúcs van. Ők Ausztriába mennek, Magyarországon bérelnek lakást, és átjárnak. Közvetlen hatása van ennek a tendenciának különösen az élelmiszeriparban. Nagyon fontos a szakmunkások tudása. Nem mondom, hogy összedől, de megreccsen a szervezet.”

A folyamat a hazai versenyképességet csökkenti, mivel a Magyarországon kiképzett és tapasztalatot szerzett dolgozók szakmai tudásukat a határon túl hasznosítják. A 6-2-6-6-2-121030 számú mélyinterjűben a következő hangzott el:

„Nem tudunk versenyezni egy osztrák megmunkáló céggel, amely többszörösét adja bérben, de a dolgozó mérlegre teszi azt, hogy itt egy konstruktőr-fejlesztő pozícióban alkalmazzák, ahol sokat tanulhat.

Fejlődni nem fog, de pénze több lesz, és ez hosszabb távon nem feltétlenül kifizetődő.

Volt olyan emberünk, aki a hitel miatt ment ki a határ másik oldalára. Tudjuk, hogy nem érzi jól magát, a családdal kinn él, mert csak ez volt a megoldás. ...

A baj akkor lenne, ha valaki elindul: például megérik a kollégák, hogy gazdaságilag megkérdőjelezhető a társaság jövője, nem jönnek új projektek, nincs elég tréning. Ami tőlünk független ok lenne, ha egy olyan globális hatást éreznének, hogy a pénz elértéktelenedik.”

A külföldön dolgozók előnyként a munkahelyi légkört említik. Pozitívumként a mindennapok nyugalmas életét említik. Az eltérő munkakultúra következményeként a stressz alacsonyabb szintű, a túlórák kifizetése biztosított, a munka és a magánélet egyensúlya egészségesebb.

3 A TUDÁSMENEDZSMENT KUTATÁS TARTALMA, MÓDSZERE, INDOKLÁSA

Az értekezés háttérét képező kutatás alapját a kvantitatív, vagyis kemény elemző módszerek adták, valamint a szerző kiegészítette kvalitatív kutatási módszerrel, mélyinterjúval. A kvantitatív módszerrel történő kutatás biztosítja az objektív hozzáállást és ahhoz, hogy a szerző elkerülje a kiterjesztő általánosítást, alátámasztotta a kvalitatív módszerrel.

A kutatás módszerének kiválasztásánál a szerző abból a feltevésből indult ki, hogy az emberi hozzáállás számszerűsíthető, és így statisztikai módszerekkel elemezhető. Ebből a feltevésből kiindulva a megfelelő elemszámú mintán végzett kutatás eredménye nem reprezentatív, de mégis megbízható adattal szolgál, és így következtetések levonására alkalmasnak találja a szerző. A nem valószínűségi mintavételek közül a szerző a hólabda technikát választotta, megkérte a kitöltőket, hogy küldjék tovább a célcsoportban elérhető ismerőseiknek kitöltésre. A kérdőív kitöltésének célcsoportjai a hazai versenyszféra résztvevői, hazai és multinacionális vállalkozások. A 350 címre kiküldött kérdőívet 210 munkavállaló töltötte ki, amelyből a kutatás alapjául ténylegesen 171 szolgált, mivel elégtelen kitöltés miatt 39 kérdőív nem volt használható.

A szerző tudatában volt annak a ténynek, hogy önkitöltős kérdőív esetében a válaszadási hajlandóság alacsonyabb, mint a személyes kitöltetés, de a költséghatékonyság miatt kénytelen volt ezzel a korláttal élni. A kérdőíves megkeresés személyesen, illetve e-mailben történt. A témavezető ajánló levele biztosította a kutatás egyetem általi támogatottságát (M2 melléklet).

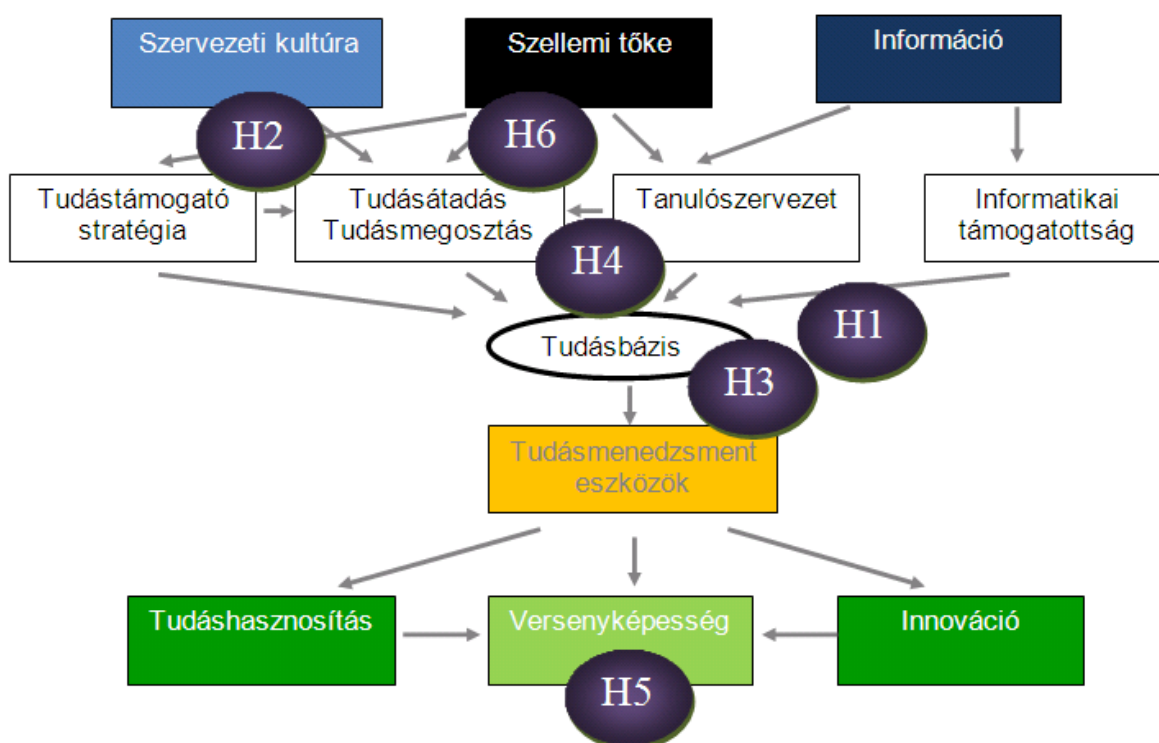
A szerző a kérdőív elkészítéséhez és kitöltetéséhez a www.kerdoivem.hu oldal segítségét vette igénybe. A kérdőív külső megjelenése rendezett és könnyen áttekinthető, a kutatás céljának rövid leírása után a kitöltés legkésőbbi időpontja is szerepelt a bevezetésben. A kérdőívben nyílt és zárt kérdések is szerepeltek, feleletválasztós, többválasztós és szabadszöveges kérdések formájában.

A kvalitatív kutatást a szerző mélyinterjú típusal végezte, valamint a kérdőív utolsó pontjában egy szabadszöveges véleménynyilvánításra kérte a kitöltőket. Ez hasznos

információval szolgált a kutatás szempontjából. A mélyinterjú célja a mélyebb, árnyaltabb ismeretek megszerzésére irányul szubjektív tényezők figyelembevételével. A 7 mélyinterjú időtartama egyenként 40-70 perc között volt, melyben az interjú készítője teljes mértékben az interjúalanyra koncentrált, ez lehetővé tette a helyzet feltárását, vélemény, beállítódás, tapasztalat, gondolkodási minta megértését.

A két típus kombinált alkalmazásával a szerző célja az volt, hogy a kutatás hiteles és pontos legyen. A kutatás során a szerző fontosnak tartotta, hogy a kutatás témájára koncentrálnak és a cél a pontos rögzítés volt. A mélyinterjúk hangrögzítéssel, utána leírással kerültek véglegesítésre. A szerző igyekezett kétirányú kommunikáción alapuló mélyinterjút készíteni, melynek során az interjúalanyok a feltett kérdésekre válaszolnak amellett, hogy a véleményüket részletesen kifejtik a témában.

A kutatás hipotéziseit a szerző a 32. ábrán szereplő modellben helyezte el.



Forrás: Saját szerkesztés

32. ábra A kutatás modellje

A vállalati tudás azonosítása és annak hasznosítása jelentős mértékben függ a tudásmenedzsment fejlettségi szintjétől. A szerző kutatásainak alapfeltevéseit a kutatásának modelljében ábrázolta. Az H1 szerint a tudásmenedzsment sikerességét a tudásbázis használhatósága valamint az informatikai támogatottság határozza meg. A H2 szerint A vállalatok vezetői nem veszik figyelembe a szervezeti kultúrát döntéshozásaikkor. A H3 szerint a szervezet nagysága és a tudásmenedzsment fejlettsége szoros összefüggésben van egymással. A H4 szerint a tudásátadási hajlandóságot a szervezetben jelen lévő bizalomhiány negatívan befolyásolja. A H5 szerint a versenyképességre negatív hatással van a képzett dolgozók migrációja jelenség, és a H6 hipotézis azt a kérdéskört igyekszik tisztázni, hogy a vállalatnál megszerzett tudás a vállalat tulajdona-e.

3.1 A kutatási módszer leírása, menete

A kutatás lépéseit az alábbi táblázatban (7. táblázat) foglalta össze a szerző:

7. táblázat Az értekezéshez kapcsolódó kutatás lépései

	Leírás	Időszak
1	A kutatásban részvevő társaságok felkutatása, kijelölése	2010-2012
2	Szekunder kutatási adatok gyűjtése	2010-2012
3	Kvantitatív kutatás: Kérdőív elkészítése, melynek célja a hipotézisek igazolása illetve elvetése	2012 február-2012 szeptember
4	A kérdőív kitöltése (diplomás szakemberek, középvezetők, vezetők)	2012. október 9. - 2012. október 31.
5	Kvalitatív kutatás: Mélyinterjúk elkészítése	2012. október 21. - 2012. október 31.
6	A kutatás szöveges és grafikus részletes kiértékelése	2012. november
7	A primer és szekunder kutatások egybevetése, ütköztetése	2012. november

Forrás: Saját szerkesztés

A téma szempontjából lényeges a mások által közzétett adatok, információk ütköztetése és önálló véleményezése. A szerző célja ezeket a szekunder kutatási eredményeket a primer kutatást kiegészítve, azokat megalapozva bemutatni.

Malhotra Marketingkutatás (2001) című könyve alapján a kvantitatív kutatás célkitűzése az adatok számszerűsítése és az eredmények általánosítása a mintából az alapsokaságra. A kvalitatív kutatás célkitűzése ezzel szemben a mögöttes okok és motivációk minőségi megértése.

A szekunder kutatás keretén belül a nemzetközi és hazai szakirodalom feldolgozására került sor. A szerző kutató munkájának szerves részét képezte a könyvtári és internetes források felkutatásán kívül a konferenciákon való részvétel is. A tudásmenedzsment szakirodalmának tematikus és összehasonlító elemzése során a szerző elmélyült az elméleti- és gazdaságtörténeti művekben is. A szakirodalom feltárása során a szerzőre nagy hatást gyakorolt a hazai kutatók közül Bencsik Andrea, Gyökér Irén és Bögel György. A szerző a tudásmenedzsment elméleti kutatásokat tekintette át részletesen, különös tekintettel a közelmúltban publikált adatokra.

3.2 A tudásmenedzsment kutatás elemzése

Az értekezés alapjául szolgáló kutatás célcsoportja mind a kis- és középvállalkozás, mind a nagyvállalati szint volt. Ehhez első lépésben a saját feltevéseket kell pontosítani, a szakirodalmi információkat megvizsgálni, ezután következett a statisztikai alapokon nyugvó kiértékelés. A mélyinterjúk elkészítése, mint a feltáró típusú kutatás fókuszsa, a hipotézisekben megfogalmazott feltevések vizsgálata, új szempontok, nézőpontok figyelembevétele.

A statisztikai elemzést az R elemző szoftver segítségével készítette el a szerző. A R olyan nyílt forráskódú statisztikai és grafikai környezet, amelynek eszköztára klasszikus és modern statisztikai módszereket és matematikai eljárást tartalmaz. A 8. táblázatban a kérdések mérőskála szerinti típusait mutatja be a szerző.

8. táblázat A kérdőívben szereplő kérdés mérőskála típusa

Kérdőívbeli hely	Kérdés megnevezése	Mérő skála típusa
1	vállalat megnevezése	nominális
2	ipari szegmens megnevezése	nominális
3	földrajzi elhelyezkedése	nominális (7 kimenetel)
4	értékesítésének éves árbevétele	ordinális (5 fokozatú értéktartomány)
5	munkatársainak száma	ordinális (5 fokozatú értéktartomány)
6	az anyavállalat nemzetisége	nominális
7	fluktuáció	ordinális (5 fokozatú Likert)
8	a fluktuációból a külföldi munkavállalás	ordinális (5 fokozatú Likert)
9	külföldi munkavállalás hatása	ordinális (3 fokozatú szubjektív diszkrét)
10	külföldi munkavállalást akadályozó tevékenység	nominális (3 kimenetel)
11	külföldi munkavállalást akadályozó akció TM eszköz	nominális
12	döntéshozás a szervezeti kultúra ismeretében	ordinális (5 fokozatú Likert)
13	tudásátadás kapcsolat	nominális
14	tudásátadás alapvető oka	nominális
15	tudásátadás kommunikációs eszköz	nominális
16	tudás kinek a tulajdona	ordinális (5 fokozatú Likert)
17	TM rendszer megléte	nominális
18	TM eszköz elméleti hasznosítása	nominális
19	TM eszköz gyakorlati hasznosítása	nominális
20	TM rendszer hiányának oka	tartalmaz nominális és ordinális változót
21	TM rendszer megítélése	nominális
22	probléma TM eszközökkel kapcsolatban	tartalmaz nominális és ordinális változót
23	problémák okai: tudásátadás	nominális
24	egyéni tudásból szervezeti tudás	tartalmaz nominális és ordinális változót

Forrás: Saját szerkesztés

A szignifikancia szint - a döntés hibája - a hipotézisvizsgálat igazságmátrixa:

9. táblázat A szignifikancia szint igazságmátrixa

		A tény: a null-hipotézis:	
		Helyes	Nem helyes
A döntés: a null hipotézis:	megtartásra kerül	Jó döntés (erő) (1- α)	Hiba (másod fajú) (β)
	elvetésre kerül	Hiba (első fajú) (α)	Jó döntés

A táblázat alapján látható, hogy elsőfajú hiba esetén az egyébként helyes null hipotézis elvetésre kerül. Ennek valószínűségét α -val vagy p-vel jelöljük. Másodfajú hiba esetén az egyébként helytelen null hipotézis megtartásra kerül. Ennek valószínűségét β -val jelöljük. Ennek értéke adott β esetén nem számítható, de becsülhető. Az elsőfajú hiba valószínűségének csökkentésével a másodfajú hiba valószínűsége nő.

A különböző próbák alkalmazása során a lehetséges elsőfajú hiba értékét lehet megállapítani, ez kerül a szignifikancia szinttel összevetésre. Az adattípusok alapján statisztikai elemzés céljából a szerző a következő lehetőségeket választotta: Khí-négyzet próba, Fisher-féle egzakt próba, valamint a Friedman-féle ANOVA varianciánálízis.

Khí-négyzet függetlenségvizsgálat: az alacsony Khí-négyzet érték függetlenséget jelez. A számított Khí-négyzetből kiszámítjuk a lehetséges elsőfajú hibát a Khí eloszlás segítségével és így kapjuk meg a lehetséges elsőfajú hibát. Ezt az értéket egy elméleti értékkel (szignifikanciaszint) vetjük össze és ez alapján lehet dönteni a hipotézis elfogadásáról vagy elutasításáról. Az elméleti érték táblázatból kikereshető szabadságfok ($df=(sor-1)*(oszlop-1)$), illetve a választott szignifikanciaszint (α) alapján. Egyenlete az alábbi:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(A_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

ahol: A_{ij} = az i-edik sor és a j-edik oszlop tényleges gyakorisága, E_{ij} = az i-edik sor és a j-edik oszlop várható gyakorisága, s = sorok száma, o = oszlopok száma

A Khí-tesztnél kis elemszámú minta esetében YATES korrekció alkalmazására került sor.

A fő különbség a Khí-négyzet próba és a Fisher-féle egzakt próba alkalmazásakor, hogy a Khí-négyzet próbákkal kétoldali ellenhipotézist tesztelhetünk, a Fisher-féle egzakt teszttel egyoldali ellenhipotézis is vizsgálható.

Fisher-féle egzakt próba: (F eloszlás)

A teszt elnevezése arra utal, hogy a Khí-négyzet eloszlással szemben, ahol a valószínűséget csak közelítjük, az egzakt tesztnél a táblához tartozó valószínűség pontosan meghatározható. Ehhez az adott marginális összegekhez (R_m ; illetve C_n a sorokra és oszlopokra) tartozó

összes lehetséges altáblát (segéd táblát - a_{ij} értékekkel az adott cellában) kell létrehozni, és mindegyikből kiszámítani a feltételes valószínűséget (p_{cutoff}) a következő módon (N az összelemszámot jelöli):

$$P_{\text{cutoff}} = \frac{(R_1! R_2! \dots R_m!)(C_1! C_2! \dots C_n!)}{N! \prod_{i,j} a_{ij}!},$$

Az adott kritériumnak (pl. a megfigyelt gyakoriságokból számított p értéknél kisebb p értékűek) megfelelő valószínűségek összege adja a lehetséges elsőfajú hiba értékét.

Friedman-teszt:

Több összetartozó minta nemparaméteres összehasonlítására használatos, nemparaméteres ismételt mérések ANOVA. Az eljárás célja az átlagok összehasonlítása, eszköze a variációk vizsgálata. A Friedman-próba az oszlopok közötti eltérést vizsgálja a következő képlettel úgy, hogy meg kell határozni az adatok rangját (r_i) és utána az oszlopok rangjainak összegét (R_i^2) valamint a következő statisztikát számoljuk ki:

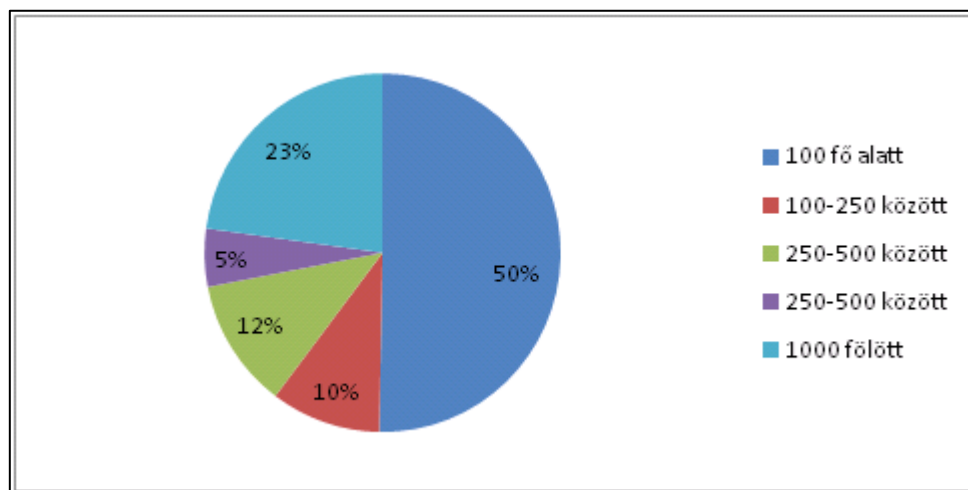
$$\chi_r^2 = \frac{12}{Nk(k+1)} \sum_{i=1}^k R_i^2 - 3N(k+1),$$

Ahol N a sorok száma, k az oszlopok száma, R_i^2 az oszlopok rangösszegének négyzete. Az eloszlás Khí-négyzet eloszlást követ $k-1$ szabadságfokkal, ha a sorok és oszlopok száma nem túlságosan kicsi. Ha a p -érték alapján nem szignifikáns a különbség, az analízisnek vége. Szignifikáns esetben a különbség pontosítására, a páronkénti összehasonlításra a kétmintás próbákat kell alkalmazni pl. Dunn post hoc teszt.

3.2.1 A minta összetétele

Ugyan a mélyinterjúk részletes elemzését a 3.2.2. fejezet tartalmazza és a kutatás módszertana (3.1 fejezet) bemutatja részletesen a kutatás alanyait, a szerző indokoltnak érzi, hogy a kvantitatív kutatásban résztvevő, kérdőívet kitöltőkről írjon néhány gondolatot. A célcsoportban hazai multinacionális vállalatok diplomás szakemberei, vezetők, középvezetői szerepeltek. Ők azok a szakemberek, akik meg tudják ítélni a tudásmenedzsment vállalatnál betöltött szerepét és válasszal tudnak szolgálni a kutatás feltevéseivel kapcsolatban.

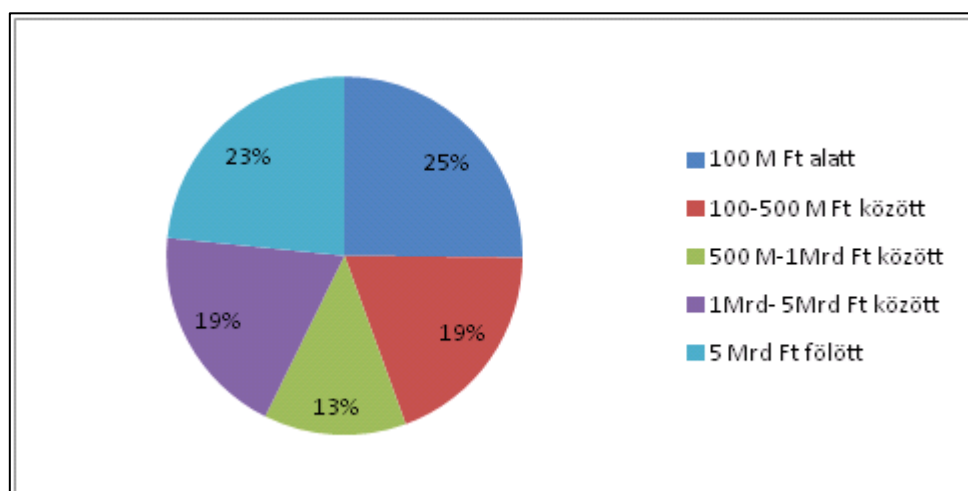
A kérdőív válaszadóinak többsége (50,3%, 86 vállalkozás) olyan vállalkozásnál van alkalmazásban, amelynek a maximális foglalkoztatotti létszáma 100 fő (33. ábra). A második legjelentősebb csoport a nagyvállalkozások csoportja, 23%, ez 39 társaságot jelent.



Forrás: Saját szerkesztés

33. ábra A minta munkavállalók száma szerinti összetétele

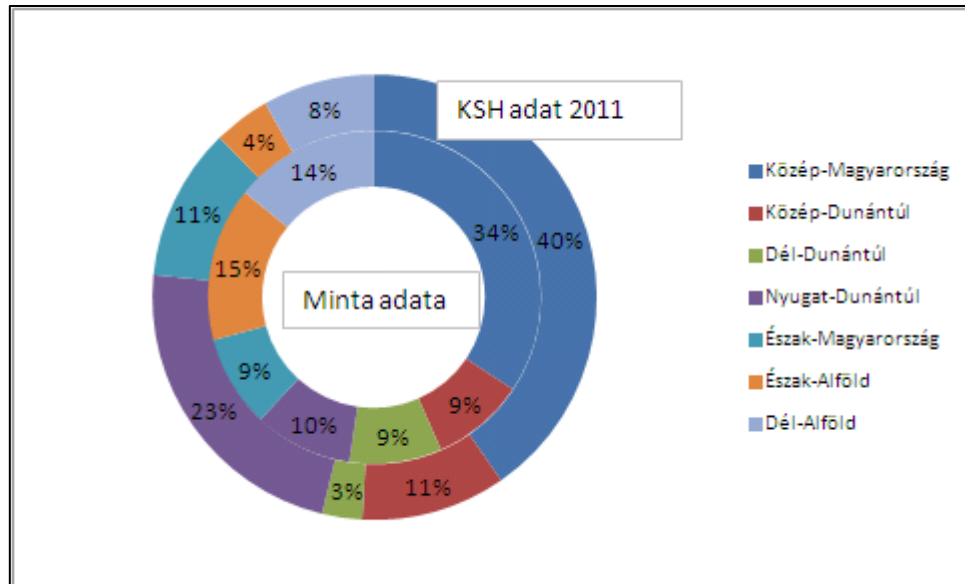
A megkeresett vállalkozások árbevétel szerinti megoszlása kiegyensúlyozottabb képet mutat. Ennek oka az alacsonyabb létszámmal, de magas árbevétellel rendelkező kereskedelmi, vegyipari, és szolgáltatást nyújtó szervezetek válaszadásában rejlik (34. ábra).



Forrás: Saját szerkesztés

34. ábra A minta árbevétel nagysága szerinti összetétele

A következő ábrán (35.) a szerző a megkérdezett vállalkozások régió szerinti csoportosítását vetette össze a KSH 2011-es felméréseinek adatbázisában szereplő adatokkal. A legnagyobb eltérés a nyugat-dunántúli vállalkozások arányában látható.

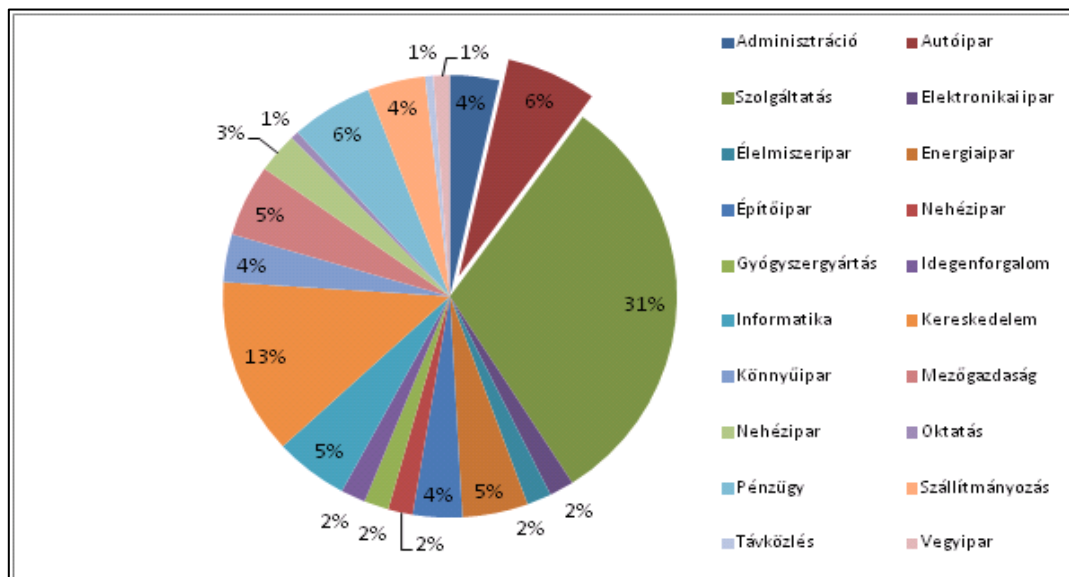


Forrás: Saját szerkesztés

35. ábra A vállalkozások minta és a KSH felmérés földrajzi elhelyezkedése szerinti csoportosítása

A kérdőíves megkeresés során a kérdőív egyik kérdése az ipari szektor beazonosítására szolgált. Az eredmény sokszínű képet mutat, a válaszadók 31%-a a Szolgáltató iparból került ki, ezen kívül jelentős hányadban a kereskedelem (13%) szereplői képviselték magukat. Az ábrában kiemelésre az autóipar (jármű-összeszereléssel foglalkozó) szervezetek kerültek. Az elméleti részben taglalt kutatás-fejlesztési és innovációs tevékenység jelentős hányada ehhez a szektorhoz köthető, valamint a 6-2-6-6-2-121030 számú mélyinterjúban szereplő felsővezető által képviselt vállalat is ehhez a szektorhoz köthető.

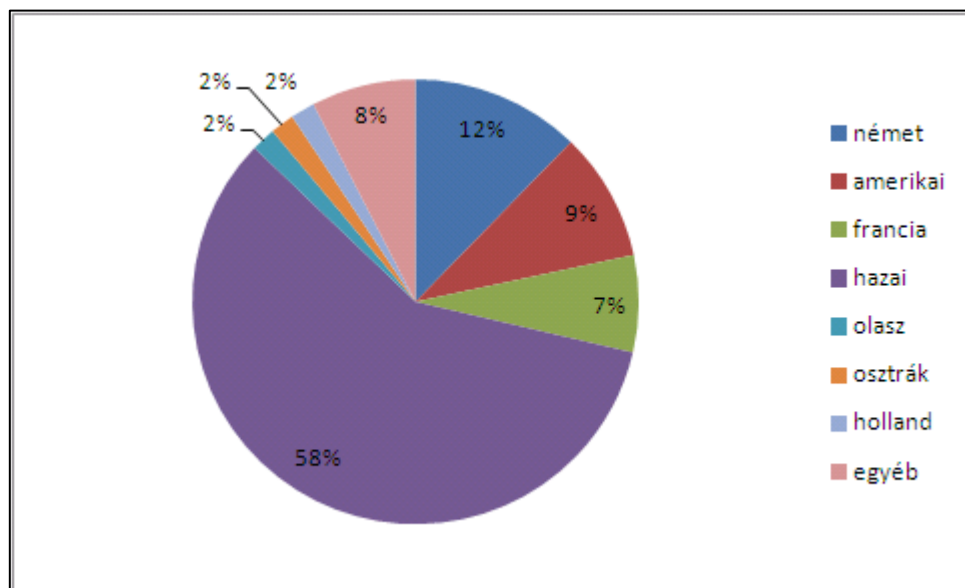
A 36. ábrán látható a kérdőív kitöltőinek az ipari szektor szerinti besorolása.



Forrás: Saját szerkesztés

36. ábra A minta ipari szegmensének százalékos összetétele

A 37. ábra a minta nemzetközi vonatkozását mutatja be. A minta jelentős hányadában (42%) külföldi anyavállalat szerepelt. E multinacionális vállalatok közül a legjelentősebb a német (12%), az amerikai (9%), valamint a francia (7%) kötődés.



Forrás: Saját szerkesztés

37. ábra A minta anyavállalatának országa szerinti csoportosítás

A szakirodalmi feltárás során a szerző bemutatta a tudásmenedzsment rendszer előnyeit. A kutatás során célja a jelenlegi gazdasági helyzetben jelen lévő tudásmenedzsment eszközök hasznosságának bemutatása a versenyképességre gyakorolt hatás tükrében.

3.2.2 A mélyinterjúk átfogó összegzése

A szerző kutatását kvantitatív és kvalitatív kutatási módszerrel végezte. A módszer kiválasztásánál a szerző célja az volt, hogy a mélyebb ismereteket, véleményeket, tapasztalatokat feltárja és a kérdőíves kutatást ezzel kiegészítse. Solt (1998) tanulmányát idézve Kemény István a mélyinterjút úgy definiálta, hogy olyan előre megtervezett, bizonyos adott kérdésekre kötelezően választ váró beszélgetés.

A mélyinterjúk a kérdezettek saját közegében - munkahelyükön- készültek. A szerző a mélyinterjúk bevezetésénél egyértelműen meghatározta a szerepét, hogy kutatóként van jelen, és gyakorlati példával, esetleges fogalommagyarázattal egészítette ki szóban a kérdéslistát.

A szerző a Heltai-Tarjányi (1999) szerzőpáros módszertani útmutatása alapján igyekezett eljárni a mélyinterjú során. A strukturált interjú típushoz igazodva, és a kérdéslista sorrendjét követve igyekezett kétirányú kommunikáción alapuló mélyinterjút készíteni, melynek során az interjúalanyok a feltett kérdésekre válaszolnak amellet, hogy a véleményüket részletesen kifejtik a témában. A szerző kerülte a sugalmazást és adott szituációval ragaszkodott a témához való visszatéréshez. A szerző a kérdezett értékrendjébe, gondolati rendszerébe elmélyült, így az elemzéshez megfelelő alapot kapott. A szerző hipotéziseivel kapcsolatban állította össze a kérdéslistát, nem közvetlenül a kérdőívben szereplő kérdésekkel kapcsolatban várt mélyebb információt a kérdezettekről, hanem a témakört érintve rávezette az interjúalanyokat a véleménynyilvánításra.

Az interjúk 2012 októberében készültek a témáról hitelesen nyilatkozni tudó öt közép- és kettő felsővezetővel. A vállalatok, amelyek képviselőiben nyilatkoztak, Magyarországon található, egy hazai élelmiszeripari nagyvállalat és hat multinacionális vállalat hazai leányvállalata, amelyből három autóipari beszállító. Nagyságukat tekintve a multinacionális

vállalatok körül kettő középvállalkozás és négy nagyvállalat. A hét mélyinterjú alanya földrajzi elhelyezkedésük alapján a következő: egy vállalat Dél-alföldön, egy Nyugat-dunántúlon, kettő Közép-dunántúlon és három Közép magyarországon található.

A mélyinterjú forgatókönyvét a 4. sz. melléklet, a kódlistát az 5. sz. melléklet tartalmazza. A mélyinterjú során többek közt az alább felsorolt vetette fel a szerző.

- Milyen tényezők befolyásolják a tudásmenedzsment rendszer sikerességét?
- Figyelembe veszik a vezetők döntéshozásaik során a társaságnál jelen lévő szervezeti kultúrát?
- A tudásmenedzsment fejlettségi szintje szoros összefüggésben van a szervezet méretével?
- Az Ön szervezeténél jelen van a képzett dolgozók migrációja jelenség? Milyen hatással van a versenyképességre?

A megkérdezettek véleménye egységes volt abban a tekintetben, hogy a minőségi tudásbázis alapvetően meghatározza annak használatát. A vállalati stratégiában meghatározott és a vezetői támogatással erősített tudásmenedzsment feltétele a sikeres és átfogó eszközrendszernek. A vállalat profilja alapján különböző rendező elvek szükségesek a használható és minőségi tudásbázishoz. Elhangzott, hogy nem azt várják el egy új munkavállalótól, hogy egyedül fel tudja építeni a rendszert, hanem az elkövetett hibákra adott javítási mechanizmust ismerje, és ezáltal ne kövesse el újra a hasonló hibákat. Amennyiben a vezetők presztízst adnak a tudásnak, akkor a munkavállalók is érzik a fontosságát a tudásbázis használatának és folyamatos frissítésének. Mindannyian egyetértettek abban, hogy a csapatmunka, a tudásmegosztás támogatása hatással van a tudásmenedzsment rendszer működésére.

A mélyinterjúk során többször elhangzott, hogy a szervezetben rejlő lehetőségek kihasználásához szükséges a megfelelő vezetői hozzáállás. A tudásmenedzsmentet támogató szervezeti értékek megléte és azok erősítése fontos, úgy, mint a csoportmunka és a tudásmegosztás támogatása. Elhangzott egy kereskedelmi ágazatban dolgozó középvezetőtől, hogy az ő tapasztalata alapján a legtöbb vezető új pozícióba kerülve a korábbi munkaadója szokásait próbálja adaptálni az új szervezetbe. Később a meglévő adottságokkal és az adott

erőviszonyok alapján kialakítja a szervezet egyediségét. Az viszont nem egyértelmű, hogy ez a folyamat pozitív hatással lesz a szervezeti kultúrára.

Értékes gondolatokat fogalmazott meg több felelős vezető is a tudásmenedzsment rendszer és a szervezet mérete közötti összefüggéssel kapcsolatban. Egy autóipari vállalat felsővezetőjének véleménye szerint az ő szervezetükben ugyan lehetséges, hogy egy kolléga távozása után a nem megfelelően rögzített tudása hiányozni fog (de idővel pótolható), de egy kisebb szervezetnél illetve kevésbé dokumentált tudás esetében ez komoly veszteséggel is járhat. Törekednek arra, hogy ha „kihullik egy láncszem”, akkor a következő dolgozó képes legyen a hiányt pótolni. Egy biztosító társaság vezetője szerint a túlszabályozottság felléphet nagyobb szervezetnél. Míg egy kisebb vállalat esetében a döntéshozás ad-hoc jelleggel történik. Ezzel szemben egy másik mélyinterjú alany azt fejtette ki, hogy ismer olyan vállalatot, ahol a tudásmenedzsment a „tudás kisajátítását jelentette”, míg egy hazai kisvállalatnál kiválóan felépített „olajozottan működő” tudásmenedzsment rendszert használnak. Egy másik vélemény szerint első körben komoly ráfordítást jelent (mind időben, mind pénzben) egy hatékony tudásmenedzsment rendszer felépítése, de általa megtérülés várható.

A tudásátadással kapcsolatban a megkérdezettek egyöntetű véleménye az, hogy a kritikus tudás átadását támogatni kell. Egy informatikai társaságnál dolgozó vezető szerint sikeres az a kezdeményezés, ahogyan támogatják nyugdíjba vonulás vagy felmondás előtt a kollégák betanítását. Ezt anyagi feltételekkel tudják biztosítani, esetleges prémium kifizetésének ilyen jellegű feltételt szabnak. Másik lehetőség, hogy szakértői kinevezéssel, innovációs díjjal tudják támogatni a tudásátadást. Oktatásokat kell tartaniuk és ezért meghatározott rendszeres bérkiegészítést kapnak.

A képzett dolgozók migrációjával kapcsolatban a vélemények megoszlottak. A kérdőívben tapasztaltakat támasztotta alá a mélyinterjú eredmény is. A megkérdezettek ismerték a jelenséget, két - biztosítót és kereskedelmi vállalatot képviselő - vezető véleménye az volt, hogy nincs hatása jelenleg ennek a jelenségnek a társaság versenyképességére. Az autóipari ágazatban tevékenykedő vállalatok képviselői a jelenség kivédésére már kidolgoztak stratégiát: hosszú távú motiválással, megtartás és megelégedettség méréssel folyamatosan figyelik a helyzetet. Innovatív keretfeltételeket kínálnak a munkavállalóknak, szakmai

perspektívákat vázolnak fel nekik, értékes szakmai oktatásokkal támogatják őket. Stratégiát dolgoztak ki emberi erőforrás-gazdálkodás oldalról a jövőbeli munkaerőigény kielégítése érdekében. Az informatikai társaságnál dolgozó középvezető azt tapasztalta, hogy az ő társaságuknál az értékes munkaerőt támogatják az esetleges külföldi munkavállalásban, és azt tartják szem előtt, hogy ne veszítsék el őt. Tehát lehetőség van a társaságcsoporthoz tartozó kereteken belüli akár más földrészen történő munkavállalásra is. Az élelmiszeriparban dolgozók migrációja hazánkban negatívan érinti a munkáltatókat. Nem tudnak versenyezni az országhatáron kívüli bérszínvonalal. Jelentős befektetést igényel az utánpótlás képzése mind az időt, mind anyagi befektetést tekintve.

Összegezve: a vezetők véleménye egységes abban a tekintetben, hogy fontosnak találják a tudásbázis létrehozását és folyamatos fejlesztését. A mélyinterjúkból egyértelműen kiderült, hogy a vezetők csakis megfelelő kommunikációval és támogatással tudják elképzelni ezt a folyamatos fejlesztést. A képzett dolgozók migrációja jelenség megosztja a különböző profilú vállalatokat, a jelenséget az autóiparban figyelemmel kísérik és akcióterveket dolgoznak ki a negatív hatás kivédésére.

A 3.2.3 fejezetben részletesen bemutatja a szerző a feltevéseinek elemzését.

3.2.3 Hipotézisek vizsgálata

A szerző a kutatásához hat hipotézist fogalmazott meg, melyek értékeléséhez a kérdőíves kutatás eredményeit valamint a mélyinterjúk tapasztalatait használja fel.

H1. A tudásmenedzsment minőségét jelentősen meghatározó tényezők: tudásbázis használhatósága és az informatikai támogatottsága

Tudásbázis használhatósága alatt a szerző azt érti, hogy a vállalat tagjai tudnak a annak meglétéről, hozzáférnek és megfelelő oktatásban részesültek a használatához. A tudásbázis alkalmas arra, hogy egy felmerült probléma/kérdés esetén a hozzá forduló rövid időn belül meghatározza, hogy tartalmaz-e ebben a témakörben validált megoldást vagy megoldási javaslatot, képes eldönteni, hogy ez a megoldás a jelen esetben - módosítás nélkül -

használható-e. Fel tudja venni a kapcsolatot a megoldást publikálókkal további kérdéseivel kapcsolatban. Ellenkező esetben egyértelműen meghatározható, hogy a tudásbázis nem tartalmaz a probléma megoldásához szükséges információt.

Informatika támogatottság: a tudásbázis világos, egyszerű és átlátható struktúra alapján épül fel. Az egyes keresések - még a probléma kevésbé egyértelmű megfogalmazása esetén is - képesek részletes vizsgálatra érdemes találatokat adni. A tudásbázis részei között logikus relációk (linkek) alkotnak kapcsolatot. Lehetőség van az adott tudásbázis bejegyzés készítőjével közvetlen kapcsolat felvételére.

Megoldási javaslat validáltsága: fontos, hogy a tudásbázis felhasználója a felhasználás során mindvégig tisztában legyen azzal, hogy az épp vizsgált megoldási javaslat már validált (azaz rész- vagy teljes körben felhasználható), vagy már publikált, de még nem ellenőrzött, azaz csak megfelelő további vizsgálatok után lehet dönten a felhasználhatóságáról.



Forrás: Saját szerkesztés

38. ábra A tudásmenedzsment eszköz minősége

Az első diagram (38. ábra) szemlélteti, hogy amennyiben létezik/elérhető egy szervezetnél tudásmenedzsment eszköz, annak milyen a minősége, áttételesen a valós használati értéke. A

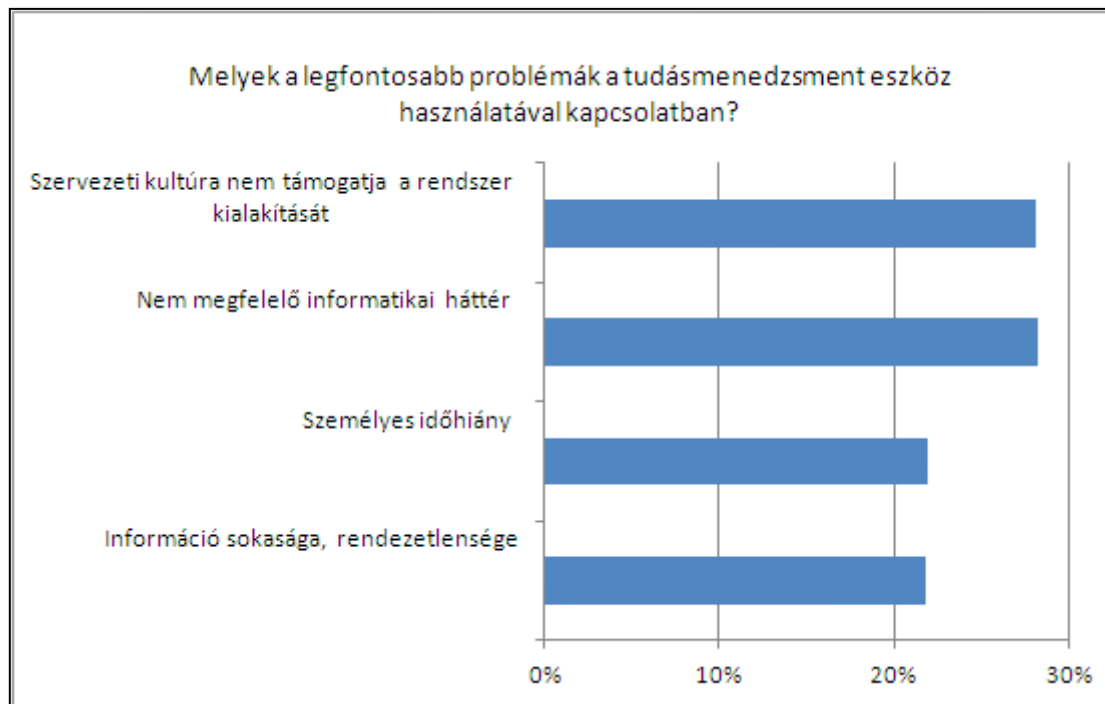
„használható, szívesen használom” és a „bonyolult a használata, de használom” válaszok együttesen meghaladják az 50%-ot. A „bonyolult a használata, (ezért) nem használom” válasz bizonyos értelemben tovább osztható két, már meglévő kategóriára: Amennyiben a tudásmenedzsment eszközt - annak megfelelő átalakítása után - a szervezet tagjai már használhatónak találják, akkor a válaszok egy része a „használható, szívesen használom” kategóriába sorolható át. Természetesen a válaszok egy része ez esetben is megmaradhat változatlanul.

A 2-4-3-4-2-121023-as számú mélyinterjúban a következő hangzott el:

„A tudásmenedzsment rendszer évtizedek óta üzemel világszinten, és folyamatosan fejlesztésre került, ez is segítette a céget abban, hogy világvezető pozíciót tudott elérni. Minden technikai megoldás archiválva van, és a „dicséretes” viselkedésmintákat is rögzítik. A hozzátett tudásmennyiséget megpróbálják számszerűsíteni matematikai statisztikai módon. Ezt az új megoldást rögzítik, hogy a szervezet tagjai utána ezt elérhessék, ne kelljen újra ezen gondolkodni, és ez által vesztéséidőt előállítani. Ez vonatkozik az úgynevezett tudásbázisra, ez nálunk tökéletesen működik.”

A szerző véleménye szerint az egyes munkavállalók a tudásmenedzsment használata során fokozatosan rájönnek, hogy a tudásmenedzsment eszközök megfelelő használatával személyes hatékonyságuk növelhető, ezért keresik és igénylik a tudásmenedzsment eszközöket, a bennük felhalmozódó tudást és tapasztalatot.

A használatot megnehezíti/ellehetetleníti, ha bonyolult használni, vagy a szervezeti kultúra nem támogatja, és nem várja el használatát.



Forrás: Saját szerkesztés

39. ábra A legfontosabb problémák a tudásmenedzsment eszköz használatával kapcsolatban

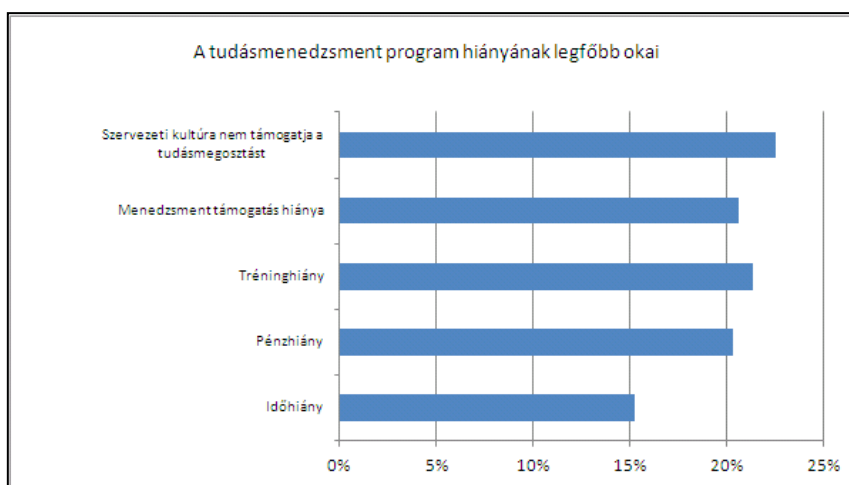
A tudásmenedzsment eszközök használatának két, a válaszadók által hasonló súllyal említett akadálya a „szervezeti kultúra nem támogatja” és az „elégtelen informatikai háttér” (39. ábra). A 100 főnél kisebb vállalkozások esetében szignifikáns a kapcsolat az időhiány ok megjelölése kapcsán.

A Friedman ANOVA ($p < 0,0001$) Dunn test post hoc teszttel kimutatható, hogy a teljes mintára vonatkozóan a tudásmenedzsment rendszer hiányának oka főleg az időhiány (ez szignifikánsan eltér bármelyik másik ok típusától $p < 0,01$), a többi ok esetében nem mutatható ki szignifikáns különbség. (többi között $p > 0,05$)

A Friedman ANOVA ($p < 0,0001$) Dunn test post hoc teszttel kimutatható, hogy a 100 főnél kevesebb munkavállalóval rendelkező vállalatok esetében a tudásmenedzsment rendszer hiányának oka szintén az időhiány (ez szignifikánsan eltér bármelyik másik ok típusától, kivéve a pénzhiányt $p < 0,01$), a többi ok esetében nem mutatható ki szignifikáns különbség. (többi között $p > 0,05$) A 100 főnél nagyobb munkavállalói létszám kategóriákban nem mutatható ki szignifikáns eltérés az okok között.

A szerző véleménye szerint „az elégtelen informatikai háttér” szorosan és egyértelműen összefügg a harmadik és negyedik helyen felsorolt problémákkal („személyes időhiány” és „információ sokasága, rendezetlensége”). Egy jól strukturált, egyértelmű elvek alapján rendezett, könnyen kezelhető, a keresésekre rövid válaszdőn belül releváns válaszokat felsoroló informatikai megoldás egyszerre jelent megoldást a két problémára.

A fenti következtetések alapján - a három indok összevonásával- a tudásmenedzsment használatának legnagyobb akadályozója a nem megfelelő informatikai megoldás, és csak ezt követi a szervezeti kultúra támogatásának hiánya. A fenti megállapítás - bizonyos megkötések mellett- akár jó hírnék is tekinthető, hiszen számos, a valós életben bizonyítottan hatékony tudásmenedzsment IT megoldás létezik, ami a fenti problémákra megoldás. A feladat innentől - hasonlóan pl. az üzleti intelligencia szoftverek (SAP, stb.) bevezetéséhez, - a megfelelő támogató IT megoldás kiválasztása és annak a szervezet igényeihez történő illesztése, illetve bevezetése.



Forrás: Saját szerkesztés

40. ábra A tudásmenedzsment hiányának okai

Az egyes szervezeteknél, ahol nincs működő tudásmenedzsment program, a válaszadók által a megadott két legnagyobb akadályozó tényező egyértelműen a menedzsmenttel függ össze: a szervezeti kultúra támogatása és a (közvetlen) menedzsment-támogatás (40. ábra).

A szerző véleménye szerint egyértelmű, hogy ameddig a menedzsment nem ismeri fel a tudásmenedzsment szükségességét, és nem tesz direkt és jól kommunikált lépéseket a bevezetése felé, a tudásmenedzsment nem tud (magától) kialakulni és kifejteni hatását. A további három akadályozó tényező megoldása is összefügg a menedzsment elkötelezettségével: a menedzsment előírhat kötelező tréninget a tudásmenedzsmenttel kapcsolatban a szervezet tagjainak, külön erőforrásokat (ideértve a megfelelő pénzügyi erőforrásokat) rendelhet a tudásmenedzsment bevezetéséhez és elterjesztéséhez, illetve az időhiányt is megoldhatja a feladatok megfelelő prioritizálásával.

A fentiek összefoglalása: egyértelműen a menedzsment döntésén és aktív támogatásán múlik a tudásmenedzsment bevezetése és sikere.

Az ötfokozatú skála értékeinek összeadásával tudta a szerző a mintában vizsgált társaságok véleménye alapján az okok feltárását vizsgálni. Némi változást mutat a kép, amennyiben a munkatársak létszáma szerinti csoportosítást tekintjük: az 500-1000 fő foglalkoztatotti létszámmal rendelkező vállalkozások esetében a tudásmenedzsment program okának a menedzsment támogatás hiányát jelölték meg a válaszadók. Ebben a csoportban a pénzügyi hiány volt a legkevésbé oka a tudásmenedzsment program hiányának.

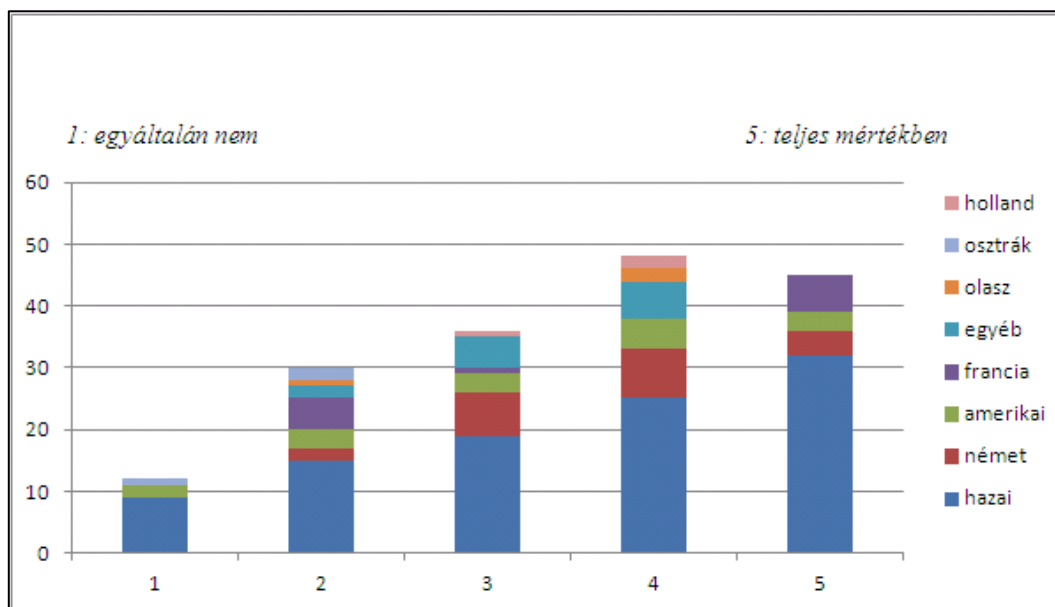
A kutatás eredményeként kimutatható az, hogy a munkavállalók fontosnak tartják a tudásbázis megfelelő használhatóságát. A versenyképességet egyértelműen a szervezeti kultúrával való összhang kell, hogy jellemezze. A kérdőívet kitöltők hiányként a szervezeti kultúra általi kevés támogatottságot jelölték meg, de ez feltételezi azt, hogy a tudásmenedzsment rendszer hatékonyan támogatná a tudásbázist. Amennyiben egy szervezetnél elérhető - valamilyen szintű/minőségű - tudásmenedzsment eszköz, akkor a szervezet tagjai hasznosnak ítélik, és munkájuk során aktívan használják.

A fenti elemzések során a szerző megállapította, hogy a feltevése bizonyítottan tekinthető.

H2. A vállalatok vezetői a szervezeti kultúra és értékrend figyelembevétele nélkül hozzák meg a döntéseiket

Jelen hipotézis azt kívánja vizsgálni, hogy az egyes munkavállalók szubjektív értékelése alapján a vállalatok vezetői által hozott kézzelfogható döntéseik mennyire állnak összhangban a vállalat által kialakított és kommunikált szervezeti kultúrával és értékrenddel.

A kérdőív kitöltése során a válaszadók -függetlenül a vállalatban betöltött szerepüktől - a vállalatok vezetőiről, azaz a vállalati hierarchiában közvetlenül, vagy akár több szinttel felettük álló vezetőkről mondják el a véleményüket. Ezek a vezetők lehetnek akár magyarországi, akár -multinacionális vállalat esetében - külföldi felsővezetők. Az eltérő kulturális háttérrel rendelkező vezetők a kipróbált és bevált vezetési módszereket kritika nélkül alkalmazzák, nem, vagy nehezen tesznek törekvéseket a nemzeti sajátosság megismerésére, a helyi lehetőségek, előnyök kihasználására és ezek beintegrálására a társaság folyamataiba. A 41. ábra a tulajdonosi szerkezet szerinti válaszadást, míg a 42. ábra összességében mutatja a válaszadást.

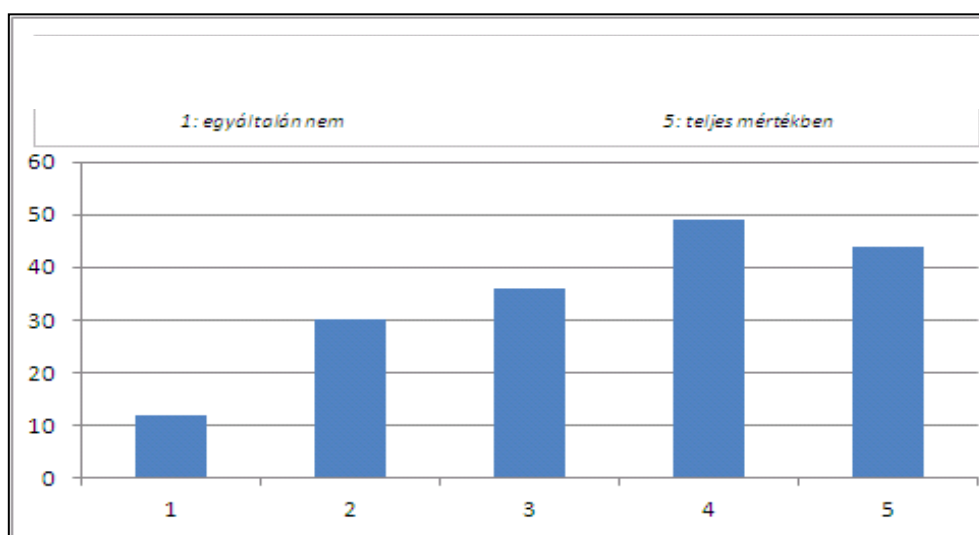


Forrás: Saját szerkesztés

41. ábra A szervezeti kultúra és a döntéshozás kapcsolata a szervezetnél tulajdonosi szerkezet szerinti megbontásban

A kérdőívekre adott válaszok feldolgozásából megállapítható, hogy a menedzsment - a munkavállalók értékelése alapján, az ő általuk ismert és nekik kommunikált szervezeti kultúra és értékrend szerint hozzák meg döntéseiket.

A Wimmer-Zoltayné szerzőpáros által jegyzett műhelytanulmányban kimutatta, hogy „egy adott szemléletmód képviselőjében nem csak önmagában a tulajdonos, hanem - nem meglepő módon - a vállalatvezető kiléte, háttere is erős befolyással bír.” (2006. 38. oldal) E ténynek megfelelően a szerző a feltevésében vizsgálni kívánta, hogy a vezetői döntések háttérében a tulajdonos nemzetisége szerepet játszik-e. A válaszból az anyavállalatok nemzetisége szerint történő csoportosítás alapján az a következtetés vonható le, hogy a munkavállalók tapasztalata és benyomása alapján (4-es és 5-ös kategória együtt 54%) a vezetők inkább a nyíltan kommunikált szervezeti kultúra és értékrend szerint hozzák meg a döntéseiket. A gyakorlati életből a következő példa mutatja be ezt a kérdést: amíg a társaság vezetése megszorításokat ír elő a társaság dolgozói részére (jutalom, fizetésemelés megvonása), addig a cég számukra biztosított gépjárműveket luxusautóra cseréli. Ez azt jelenti, hogy ilyen jellegű ellentmondást az osztrák anyavállalattal rendelkező szervezetek munkavállalói érznek, az ő esetükben az 1-es és 2-es kategória együttesen éri el a 100%-ot. A francia anyavállalattal rendelkező szervezetek munkavállalóinak fele érzi úgy, hogy nem a nyíltan kommunikált szervezeti kultúra és értékrend alapján hozzák meg a vezetőik a döntéseiket.



Forrás: Saját szerkesztés

42. ábra A szervezeti kultúra ismeretében történő döntéshozás (operatív és stratégiai döntések összhangja)

A kutatás mediánja 4, azaz a mintát kitöltő válaszadók véleménye az, hogy a vállalatok vezetői a szervezeti kultúrát figyelembe veszik a döntésük meghozatalakor. De ez nem függ a cégnagyságtól (munkatársak számától) illetve az anyavállalat nemzetiségétől. A 100 és 500 fő közötti munkavállaló-számmal rendelkező cégnagyságok esetében a kitöltők véleménye az volt, hogy nem egyértelmű a szervezeti kultúra figyelembevétele döntéshozáskor (medián 3).

A szerző határozott véleménye, hogy alapvető fontosságú minden szervezetnél, hogy a szervezet tagjai ismerjék és magukénak vallják a szervezeti kultúrát, és az ebből következő értékrendet. A vezetői döntéseknek ezen kell alapulniuk, így minden döntés egyben megerősítés is ebben a szervezet tagjai felé. Ellenkező esetben - így akár abban a szélsőséges esetben, ha a döntések kifejezetten ellentétesek a hirdetett szervezeti kultúrával és értékrenddel - rövid idő alatt széttöri a szervezeti kultúrát, azt csak üres, hangzatos ideákká degradálva. Ez együtt jár a szervezet hatékonyságának csökkenésével (hiszen a szervezet egyes tagjai nem tudják, milyen értékrendhez kell igazodniuk, folyamatosan keresik a helyüket), aminek egyenes következménye a versenyképesség csökkenése.

A munkavállalók a szervezeti kultúrába és értékrendbe illőnek találják a menedzsereik döntését, ezért a hipotézist a szerző elvetette.

H3 hipotézis vizsgálata: A tudásmenedzsment program megléte szoros összefüggésben van a szervezet méretével. Minél nagyobb a szervezet, annál fejlettebb a tudásmenedzsment program.

A hipotézist kétféle nézőpontból vizsgálta a szerző: a szervezet mérete alatt az adott szervezetben dolgozó munkatársak számát, másrészt az adott szervezet éves bevételét érti. A két paraméter (néhány speciális területen működő cégtől eltekintve, pl. energia-elosztás, nagykereskedelem stb. ahol viszonylag kevés munkavállalóval ér el nagy éves bevételt az adott szervezet) szoros összefüggésben van egymással, és alkalmasak a cég méretének valós, számszerű jellemzésére.

A kérdőívek feldolgozás során a szerző - a kis elemszám miatt- az alábbi kategóriákat alakította ki összevonásokkal:

- „5. A vállalat munkatársainak száma”: <100 fő , 100-250 fő, 250-1000 fő, >1000 fő
- „17. Az Ön szervezetének van Ön által is ismert (és nyíltan kommunikált) Tudásmenedzsment programja?”:
 - VAN:
 - a. „Van, a vállalati stratégia része”
 - b. „Van, nem része a vállalati stratégiának”
 - NINCS:
 - a. „Nincs, nem tudok róla”
 - b. „Nincs információm róla”
 - c. „Folyamatban van a kialakítása”

A) az adatok tovább redukálva: van tudásmenedzsment, vagy nincs tudásmenedzsment, erre kapott gyakorisági (kontingencia) táblázat (10.táblázat):

10. táblázat Gyakoriság táblázat összevont csoportok képzése után

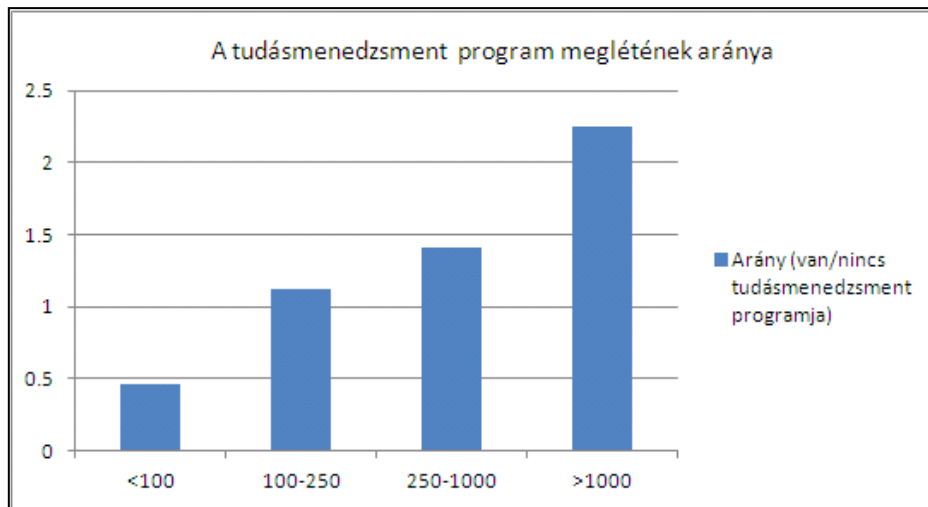
Szervezet mérete / tudásmenedzsment program	Van tudásmenedzsment programja	Nincs tudásmenedzsment programja	Arány (van/nincs tudásmenedzsment programja)	Összesen
<100	27 (31%)	59 (69%)	0,46	100%
100-250	9 (53%)	8 (47%)	1,13	100%
250-1000	17 (59%)	12 (41%)	1,42	100%
>1000	27 (69%)	12 (31%)	2,25	100%
Összesen	80	91	-	

Forrás: Saját szerkesztés

Khí-négyzet függetlenség-vizsgálatot végezve: $p=0,0004$.

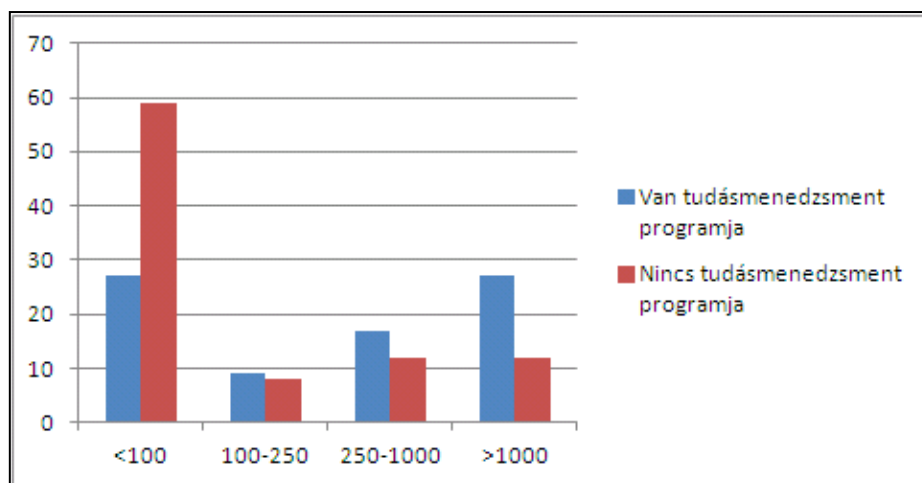
Ez alapján szignifikáns kapcsolat látszik az adott szervezet munkavállalóinak száma, illetve a tudásmenedzsment program megléte között.

Az arányokat megvizsgálva látható, hogy a nagyobb szervezeteknél nagyobb a tudásmenedzsment program relatív előfordulása (43.-44. ábra).



Forrás: Saját szerkesztés

43. ábra A tudásmenedzsment program meglétének aránya



Forrás: Saját szerkesztés

44. ábra A tudásmenedzsment program jelenléte a kutatásban

A 43. ábrán szemléltetve jól látható, hogy a „Van tudásmenedzsment programja” hogyan változik a szervezetnél dolgozó munkavállalók számának növekedésével: a legkisebb, 100 főnél kevesebb (ide tartoznak a 10 főnél kisebb mikrovállalkozások is) alkalmazottú cégekről eltekintve mindig meghaladja a „Nincs tudásmenedzsment programja” cégek számát, és a különbség a munkavállalók számának növekedésével még szignifikánsabbá válik.

B) A kategóriák részleges összevonása esetén az elemzés:

A van/nincs az adott szervezetnek tudásmenedzsmentje kérdés tovább elemezhető, amennyiben a „Folyamatban van a kialakítása” választ is külön kategóriának tekintjük. Ez a válasz - a szerző véleménye szerint - az alábbiak szerint értelmezhető: a kérdőív kitöltésekor az adott szervezetnél nincs működő tudásmenedzsment rendszer, de ennek szükségességét a menedzsment már felismerte, és lépéseket tett a bevezetésére, azaz adott időn belül várható annak kialakítása.

Az eredményeket vizsgálva megállapítható, hogy a „van + folyamatban” kategória - viszonylag kis szórással- állandó az egyes kategóriákban, csak a tudásmenedzsment rendszer „aktuális állapota” különböző: a kisebb szervezetnél kevesebb már működő van és több tervezett/folyamatban, míg a nagyobbaknál már több a kész/működő és kevesebb a tervezett. A szerző véleménye szerinte ez azt tükrözi, hogy a szervezetek nagy része (már) felismerte a tudásmenedzsment rendszer bevezetésének szükségességét és tett/tervez lépéseket tenni ebben az irányban, illetve a kisebb szervezeteknél - valószínűsíthetően az erőforrások hiánya miatt- ez későbbre tolódik. Ezt a feltételezést elfogadva a szervezet méretével való összefüggés még nyilvánvalóbbá válik.

Khí-négyzet függetlenség vizsgálat $p=0,0044$.

11. táblázat Gyakoriság táblázat részlegesen összevont csoportok képzése után

Szervezet mérete / tudásmenedzsment program	Van, része a stratégiának	Van, nem része a stratégiának	Nincs, de folyamatban	Nincs, nem tud róla	Összesen
<100	17	10	27	32	86
100-250	7	2	5	3	17
250-1000	12	5	6	6	29
>1000	22	5	2	10	39
Összesen	58	22	40	51	171

Forrás: Saját szerkesztés

A fent részletezett (11. táblázat) összevonás részletezve, az egyes kategóriákban százalékosan kifejezve (12. táblázat):

12. táblázat Relatív arányok a munkavállalók száma szerinti csoportosítás után

Szervezet mérete / tudásmenedzsment program	Van + folyamatban	Nincs, nem tud róla	Összesen
<100	31%	69%	100%
100-250	53%	47%	100%
250-1000	59%	41%	100%
>1000	69%	31%	100%

Forrás: Saját szerkesztés

A fenti táblázatokat és a khi négyzet függetlenségi vizsgálatok eredményei alapján szerző a hipotézis első felét (a szervezet munkavállalóinak számával való összefüggést) bizonyítottnak tekinti.

Az eredeti hipotézis másik megközelítése, mikor a tudásmenedzsment létét az adott szervezet éves árbevételének függvényében vizsgáljuk (13. táblázat).

13. táblázat Az éves árbevétel és a tudásmenedzsment program megléte

Éves árbevétel/ tudásmenedzsment program	Van TM program	Nincs TM program	Van/nincs arány
100 M Ft alatt	31	12	2.58
100-500 M Ft között	13	20	0.65
500 M- 1 Mrd Ft között	20	2	10.00
1 Mrd- 5Mrd Ft között	23	10	2.30
5Mrd Ft felett	33	7	4.71

Forrás: Saját szerkesztés

A tudásmenedzsment léte (van/nincs) a szervezetek éves árbevételének függvényében, százalékos formában, az egyes kategóriákban (14. táblázat):

14. táblázat Az éves árbevétel és a tudásmenedzsment program megléte százalékos arányok

Éves árbevétel/ tudásmenedzsment program	Van TM program	Nincs TM program	Van/nincs arány
100 M Ft alatt	72.10%	27.90%	100%
100-500 M Ft között	39.40%	60.60%	100%
500 M- 1 Mrd Ft között	90.90%	9.10%	100%
1 Mrd- 5Mrd Ft között	69.70%	30.30%	100%
5Mrd Ft felett	82.50%	17.50%	100%

Forrás: Saját szerkesztés

Khí-négyzet $p = 0,0002$

A táblázatok elemzése és a chí négyzet vizsgálat alapján megállapítható, hogy szignifikáns összefüggés van az adott szervezet éves árbevétele és a tudásbázis megléte között.

A 2-4-3-4-2-121023 számú mélyinterjúban a vezető így vélekedett:

„A cég gazdasági sikeressége és mérete alapvetően meghatározza, hogy van-e tudásmenedzsment program, illetve ilyen tevékenységre anyagi forrás. Jelentős befektetés a jövőbe, minek a megtérülése rövidtávon nem mindig számszerűsíthető. Hiszek a tudásmenedzsment értékességében, és a sikerességben. Az a kérdés, hogy azért vagyunk sikeresek, mert megengedhettük magunknak a befektetést a tudásmenedzsmentbe, vagy mivel befektettünk és utána lettünk sikeresek.”

A fenti két rész-elemzés, valamint a mélyinterjúkon elhangzott vélemények alapján kijelenthető, hogy egyes szervezeteknél a tudásmenedzsment megléte (ideértve a már működő és a tervezett/folyamatban lévő rendszereket is) szoros összefüggést mutat a szervezet munkatársainak számával és az éves árbevétellel, azaz a szervezet méretével. Ez alapján a hipotézist szerző bizonyítotttnak tekinti.

H4 A szervezeten belüli bizalomhiány negatívan befolyásolja a tudásátadási hajlandóságot.

A 2.2.2 fejezetben leírtak szerint a tudásátadás akkor lehet sikeres, ha a szervezeten belül bizalom áll fenn. Lőre és Bencsik (2011) kimutatták, hogy a tudástőke intenzív vállalkozásokat az erős vállalatban belüli bizalmi háló jellemzi. Olyan szervezeti kultúrára van szükség, mely a bizalomra, a segítőkészségre, az egymásra való odafigyelésre alapoz.

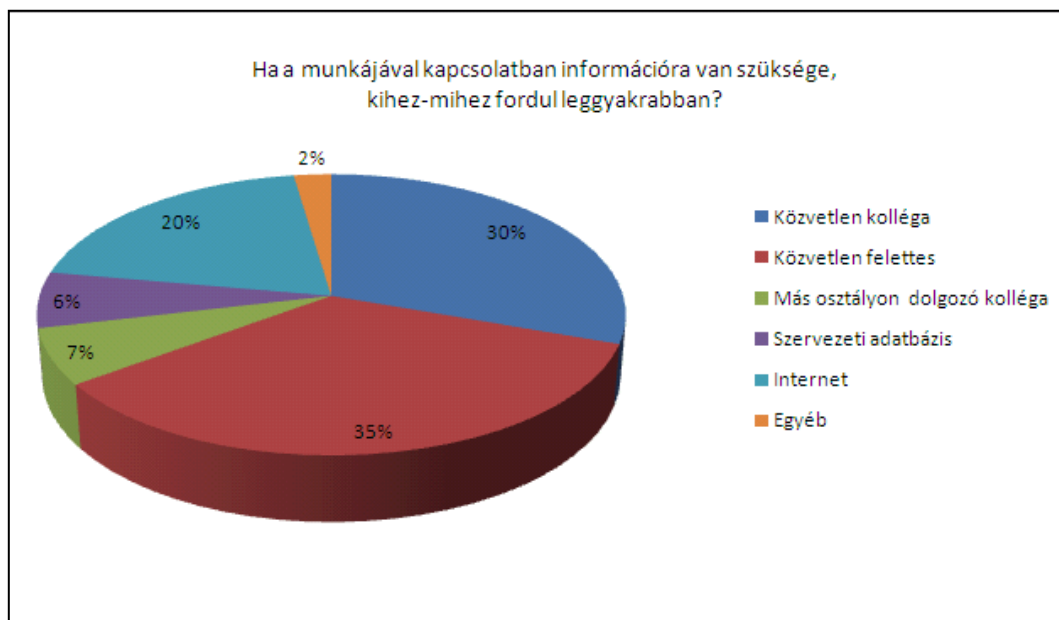
A tudásátadási hajlandóság vizsgálatát célszerű az alábbi kérdések tisztázásával kezdeni: adott szervezetben a munkavállaló tipikusan kihez fordul információért, miért és milyen okból, milyen forráson keresztül. Csíkszentmihályi (2011. 27. oldal)találón fogalmazott: „A tudatát uralni képes ember ismertetőjele az a képesség, hogy akaratlagosan tudja összpontosítani, nem hagyja elterelődni a figyelmét, és képes addig koncentrálni valamire, míg a célját el nem érte, de csak addig”. Ezzel a meghatározással párhuzam vonható abban a tekintetben, hogy a dolgozók a saját érdeküket tartják szem előtt és a „a tudást arra használják, hogy önmagukat dicsőítsék vagy anyagi előnyökhöz jussanak” Csíkszentmihályi (2011. 91. Oldal).

A mintát tekintve a szerző megállapította, hogy a kérdőív kitöltőinek válaszai alapján a szervezet tagjai nagyságrendileg egyforma mértékben fordulnak kérdéseikkel közvetlen kollégáikhoz és közvetlen feletteseikhez (45. ábra). Jellemző a mintában résztvevőkre, hogy személyesen fordulnak a közvetlen kollégákhoz illetve felettesekhez, de mégis inkább külső szakértővel képzelik el az egyéni tudásból szervezeti tudás létrehozását (48. ábra). Valamint a mintában résztvevők 53%-ának az az érzése, hogy a kollégái nem mernek kérdezni, vagy nem akarják megosztani a tudásukat (49. ábra).

A 1-11-3-3-2-121021 számú mélyinterjúban a vezető így nyilatkozott a kommunikációról:

„Sztenderdek alapján dolgozunk, milyen sűrűn, mit kell jelenteni. Nekem hétfő reggel 9-ig le kell adni a jelentést e-mailben a vezérigazgatónak, és ő e-mailben kérdez, ha további információra van szüksége. Személyes kapcsolat havi egyszer van, de itt is csúszás van, így marad a telefon és az e-mail. Ha nem veszi fel a telefont, mindig visszahív. Van, hogy este 8-kor, de visszahív. Az operatív döntéseknél szabad kezet kapok, ezt el is várja a vezér.” Ugyanebben a mélyinterjúban elhangzott továbbá: *„Egymást hívogatjuk, hogy hagyd*

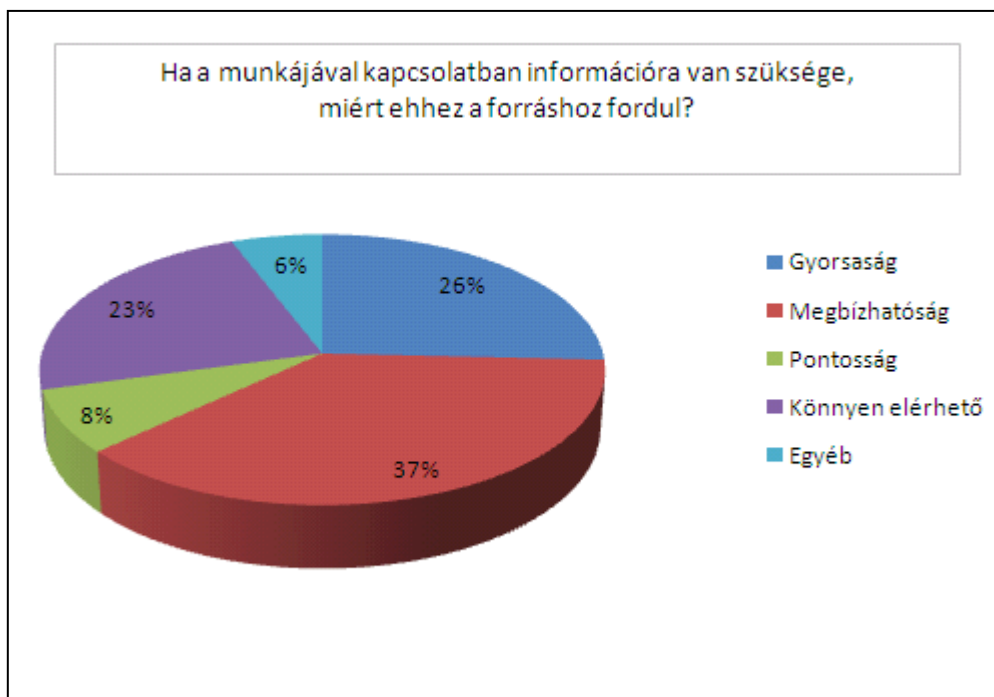
már jóvá az indított változtatási igényt”. A kommunikáció alapja ebben az élelmiszeripari szervezetben a közvetlenség és a bizalom a kollégák között.



Forrás: Saját szerkesztés

45. ábra Elsődleges kommunikációs forrás

A szerző személyes tapasztalata és a mélyinterjúkból is megállapítható egy tartalmi kiegészítés a fenti arányokhoz: közvetlen kollégához tipikusan akkor fordulnak, ha egy (feltétlenül korábban már előfordult azonos/hasonló) esettel kapcsolatban kérnek felvilágosítást. Ilyenkor a választ mint best practice vagy mint referencia használják a probléma megoldásához, és nem szükséges a felettes (akár) előztes engedélye vagy a megoldás tudomásulvétele. Közvetlen feletteshez fordulás olyan kérdéseknél jellemző, ahol feltételezhetően nem történt még hasonló a múltban, és most, első alkalommal kell döntést hozni, ahol a felettesnek kell ezt a döntést meghoznia, ezáltal utat/mintát mutatva és engedélyezve a megoldást.

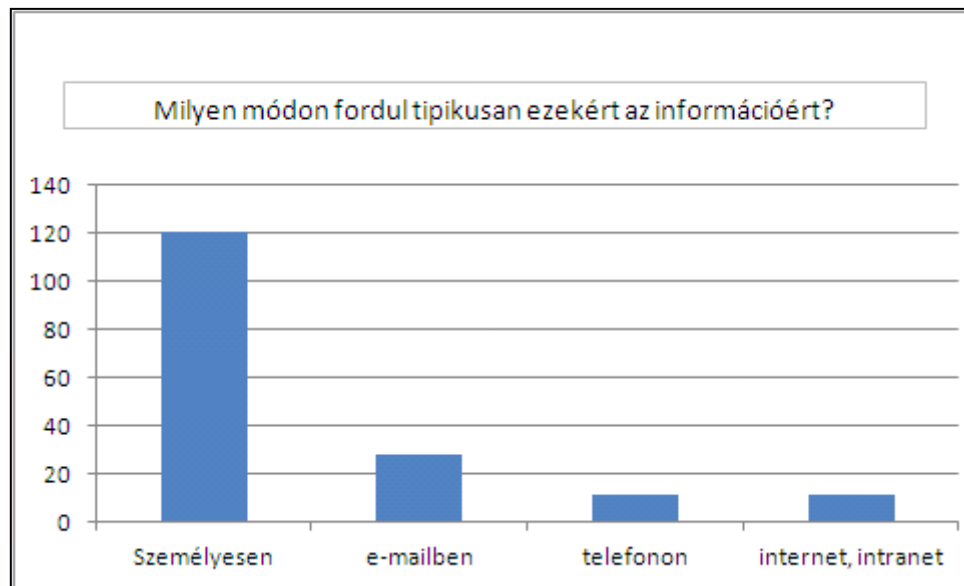


Forrás: Saját szerkesztés

46. ábra A kommunikációs forrás kiválasztásának oka

Az információforrás kiválasztásának egyértelműen legfontosabb szempontja annak megbízhatósága (46. ábra). A korábbi gondolathoz kapcsolódva a már korábban előfordult/hasonló esetről a legmegbízhatóbb forrás a közvetlen kolléga, aki érintett volt az említett eset megoldásában. A kérdés feltevője jogosan gondolja, hogy - a korábbi eset ismeretében - közvetlen kollégája van annak a tudásnak/tapasztalatnak a birtokában, ami alapján tud valós, használható és megbízható választ adni kérdésére.

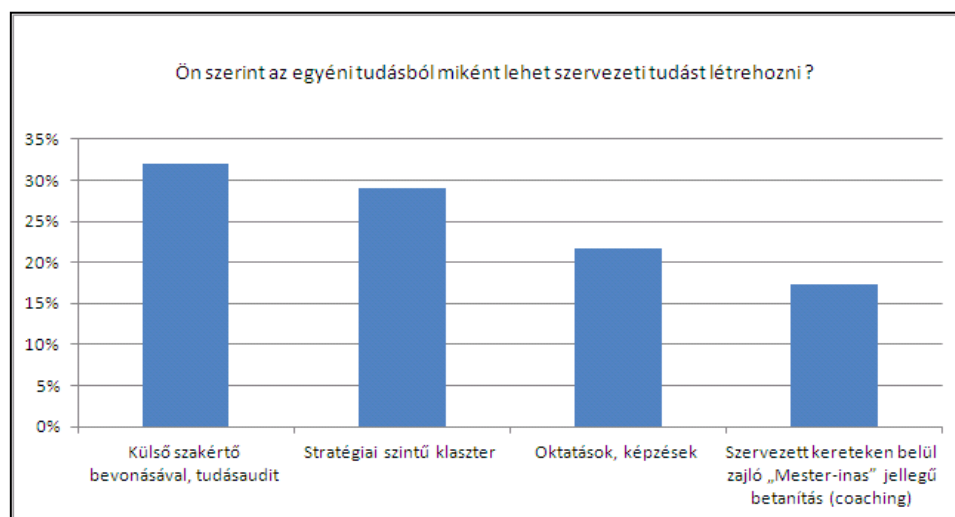
Olyan kérdésnél, ahol -feltételezhetően - a szervezeten belül senki nem rendelkezik releváns tapasztalattal (pl. új, ismeretlen helyzet), a válasz tartalmával összemérhető fontosságú a válaszadó személye. A válaszadó - a vállalati hierarchiában elfoglalt helyével arányban - egyfajta felhatalmazást ad annak felhasználására magával a válasz megadásával. A kérdezőnek ugyanolyan fontos, hogy fel tudja használni a választ, illetve hogy a válaszadó személye egyben felhatalmazza őt a használatra.



Forrás: Saját szerkesztés

47. ábra A kommunikáció módja

Az információszerzés szinte kizárólagos médiája a személyes megkeresés, ez szorosan kapcsolódik az információ forrásához, a közvetlen feletteshez vagy munkatárshoz (47. ábra). A szerző meg kívánja jegyezni, hogy az e-mail-ben történő információkérésnek van egy plusz funkciója, az írásbeliség: visszakereshetőség.



Forrás: Saját szerkesztés

48. ábra A tudásátadás lehetősége

A stratégiai klaszter (stratégiai szövetség) fogalmán olyan vállalkozások közötti szerveződést ért a szerző, ahol kölcsönös együttműködés kapcsán kedvezőbb helyzetbe kerülnek beszerzés-

értékesítés- oktatás illetve termelési területen. Ez a kapcsolat a vállalkozások között lehet vertikális és horizontális is. A Dobák és szerzőtársai (1997) által írt tanulmány szerint a hazai vállalkozásokat a nemzetközi tendenciával szemben a vertikális kapcsolat jellemzi, míg nemzetközi tekintetben a horizontális kapcsolat (versenytársak közötti szövetség) a jellemzőbb. Szintay István 2009-ben írt tanulmányában kifejti, hogy a klaszterek „ugyanazon tudásbázisra és infrastruktúrára támaszkodnak, valamint hasonló innovációkat tudnak hasznosítani” (94. oldal). Ebben az értelemben mivel egy értéklánc mentén helyezkednek el, oktatás és szakképzés kapcsán vállalkozó szövetségben állnak egymással.

A szervezet tagjai által felhalmozott és birtokolt tudásból több módon/módszerrel alakítható ki szervezeti tudás. A módszerek lehetnek külső illetve belső erőforrásokra alapulóak, illetve tervezettek, vagy maguktól megvalósulóak. Érdekes eredmény, hogy legtöbbször kintről, azaz külső szakértő bevonásával képzelik el a megszerzett tudás szintetizálását, és hátrébb kerül a szervezeten belüli - tervezett vagy magától megvalósuló - megoldás (pl. mester-inas képzés). A H1-es hipotézisben a tudásmenedzsment program hiányának legfőbb okai között szerepelt a pénzhiány, ezért némi ellentmondás mutatkozik, hogy a tudásszintetizálásához külső szakértő segítségét vennék igénybe.

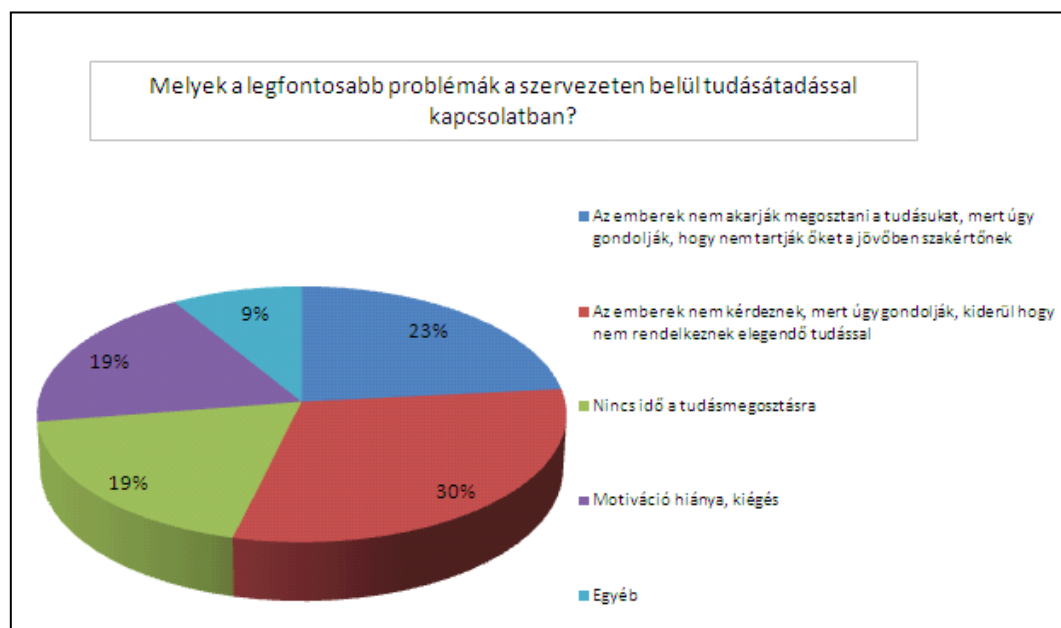
Ez - többek közt - azt a problémát is felveti, hogy amíg ez a külső szakértő nem kezdi meg a munkáját, addig a szervezet tagjai - ideértve a menedzsmentet is - nem tesznek aktív lépéseket a meglévő erőforrásokra alapuló folyamatokra, nem ösztönzik a spontán folyamatokat, így - a lehetséges maximális szervezeti tudásszinthez képest - csak nagyságrendekkel alacsonyabb szintet érnek el.

A szervezet minden tagja rendelkezik valamilyen szintű saját tudással. Ez a tudás számos módon kerülhet a birtokába: korábban megszerzett (alap/közép/felsőoktatás) általános tudás, a szervezet által egy adott pozícióhoz megkövetelt (és oktatásokon átadott) tudás, egy adott pozícióban eltöltött idő alatt learning by doing, azaz tapasztalati úton megszerzett tudásanyag, más kollégától megszerzett tudás, önképzés által Arrow (1962).

Tudásátadási hajlandóság: a szervezet egy adott tagjának képessége, hozzáállása, viszonya és nyitottsága saját tudásának megosztásához a szervezet egy másik tagjával. Szélsőséges megjelenése lehet egyrészt a minimális, másrészt a maximális tudásátadási hajlandóság.

Minimális esetre jellemző a tudásátadásra irányuló kérések/kérdések elutasítása, a megszerzett tudás „védelme”, a tudás dokumentálásának elutasítása. A maximálisra jellemző a kérések/kérdések nyitott fogadása és részletes megválaszolása, a tudás dokumentálása, megosztása, adott esetben oktatása. Sok szervezetben az ilyen munkavállalókat szokták szakterületükön belül mesternek vagy szakértőnek jelölni. Másik megjelenési formája az úgynevezett coaching, ahol egy magas tudásátadási hajlammal rendelkező munkavállalóhoz egy kevesebb tudással/tapasztalattal rendelkező kollégát rendelnek a tudás gyors, hatékony és részletes átadásához.

Ugyan az elsődleges információs forrásként a közvetlen kollégát illetve feletttest jelölték meg, mégis felmerül a bizalmatlanság, mint a szervezetben jelen lévő tényező.



Forrás: Saját szerkesztés

49. ábra A tudásátadással kapcsolatban felmerült probléma oka

A szervezeten belüli tudásátadást leginkább akadályozó tényezők vizsgálatánál a különböző tényezők hasonló súllyal jelennek meg (49. ábra). A szerző feltételezi, hogy ezen kívül még számos további szempont is jelen van, amelyek a kérdőív adottságai miatt itt nem jelennek meg. Fontos felhívni a figyelmet arra, hogy „az emberek nem kérdeznek, mert úgy gondolják, hogy kiderül, hogy nem rendelkeznek megfelelő tudással” válasz alapvetően ellentétes a tudásmenedzsment feltevéseivel, azaz, hogy a szervezet megszerzett tudása megosztásra kerül

a szervezet tagjai között; ezt a szervezet tagjai igénylik és elvárják. Ugyancsak kontra produktív a tudásmenedzsment szempontjából, hogy a munkavállalók jelentős része féltékeny tudására, azaz fél megosztani mással, mert utána - véleménye szerint- már nem fogják szakértőnek tartani. Emiatt mesterségesen visszatartják rész vagy teljes tudásukat, amivel nemcsak minden egyes kollégájuk munkáját nehezítik meg, de áttételesen a saját munkájukat is. Fontos, hogy ezeket a vélt vagy valós félelmeket a menedzsment a megfelelő módon kezelje.

A 4-2-6-5-1-121027-es számú mélyinterjúban a következő vélemény hangzott el:

„A tudásátadás hatékonyságához hozzájárulhat, hogy a munkavállaló legyen érdekelt tudásának átadásában. Ennek ösztönzésére több eszközt alkalmazhatunk az erkölcsi és anyagi ösztönzőkön keresztül. Pl. presztízst adni a tudásátadásnak, pl. előadások tartásával, szakértői tevékenység, illetve díjak, jutalmazási formák alkalmazásával (pl. innovációs díj, ötletprogram, kiemelkedő teljesítmény elismerése stb.).”

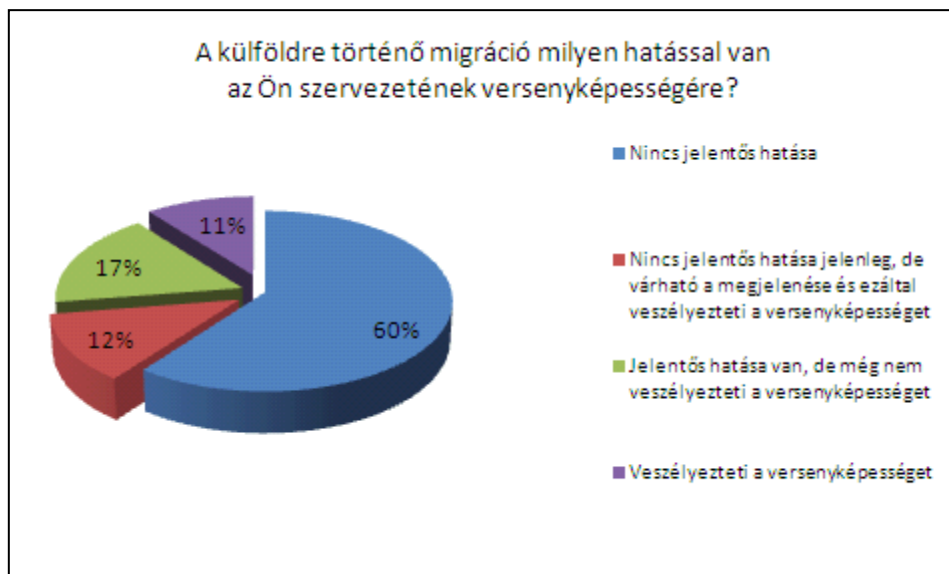
A szervezeten belüli tudásátadás akadályozójaként említik még a válaszadók az időhiányt. Ez természetesen egy objektív korlát, amely minden szervezeten belüli folyamatra generálisan igaz. Alapvető megoldása egyrészt a menedzsment következetes értékrendje és prioritizálása, azaz következetesen kommunikálnia kell, hogy szükséges időt szakítani a tudás átadására. Ez a befektetés a versenyképesség növeléséhez vezethet. Másrészt az idő hiánya kell, hogy legyen a motiváció a megfelelő tudásátadási mód kiválasztására, azaz megtalálni az adott szervezetenél azt a tudásátadást, ami egységnyi idő alatt a legtöbb munkavállalóhoz képes eljuttatni a szükséges tudást.

A fenti ábrák eredményének egyértelműsége miatt a szerző nem tartja szükségesnek illeszkedésvizsgálat alkalmazását. A fenti elemzések alapján szerző bizonyítottnak tekinti, hogy a szervezeten belüli tudásátadást leginkább negatívan befolyásoló tényezők, hogy a munkavállalók - vélt vagy valós félelmek miatt- nem, vagy nem eleget mernek kérdezni. Mivel inkább kívülről várják a megoldást a tudásátadás megoldására, mintsem saját tudásukat maguktól osztanák meg, ezért feltételezhető a bizalom hiánya a szervezeten belül.

H5. A képzett dolgozók migrációja jelenség közvetlen befolyással bír a hazai vállalkozások tudásbázisára, és ezáltal a versenyképességére.

A szerző jelen értekezésében a migráció jelenségét az adott szervezetből saját döntésük alapján távozó (tipikusan más magyarországi céghez vagy külföldre, ritkább esetben nyugdíjba vonulás) munkavállalókra használja. A migráció fogalmával kapcsolatban vizsgálat tárgyát képezheti az adott vállalathoz érkező új munkavállalók szerepe, de a szerző a hipotézis vizsgálatakor nem vette figyelembe.

A válaszadók közt egyaránt szerepelnek diplomás munkavállalók (tipikusan középvezetők) és a menedzsment tagjai - válaszaikat pozíciójuk és saját szempontjaik determinálják. Az egyes szervezetek - összefüggésben adottságaikkal, mint működési területük, nagyság, iparág - különböző módon kezelik a képzett munkaerők migrációjában rejlő veszélyt.



Forrás: Saját szerkesztés

50. ábra A képzett munkaerő migráció jelenléte

Némileg meglepő módon, a válaszadók nagytöbbségének véleménye szerint jelenleg (2012 ősze) nincs jelentős hatása a szakképzett munkavállalók migrációjának a szervezet versenyképességére (50. ábra). Célszerű lenne a fenti felmérést megismételni néhány év múlva.

A szerző véleménye szerint - a felmérés eredményével ellentétben - a migráció jelentős veszélyt jelent (vagy jelenthet) a szervezet versenyképességére. Feltételezhetően az egyes szervezetek még (pl. a nehéz számszerűsíthetőség vagy összehasonlíthatóság miatt) kevésbé érzékelik napi szinten az ebből származó tényleges veszteségeket.

Működése során minden szervezet szembesül a fluktuáció jelenségével. Az egyes szervezetekre azonban - összefüggésben adottságaikkal, mint működési területük, méretük, iparág - különböző hatással van, és ezen okból kifolyólag különböző módon reagálnak rá. Jelen hipotézis vizsgálatakor a szerző nem foglalkozik az úgynevezett természetes fluktuációval (tipikusan pl. gyerekszülési szabadság vagy nyugdíjba vonulás), csak a külföldre, más (akár konkurens) szervezethez irányuló, a munkavállaló saját döntéséből kezdeményezett fluktuációval. Ez a fajta fluktuáció jelentős -tipikusan negatív- hatással van/lehet az egyes szervezetek működésére és azok versenyképességére, illetve erre a típusú fluktuációra (egyes szakirodalomban a szükségtelen fluktuáció) megfelelő stratégia alapján a vállalatok felkészülhetnek és hatásait kezelhetik.

A kérdőív kiértékelése alapján a cégek nagy többsége (103 illetve 21 válaszadó a 171-ből) a „nincs jelentős hatása a migrációnak a versenyképességre” és „Nincs jelentős hatása jelenleg, de várható a megjelenése és ezáltal veszélyezteti a versenyképességet” választ adta a kérdésre. A két válasz összesen 73%, azaz a szervezetek jelenleg nem tekintik valós veszélynek a migráció jelenségét a versenyképességre.

Khí-négyzet illeszkedéspróba (egyenletes eloszlás) alapján megállapítható, hogy van különbség a nemleges („Nincs jelentős hatása”) és egyetértő válasz („Nincs jelentős hatása jelenleg, de várható a megjelenése és ezáltal veszélyezteti a versenyképességet” , „Jelentős hatása van, de még nem veszélyezteti a versenyképességet) és „Veszélyezteti a versenyképességet”) között $p=0,007$.

Más megközelítésben - amennyiben az utóbbi választ inkább a másik csoporthoz kapcsolódónak feltételezi a szerző, - akkor „Jelentős hatása van, de még nem veszélyezteti a versenyképességet” és „Veszélyezteti a versenyképességet” (29 és 18 válaszadó), akkor e három kategória összesen 40%, azaz jelentősnek mondható. Bár a két megközelítés eltérő

eredményt hoz, a szerző véleménye szerint (részben személyes, részben a mélyinterjúk tapasztalata alapján) ez a típusú fluktuáció egyre több szervezetnek okoz problémát - és egyre több cégre van közvetlen hatással - leginkább a versenyképesség (megszerzése és megtartása) területén. Mivel a kérdőívek kiértékelésével nem adható egyértelmű válasz a fenti kérdésre, a szerző fontosnak tartja megjegyezni, hogy további, a témára fókuszáló kutatást tart szükségesnek a jövőben. A fluktuációt a versenyképességre veszélyes tényezőnek tartó válaszadók (összesen 47) -Magyarországon belüli- területi elhelyezkedését megvizsgálva az alábbi szignifikáns összefüggések állapíthatók meg: 15 Nyugat-dunántúl és 17 Budapest és vonzáskörzete, összesen 68%.

A felismert összefüggést kiterjesztve a szerző az alábbi megállapítást teszi: a fluktuációt, mint a versenyképességre veszélyes jelenséget leginkább a gazdaságilag legfejlettebb régiók⁷, az itt működő cégek, tipikusan multinacionális cégek érzik legnagyobb problémának. A legtöbb multinacionális cégnél a munkavállalók nagyobb rálátást nyernek az adott cég külföldi működésére, kapcsolatba kerülnek -pl. teamwork során- a cég külföldi munkavállalóival. Sok esetben hosszabb/rövidebb időre személyesen is külföldön dolgoznak. Az ilyen munkavállalókat biztosabb nyelvtudás és magasabb képzettség jellemzi, illetve nyitottabbak a változásokra, tisztában vannak munkapiaci értékükkel (ideértve a külföldi munkaerőpiacokat is) és adott esetben nyitottak a váltásra.

Az a feltételezés, hogy a fejlett régiókban (Közép-Magyarország és Nyugat-Dunántúl) a szervezetek vezetői jobban megérik a migráció hatásait. Ez azt jelenti, hogy gyakoribb az elvándorlás - Khí-négyzet illeszkedésvizsgálat egyenletes eloszlással $p=0,013$.

Ezt a fenyegetést már az érintett cégek is mind jobban felismerik, és igyekeznek stratégia szinten megoldást találni rá. A felsorolt 15+17 szervezet közül már most is 8 szervezet rendelkezik életpálya modell programmal, 8 szervezet személyes javadalmazási tervvel, illetve 7 szervezet személyre szabott képzési és oktatási tervvel.

⁷ 2.3 fejezetben a szerző írt arról, hogy a fejlett régiókhoz a KSH összeállítás alapján közép-magyarországi, nyugat-dunántúli és a közép-dunántúli régió tartozik

Az gyakorlatban használt életpálya modellel kapcsolatban a 1-11-3-3-2-121021 számú mélyinterjúban ez hangzott el:

„A cég ezért vezette be a JOBCARD rendszert, ami figyelembe veszi a ledolgozott éveket és a közvetlen vezető véleményét. Ez betanított és szakmunkásokra vonatkozik. Ez a rendszer elméletileg nagyon jó, de sajnos nem működik hibátlanul a gyakorlatban.”

A CV&More online portál felmérése alapján minden hetedik diplomás magyar fiatal arra készül, hogy külföldön vállaljon munkát a diploma megszerzése után. A magyar miniszterelnök 2012-ben kijelentette, hogy 2018-ra vissza kell hívni ezeket a fiatalokat, mivel érezhető a hatás már most is, hogy a demográfiai változások és a képzett dolgozók migrációja az aktív munkavállalók számát jelentősen csökkenti. Ez komoly veszélytartalmat hordoz. 2012-ben előnyként szerepel a magyar munkaerőpiacon a külföldön, idegen nyelven szerzett diploma. Másrészt az anyagi feltételek úgy, mint az ingyenes felsőoktatás akár a magyar határtól számítva 20 km-en belül jóval kedvezőbb feltételeket nyújtanak.

A szerző fontosnak tartja a mélyinterjúk során részletesen ismertetett véleményeket elkülönítve kezelni. A megkérdezettek egy része jelentős problémának tekintik a képzett munkavállalók migrációját; míg a másik részénél a probléma felismerésére már kidolgoztak több módszert. A mélyinterjúk átfogó összegzése c. fejezetben ez részletesen bemutatásra került.

Az 5-2-5-6-2-121029-es mélyinterjúban a következő tapasztalatát osztotta meg a vezető:

„Vállalatunknál is sajnos előfordul ez, de mindezidáig nem öltött jelentős méreteket. Stabil, innovatív keretfeltételeket kínálunk, így ez a probléma a stratégiai fontosságú tudásbázist jelentő területeken, elsősorban a kutatás-fejlesztés területén eddig nem jelentkezett nagyobb mértékben. Fontos, hogy azok a kollégák is új szakmai perspektívákat, tanulási lehetőségeket kapjanak, akik már eddig is a legnagyobb és legszélesebb tudásúnak számítottak.”

A fenti elemzés alapján a szerző a hipotézist részben elfogadottnak tekinti: a képzett dolgozók migrációja jelen lévő folyamat a magyar (ideértve a nyugat-dunántúli és közép-magyarországi régióban működő multinacionális) vállalatoknál, amely hatással van tudásbázisukra, és ezen keresztül a versenyképességükre.

H6. A dolgozók a vállalatnál megszerzett tudást a vállalat tulajdonának tekintik.

Vállalatnál megszerzett tudás: adott munkavállaló munkavégzése során a vállalatnál birtokába kerülő ismeretanyag, ideértve a szervezett oktatásokat, megszerzett munkatapasztalat, ismeretrendszer, kapcsolati tőke és minden olyan tudás, ami alkalmassá teszi feladatának magas szintű és hatékony elvégzésére.

A szakirodalmi feltárás során a szerző arra a következtetésre jutott, hogy azt a tudást kérheti számon a munkáltató a munkavállalón, amelyet számára megfelelő minőségben átadtak (tudásátadás), és megfelelő módon történt dokumentálás után került a tudásbázisba.

A 5-2-5-6-2-121029 számú mélyinterjúban a vezető beszámolt egy olyan esetről, ahol a tudás rögzítéséből adódóan a vállalat nehézségekbe ütközött:

„A nálunk használt tudásmenedzsment rendszerbe azonban nem került felvételre egy, egy szinte csak egy funkcionális területen használt szoftver. A kolléga, ki ennek a szoftvernek a specialistája volt, felmondott, távozott a vállalattól. Az a tudás, amit magával vitt, teljes egészében nem vált szervezeti tudássá, így hatalmas energiába és hosszú időbe telt, míg 3 kolléga és több szakterület bevonásával legalább a korábbi tudásszintet sikerült újra felépíteni. Ha itt is működött volna a szervezeti tudásmenedzsment, jóval gyorsabban, egyszerűbben és zökkenő mentesebben ment volna ugyanez.”

A 6-os hipotézis során a szerző azt kívánta a kutatással bizonyítani, hogy a munkavállalók tudatában vannak azzal a ténnyel, hogy a munkájuk eredménye a fizetésben már megfizetésre került, és ezért át kell adniuk, illetve dokumentálniuk kell a további felhasználásra.

A 2-4-3-4-2-121023 számú mélyinterjúban ez a vélemény hangzott el:

„A cégnél megszerzett tudás kié? Szerintem a cégé. Nekem a szerződésben van, hogy amit én kreálok, az a cég tulajdona lesz. Az én agymunkám árát a fizetésben fejezi ki, a cég megvette tőlem. A munkám eredménye így az övé.”

A szerző a kérdőívre érkezett válaszokat többféle nézőpontból vizsgálta. Egyrészt regionális, másrészt anyavállalat országa szerinti csoportosítás szerint vizsgálta az átlagos értékeket.

Mivel az eredmények tartománya szűk, és a medián vizsgálata sajnos nem hozott olyan eredményt, ami során további elemzést lehetett volna készíteni, a szerző az átlagértékek alapján vonja le a következtetést. A kérdőívben a kitöltők 1-től 5-ig skálán jelölték be, hogy a munkavállaló (1) vagy a vállalat (5) tulajdona a vállalatnál megszerzett tudás.

15. táblázat A vállalatnál megszerzett tudás tulajdonosa kérdésre válaszok csoportosítása

Ön szerint a vállalatnál megszerzett tudás (mint szellemi tőke) kinek a tulajdona?		
4) A vállalat értékesítésének éves árbevétele szerint	Átlag	Szórás
100 M Ft alatt	3.77	1.36
100-500 M Ft között	3.25	1.40
1Mrd- 5Mrd Ft között	3.28	1.22
5 Mrd Ft fölött	3.60	1.21
500 M-1Mrd Ft között	3.32	1.25
5) A vállalat munkatársainak száma szerint		
100-250 között	3.06	1.20
500-1000 között	3.33	1.22
250-500 között	3.50	1.28
1000 fölött	3.51	1.07
100 fő alatt	3.56	1.33
	3.48	1.24

Forrás: saját szerkesztés

A vállalatnál megszerzett tudás - jellemzően kis szórással az egyes régiók között - hasonló eredményt mutat, azaz minimálisan inkább a munkavállaló sajátja. Összefüggés látszik az egyes régiókra jellemző K+F tevékenység és az eredmény között: a fejlesztéssel foglalkozók munkaszerzőseinel tipikusan rögzítésre kerül, hogy a megszerzett tudás és a fejlesztési eredmények a cég sajátja.

Az anyavállalat szerinti csoportosítás nem egyértelműen hozott eredményt. Ami szembetűnő, hogy a spanyol anyavállalattal rendelkező vállalatoknál egyértelműen a vállalat tulajdonának gondolják az ott megszerzett tudást.

A vállalatnál megszerzett tudás tulajdonosának kérdése egyértelmű összefüggést mutat a cégmérettel. A szerző véleménye szerint a nagyobb cégméret tipikusan multinacionális cégekre jellemző a felmérésekben. Ezen cégek esetében - részben az érettebb szervezeti kultúra okán is - a megszerzett tudás tulajdonlásának kérdése írásban, már a munkaszerződésben pontosításra kerül.

A vállalatnál megszerzett tudás akár konkurenciakizáró szerződések során kivédhető, de a nyíltan nem kommunikált tudás elkerülésével azért a kutatások irányíthatóak. Például nem folytatják egy olyan úton a kutatást, amit a versenytársnál előzőleg dolgozó munkatárs már tud, hogy nem járható út. 2012-ben még a szervezeti kultúra nem jutott el teljes körűen arra a szintre, hogy a munkatársak „fejében lévő tudást” a munkaszerződések ellenére is a vállalat tulajdonában lévőknek tekintsék.

A fenti kutatások alapján a hipotézist a szerző nem tekinti bizonyítottnak, ezért elveti.

3.3 Az újszerű és új kutatási eredmények összefoglalása

Az értekezésben a szerző a magyar versenyorientált vállalkozói szféra tudásmenedzsment helyzetét vizsgálta. A kutatás fő eredménye, hogy széles körben, a kutatás alapjául szolgáló nem reprezentatív kérdőíves felmérés során 171 különböző gazdasági szereplő osztotta meg tapasztalatát, véleményét a témával kapcsolatban. A válaszadók a gazdasági szektor széles spektrumát képviselik, öt kategóriában a 100 millió forint-os éves árbevételtől a több, mint 5 milliárd forintos éves árbevételig.

A szerző az értekezésben foglalt feltevéseinek értékelése a következő:

T1. A tudásmenedzsment minőségét jelentősen meghatározó tényezők: tudásbázis használhatósága és az informatikai támogatottság. A felmérés elemzése során egyértelmű bizonyítást nyert, hogy amennyiben egy adott szervezetnél elérhető valamilyen tudásmenedzsment rendszer, akkor annak a valós használati értékét annak felhasználóbarátsága, rendezettsége és strukturáltsága határozza meg. A munkavállalók folyamatos időhiányban szenvednek, és csak akkor tudják saját céljaiknak megfelelően használni, ha a tudásmenedzsment eszközből kinyerhető információ rövid időn belül rendelkezésre áll, valóban hasznos és segítségükre van problémáik megoldásához. A kutatás adatainak statisztikai módszerekkel történő feldolgozása kimutatta, hogy a tudásmenedzsment eszközök használata során a legfontosabb probléma az időhiány (Khí-négyzet próba, $p < 0,01$), a tudásbázis használatánál illetve ezzel összefüggésben a nem megfelelő informatikai háttér. Tehát a feltevés **bizonyítást nyert.**

T2. A vállalatok vezetői a szervezeti kultúra és értékrend figyelembevétele nélkül hozzák meg döntéseiket. A kutatás mediánja 4, azaz a mintát kitöltő válaszadók véleménye az, hogy a vállalatok vezetői a szervezeti kultúrát figyelembe veszik a döntésük meghozatalakor. De ez nem függ a cégnagyságtól (munkatársak számától) illetve az anyavállalat nemzetiségétől. A 100 és 500 fő közötti munkavállalószámmal rendelkező cégnagyságok esetében a kitöltők véleménye az volt, hogy nem egyértelmű a szervezeti kultúra figyelembevétele döntéshozáskor (medián 3). A válaszadás anyavállalat nemzetisége szerint történő csoportosítása alapján a hipotézis **elvetésre került**, a munkavállalók tapasztalata és benyomása alapján (4-es és 5-ös kategória együtt 54%) **a vállalatok vezetői a szervezeti kultúra és értékrend ismeretében hozzák meg döntéseiket.**

T3. A tudásmenedzsment fejlettségi szintje szoros összefüggésben van a szervezet méretével. Minél nagyobb a szervezet, annál fejlettebb a tudásmenedzsment szintje. A kutatás külön-külön megvizsgálta a szervezet méretének összefüggését éves árbevétel és a munkavállalók létszámának függvényében. Az eredményeket vizsgálva megállapítható, hogy a „van tudásmenedzsment program + folyamatban van a kialakítása” kategória -viszonylag kis szórással- állandó az egyes kategóriákban, csak a tudásmenedzsment rendszer aktuális állapota különböző: a kisebb szervezeteknél kevesebb már működő van, és több tervezett/folyamatban, míg a nagyobbaknál már több a kész/működő és kevesebb a tervezett. A szervezetek nagy része már felismerte a tudásmenedzsment rendszer bevezetésének szükségességét, és tett, illetve tervez lépéseket tenni ebben az irányban. Valószínűsíthetően az erőforrások hiánya miatt ez későbbre toódik. Ezt a feltételezést elfogadva a szervezet méretével való összefüggés még nyilvánvalóbbá válik. Khí-négyzet függetlenség vizsgálat $p=0,0044$. Az eredeti hipotézis másik megközelítése amikor a tudásmenedzsment létét az adott szervezet éves árbevételének függvényében vizsgáljuk. Itt az eredmény: Khí-négyzet $p=0,0002$. A táblázatok elemzése és a chí négyzet vizsgálat alapján megállapítható, hogy szignifikáns összefüggés van az adott szervezet éves árbevétele és a tudásbázis megléte között. A fenti két rész-elemzés alapján kijelenthető, hogy egyes szervezeteknél a tudásmenedzsment megléte (ideértve a már működő és a tervezett/folyamatban lévő rendszereket is) **szoros összefüggést** mutat a szervezet munkatársainak számával és az éves árbevétellel, azaz a szervezet méretével.

T4. A szervezeten belüli bizalomhiány negatívan befolyásolja a tudásátadási hajlandóságot. A kérdőív kitöltőinek válaszai alapján a szervezet tagjai nagyságrendileg egyforma mértékben fordulnak kérdéseikkel közvetlen kollégáikhoz és közvetlen feletteseikhez. Az információforrás kiválasztásának egyértelműen legfontosabb szempontja annak megbízhatósága. A szervezet tagjai által felhalmozott és birtokolt tudásból több módon/módszerrel alakítható ki szervezeti tudás. A módszerek lehetnek külső, belső erőforrásokra alapulóak, illetve tervezettek vagy maguktól megvalósulóak. Mivel legtöbbször mégis kintről, azaz külső szakértő bevonásával képzelik el a megszerzett tudás szintetizálását, és hátrébb kerül a szervezeten belüli - tervezett vagy magától megvalósuló - megoldás (pl. mester-inas képzés), valamint a kutatásban résztvevők 53%-a nem bíz a kollégákban illetve önmagában a megfelelő tudásátadáshoz, ezért a kutatás eredményeként kijelenthető, hogy a feltevés **bizonyítást nyert**.

T5. A képzett dolgozók migrációja jelenség jelenleg nem bír közvetlen befolyással a hazai vállalkozások tudásbázisára, és ezáltal a versenyképességére, kivételt képez a tézis alól a fejlett régióban a magyar multinacionális vállalkozások jelentős hányada. A kérdőív kiértékelése alapján a cégek nagy többsége (103 illetve 21 válaszadó a 171-ből) a „nincs jelentős hatása a migrációnak a versenyképességre” és „nincs jelentős hatása jelenleg, de várható a megjelenése és ezáltal veszélyezteti a versenyképességet” választ adta kérdésre. A két válasz összesen 73%, azaz a szervezetek -jelenleg- nem tekintik valós veszélynek a migráció jelenségét a versenyképességre. A Khí-négyzet illeszkedéspróba (egyenletes eloszlás) alapján megállapítható, hogy van különbség a nemleges („Nincs jelentős hatása”) és egyetértő válasz („Nincs jelentős hatása jelenleg, de várható a megjelenése és ezáltal veszélyezteti a versenyképességet” , „Jelentős hatása van, de még nem veszélyezteti a versenyképességet” és „Veszélyezteti a versenyképességet”) között $p=0,007$. A fenti elemzés alapján a szerző az eredeti hipotézist **részben elfogadottnak** tekinti: a képzett dolgozók migrációja jelenlévő folyamat a magyar (ideértve a Magyarországon működő multinacionális) vállalatoknál, mely hatással van tudásbázisukra, és ezen keresztül a versenyképességükre.

T6. A dolgozók a vállalatnál megszerzett tudást a vállalat tulajdonának tekintik. A vállalatnál megszerzett tudás tulajdonosának kérdése egyértelmű összefüggést mutat a cégmérettel. Az átlag számítását alkalmazta a szerző. A tudás dokumentálása tipikusan multinacionális cégekre jellemző. Ezen cégek esetében – részben az érettebb szervezeti

kultúra okán is – a megszerzett tudás tulajdonlásának kérdése írásban, már a munkaszerződésben pontosításra kerül. Mivel a kutatás eredménye nem igazolta egyértelműen a feltevést, ezért a **hipotézist** a szerző **elvetette**.

4 KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

A szerző a gyakorlati tudásmenedzsment eszközök használatát vizsgálja, valamint a jelenlegi helyzetből következtetéseket levonva új lehetőségeket tár fel a szervezetekben felgyűlt tudás jobb kihasználásának elősegítése céljából.

Igazolást nyert, hogy a magyar vállalkozásoknál a versenyképesség növelésének egyik leghatékonyabb módja az emberi erőforrások minél jobb kihasználása. Ennek egyik legkézenfekvőbb és a legtöbb potenciált rejtő módja a tudásbázis fejlesztése.

A tudásmenedzsment valós, széleskörű használatához nélkülözhetetlen a korszerű, innovatív és valóban felhasználóbarát informatikai háttér, illetve a menedzsment-támogatás. A szervezeten belül a tudásbázis használatának arányát és eredményességét legnagyobb mértékben az informatikai háttér javításával lehet elérni. A szervezet profiljához igazodó, akár testreszabott informatikai rendszer tipikusan nagy beruházásigényű, de azáltal elérhető versenyelőnyök garanciát adnak a befektetés rövid időn belüli megtérüléséhez.

Fontos, hogy a szervezetek menedzserei legyenek tisztában a szervezeti kultúra adottságaival, annak folyamatos fejlődését célul kitűzve. A szervezeti kultúra adott esetben történő megváltoztatásához szükség van egy alapos feltárássra, elemzésre, valamint a vezetői funkció alapos vizsgálatára. A fejlesztés területeinek feltárása után kezdődhet az építés fázisa: a közösen elfogadott értékrendszer meghatározása, nyilvánosságra hozása és a közös célokkal történő vezetés. Hosszas, kitartó munkával a nem megfelelő szervezeti kultúrával rendelkező szervezet is fejleszthető.

A kisebb méretű vállalatok vezetőinek is törekednie kell a tudásmenedzsment rendszerek kialakítására, a tudásmenedzsment eszközök használatára. Az innovatív, csúcsteljesítményű vállalatok képesek az átlagemberekből átlag feletti teljesítményt kihozni és megtartani tartós motiválással. Fontos a lelkesítő légkör, a munkájukkal azonosulni tudó alkalmazottak.

Alapvető értékként a vezetés a következőket állítsa a középpontba: a minőség, innováció, vevőközpontúság és az emberi tényező. Az emberi erőforrás szervezeti kompetenciává fejlesztése során a szervezeti kultúra kitüntetett szerepét meg kell határozni a vállalati

értékteremtésben úgy, hogy a kulcsembereket, a kritikus egyéni kompetenciákat azonosítják és fejlesztik. Az elismerés és a motiváció elemeinek használata: átlag feletti munkakörnyezet biztosítása, csapatépítő tréningek szervezése, jó vezetési stílus alkalmazása, jutalmazási lehetőségek, karrierút kijelölés hozzásegíthetnek az emberi erőforrás kihasználhatóságának növeléséhez, a tudásátadás fejlesztéséhez.

A hosszú távú jó munkahelyi légkör a vállalat versenyképességének közvetett növelése mellett a munkatársak gondolkodásmódját és cselekvéseit a stratégiai célok elérésének irányában képes mozgatni.

A képzett dolgozók migrációja megfigyelhető folyamat, a versenyképességre közvetlenül még nincs hatással, de várható a megjelenése. Amennyiben a szervezet tagjai arra törekednek, hogy elérjék a szervezet által fontosnak kitűzött célokat, akkor a tervezett eredmény elérhető. Fontos, hogy az érintett szervezetek vezetői minél korábban, lehetőleg még a folyamat megjelenése előtt fel tudják mérni a veszélyeket, és ezek alapján válasszanak megfelelő stratégiát ennek a kivédésére, illetve a negatív hatásának minimalizálására.

A szerző javaslata a további kutatásra többrétű: egyrészt a kutatás mintaszámát növelve a reprezentatív mintához jobban közelítő mértékben folytatni a kérdőíves felvételt. Másrészt pedig a kvalitatív kutatást lehetne szélesebb körben felvenni. Az értekezés elkészítésekor a mélyinterjúval történő kutatás középpontjában a nagy multinacionális vállalatok álltak, a többi vállalatípus képviselőjének véleménye a képet tovább árnyalhatná.

A magyarországi versenyszektorban jelen lévő vállalkozások keretein túl a kutatás kiterjeszhető nemzetközi szintre is, így lehetőség nyílna akár az azonos anyavállalat különböző országokban lévő leányvállalatainak felmérésére.

A tudásmenedzsment program megléte a befektetett erőforrások függvényében elméletileg évek távlatában fejlődést mutathat, ezért javasolt az akkori állapotot felmérni.

A szervezetek jelentős beruházásokat tesznek tudásmenedzsment rendszereik kialakítására, fejlesztésére annak reményében, hogy befektetéseik a tudás jobb hasznosulása által versenyelőnyre válnak, és így rövid időn belül megtérülnek. A szerző javasolja, hogy

végezzenek konkrét megtérülési számításokat konkrét példákon, pl.: szakemberek óradíjai (a többször elvégzett munka esetén), elkerülhető garanciális költségek, minőségbiztosítási vizsgálatok.

A szerző véleménye szerint az állami szektorban jelen lévő szervezetek maradéktalanul hasznosítani tudnák a tudás hatékony menedzselésének lehetőségeit. A tudásmenedzsment eszközök úgy, mint a műhelymunka (workshop), az ötletroham (brainstorming) vagy a jó példa adatbázis (best practice) támogatást nyújthatnának a jobb hatékonyság elérése céljából.

A szerző azzal a javaslattal él, hogy a vállalkozói szféra nyisson a magyar felsőoktatás felé, amennyiben célul az emberi erőforrás fejlesztését, a meglévő tudás maximális kihasználását tűzték ki célul. Az információs társadalomban állandó tanulásra van szükség. A felsőoktatásban jelen lévő tapasztalat és tudás, valamint a versenyszektor képzési igénye együttműködési megállapodás formájában közös célt szolgálhat. A tudástársadalomban az oktatás is globalizálódni fog, a fejlődés, a tudományos, technikai haladás szükségessé teszi az oktatás gyakorlatorientált hozzárendelését. Az egyén, mint tanuló vagy munkavállaló a társadalmi haladás középpontjában található.

A képzett dolgozók migrációja jelenség fenyegető problémáját úgy lehetne megoldani, ha a Magyarországon erős ösztönzőkkel elősegítik a szakemberek visszatérését, illetve olyan feltételeket teremtenek, hogy ne külföldön hasznosítsák a tudásukat. Ezek a nemzeti kezdeményezések a re-migrációra a hazacsábítás, újrafoglalkoztatás és helyben tartás lehetnek.

5 ÖSSZEFOGLALÁS

A kutatás egésze egyértelműen igazolta azt a kiinduló feltételezést, hogy a tudásmenedzsment és a szervezeti kultúra között sokoldalú kölcsönhatás áll fenn. A vállalkozások válasza a piaci kihívásokkal szemben a hazai tudástartalom növelésében, azaz a K+F és innováció fejlesztésében rejlik. A gazdálkodó szervezetek nyereség érdekében folytatott tevékenysége célját tekintve nem változott alapvetően az elmúlt években.

Ha a gazdasági környezet gyors változásait a szervezet nem követi, vagy túl későn reagál rá, a piacon hátrányt szenvedhet. A megváltozott és folyamatosan változó gazdasági környezet és a korábbtól eltérő piaci kultúra komoly kihívást jelent azon gazdálkodó szervezetek számára, melyek fenn akarják tartani működőképességüket, válaszolni akarnak a piac folyamatos kihívásaira, meg akarnak felelni a tevékenységükkel érintettek igényeinek. Ezen célok elérését segítik elő azok a tudásmenedzsment rendszerek, amelyek integrált alkalmazása hatékony eszközt jelenthet az egyre összetettebb feladatok egységes, rugalmas és tervezhető kezeléséhez.

A tudásmenedzsment témakörben a szerző kutatásának új tudományos eredményei az alábbiak szerint foglalhatóak össze röviden.

- A használható tudásbázis - mint a tudásmenedzsment dokumentált bázisa - kiegészülve felhasználóbarát és hatékony informatikai háttérrel képes lehet kompenzálni a szervezeteken belüli szűkös erőforrások (különös tekintettel az időhiány) miatt létrejövő esetleges versenyhátrányokat.
- A szervezetek menedzserei figyelembe veszik a szervezeti kultúrát és értékrendet a döntéseik meghozatalakor.
- A vállalatok mérete és a tudásmenedzsment fejlettségi szintje szorosan összefüggnek egymással.
- A tudásátadás a közvetlen kollégák között a leggyakoribb a megbízhatóság miatt. A kollégák közötti bizalomhiány - tudásirigység illetve szakmai féltékenység- jelentősen csökkenti a megfelelő minőségű tudásátadást.

- A képzett dolgozók migrációja jelenleg is megfigyelhető folyamat, de még nincs a versenyképességre közvetlenül negatív hatással.
- Nem jelenthető ki egyértelműen, hogy a dolgozók véleménye szerint a vállalatnál megszerzett tudás a vállalat tulajdona.

A gazdálkodó szervezetnek szüksége van megfelelő tudásmenedzsmentre ahhoz, hogy piaci pozícióját megtarthassa, a jelenlévő tudással megfelelően gazdálkodjon, illetve biztosítani tudja a tudástámogatást. A szerző véleménye szerint a tudás hosszú távú menedzseléséhez elengedhetetlen a tudásrendszer létrehozása, a munkatársak motiválása, a tudás megosztása és annak integrálása a napi munkába.

Amennyiben a menedzsment felismeri a szellemi erőforrások fontosságát, hatékony támogatást nyújthat abban, hogy a célokat ezáltal elérhessék, és így a versenyképességüket növelhessék. A vállalkozások innovációs tevékenységének beindításához azonnali változtatásokra van szükség, melyben nagy szerepe van a szervezeti kultúrának, az innovációnak és ezzel együtt a tudásmenedzsmentnek. A cél az, hogy globális piacon versenyképes vállalatokat tartsanak fenn és innovatív munkaerővel rendelkezzenek. A versenyképesség megőrzéséhez mind több tudományos és technológiai területen kell magas szintű tudást megszerezni, és ezeket az ismereteket új, piacképes termékekben, szolgáltatásokban megjelentetni. Amennyiben a vállalkozások felelős vezetői felismerik ezeket a kulcsfontosságú tényezőket, Magyarország képes lesz ezzel az innovatív és tudás-intenzív tevékenységgel, a lehető legnagyobb hozzáadott értéket termelő szinten jelen lenni a világgazdaságban.

SUMMARY

The survey has generally proved the basic hypothesis of this study, as there is a multi-layered connection between knowledge management, competitiveness and corporate culture. Enterprises responses to market challenges are to increase the local knowledge content, focusing on R&D and innovation.

In case a corporate does not follow or react too slowly on market challenges, most time it causes market disadvantages. Continuously changing economic situations and unused market culture create new challenges for companies, which would like to keep up their ability for business, would like to reach on market movements, also would like to react on requirements from their customers. Knowledge management is a tool supporting these activities, providing an integrated solution for more complex tasks in a flexible way.

New scientific result of the study could be summarized as follows:

- practical knowledge base – as the documented basic of knowledge management – integrated with customer-friendly and effective IT background could compensate the decreasing of competitiveness caused by the lack of resources within corporates (special focus on time pressure),
- corporate managers are taking into consideration the corporate culture and values during their decision making process,
- size of enterprises and development level of their knowledge base shows close relationship,
- knowledge transfer is most frequent within close colleagues. Mistrust within these colleagues – knowledge and professional jealousy – are decreasing th proper quality of this process,
- migration of qualified employees is existing and observable, but recently has no direct negative impact on competitiveness,
- it could not unequivocally stated, that employee's opinion on knowledge created or acquired at corporate is considered ad corporates' property.

Enterprises needs right knowledge management to maintain its market positions, proper usage

of existing knowledge, also to prove knowledge support. Author's opinion that for long term knowledge management it is a mandatory to establish knowledge systems, employee's motivation, knowledge share and its integration into daily routine.

In case the management can realize the importance of intellectual resources, they could provide effective support to reach their targets by better utilization of that, and maintain their competitiveness. Innovation activities of companies need to start immediate changes, where the corporate culture, innovation and knowledge management plays a key role. The main target is having competitive companies with innovative employees within global markets. To maintain overall competitiveness, companies needs to have high level of knowledge in more and more fields, and these need to be implemented in new, marketable products and services. If the leaders of changes realize these key factors, Hungary could become a player in the global market with innovative, knowledge-intensive activities with higher level of added values.

Mellékletek

- M1. Irodalom és forrásjegyzék
- M2. Témavezetői ajánlás a kutatáshoz
- M3. Kérdőív
- M4. Mélyinterjú forgatókönyv
- M5. Mélyinterjú kódlista

M1. Irodalom és forrásjegyzék

Forrásjegyzék (könyv, folyóirat, tanulmány)

ARGYRIS C.- SCHÖN D.A (1978): Organizational Learning, Cambridge

ANKLAM (2005): The Social-Network Toolkit. Ark Group. In: Noszkay: A tudásmenedzsment hazai fejlődéstörténete 2009

ARROW K.J (1962): The Economic Implications of Learning by Doing. Review of Economic Studies

BACSI J.- BOGA-POHL P.: A szellemi tőke és az innováció kapcsolata - a tudásmenedzsment szerepe a versenyképességben VIKEK 2012/5

BALOGH G. (2006): Szellemi tőke relevanciája előadás

BENCSEK A. (2008): A jó pap és az üzleti stratégia, LLL Magyarország Alapítvány Tudástőke Konferenciák

BENCSEK A. (2009): A tudásmenedzsment emberi oldala, Z-Press

BENCSEK A. (2006): Tudásmenedzsment a változás szolgálatában előadás

BODA Gy. (2005): A tudástőke kialakulása és hatása a vállalati menedzsmentre PhD értekezés

BODA Gy. (2008): A tudástőke mérési módszerei és használhatóságuk CEO Magazin

BOGA-POHL, P. :A tudás menedzselésének története és jelentősége a vállalati versenyképességben Konferencia Sopron, 2011

BOGA-POHL, P- MARKÓ, G. :A szellemi tőke és a tudásaudit jelentősége a vállalati versenyelőny megítélésében Humánpolitikai Szemle 2011.12

BOGNÁRNÉ (2011): A felsőoktatási könyvtárak szerepe a tudásmegosztásban Tudományos és Műszaki Tájékoztatás 58. sz.

BŐGEL Gy (1998): A vagyon estéenként hazamegy. Vezetéstudomány, XXIX.01.

BŐGEL Gy. (1999): Tudásmenedzsment - a láthatatlan hatalom, megjelent: Magyar Távközlés

BORSI B. (2004): A vállalatok és a kutatóhelyek közötti kapcsolatok innovációs hatása Magyarországon, kézirat

BROOKING A. (1996): Intellectual Capital: Core Asset for the Third Millennium Enterprise, International Thomson Business Press, London

CAMP R. (1998): Global Cases in Benchmarking: Best Practices from Organisations around the world ASQC Quality Press.

- CSANÁDY M.- KMETTY Z.- KUCSERA T.- SZEMÉLYI L.-TARJÁN G.(2008): A magyar képzett migráció a rendszerváltás óta; Magyar Tudomány 2008/05 603-616p
- CSÍKSZENTMIHÁLYI M. (2001): FLOW Akadémiai Kiadó
- CSIZMADIA Z. (2009): Együttműködés és újítóképesség: Kapcsolati hálózatok és innovációs rendszerek regionális sajátosságai. Budapest, Napvilág Kiadó. 254 pp.
- DAVENPORT T.H. - PRUSAK, L (2001): Tudásmenedzsment, Kossuth Kiadó
- DOBÁK M et al (1997): MENEDZSMENT ÉS VERSENYKÉPESSÉG Tanulmány BKE, Budapest
- DORKA I. (2010): Gyakorlati tapasztalatok a Toyota módszer 14 vállalatirányítási alapelveinek alkalmazása során Minőség és Megbízhatóság 2010/3
- EDVINSSON L.- MALONE M. (1997): Intellectual Capital
- EVANS A (1997): Benchmarking. KJK, Budapest
- FEHÉR P. (2002): Tudásmenedzsment: a jövő szolgáltatása megjelent: Szolgáltatások a harmadik évezredben AULA, Budapest
- GARAI L. (2005): Elméleti pszichológia Tanulmánykötet
- GÉRÓ K. (2000): Knowledge management- múltó hóbort avagy a jövőnk? Könyvtári Figyelő 46. Évf.
- GKI Fenntartható Fejlődés Évkönyv (2010)
- GOLEMAN D (2002): Érzelmi intelligencia a munkahelyen SHL Budapest
- GÖNDÖR ANDRÁS(2004): Az emberi tényező szerepe a vállalati tudástranszferben Előadás Magyar Tudomány Napja
- GYÖKÉR I. (2004): A vállalat szellemi tőkéje - számolatlan vagyon Harvard Business manager
- GYÖKÉR-FINNA-KRAJCSÁK: Emberi Erőforrás Menedzsment 2010 BME Budapest
- GYULAY T. (2012): TM vs. HR: A tudásmenedzsment helye a szervezetben TM Műhely
- HAVAS A. - NYIRI L. (2007): A magyar nemzeti innovációs rendszer.
- HAVAS A (2010): A járműipar kutatás-fejlesztési, innovációs és tudásmenedzsment modelljei és stratégiái Tanulmány Oktatókutató és Fejlesztő Intézet Budapest
- HELTAI-TARJÁNYI (1999): A szociológiai interjú készítése. TÁRKI, Budapest,
- IQ Consulting Szervezetfejlesztő és Tanácsadó Kft (2008): Integrált tudásmenedzsment a vállalati gyakorlatban
- JÁNOSSY F. [1966]: A gazdasági fejlődés trendvonalai és a helyreállítási periódusok, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.

- JÓZAN P. (2008): A módosított humán fejlettségi mutató (MHFM) és alkalmazhatósága az életminőség mérésében Statisztikai szemle 86. évf. 10-11 szám
- KAO J. (1999): Ötletgyár avagy a kreatív szervezet SHL Budapest
- KONO T. (1990): Szervezeti kultúra típusai
- KOTTER J.P. (1999): A változások irányítása Kossuth Kiadó, Budapest
- KLEIN S. (2001) Vezetés és szervezetpszichológia Edge 2000 Kft
- KLEIN S-KLEIN B(2006): A szervezet lelke SHL
- KLIMKÓ G.(2001): A szervezeti tudás feltérképezése PhD értekezés BKE
- LAÁB Á. (1999): "Emberi erőforrás, mint tőketényező" című konferenciaelőadás (Jövőképek - vállalati stratégiák Konferencia, BME Vezetőképző Intézet, 1999. December 9)
- LÁZIN (2011): Orosz mondás, „eszésített” magyar honosításra Innotéka
- LŐRE V.-BENCSIK A. (2011): Tudás alapú vállalati stratégiák Best of Kheops szerk: Svéhlik Cs.
- LIKER J.K. (2008): A Toyota módszer HVG Budapest
- MALHOTRA N.K. (2001): Marketingkutatás, Műszaki Könyvkiadó
- MARKÓ, G. (2012): A különböző kultúrák menedzsment rendszereinek vizsgálata a tudásauditok tükrében Tehetség és kreativitás a tudományban Konferencia
- MARKÓ, G. -BOGA-POHL, P. (2012): A tudásaudit és a szellemi tőke relevanciája a vállalatok versenyelőnyében Minőség és Megbízhatóság 4. szám
- MOLNÁR Gy. (2002): A tudástranszfer Iskolakultúra 2002.2.sz.
- MOLNÁR-KŐ-VAS (2003): Az információs társadalom tudástranszfer innovációs módjai MTA Információtechnológiai Alapítvány Kiadványa
- NÉMETHNÉ PÁL K. (2010): Innovációs tevékenység mérése a magyar vállalatoknál Budapesti Corvinus Egyetem PhD értekezés
- NONAKA I. - TAKEUCHI H. (1995), The knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation, New York: Oxford University Press
- NOSZKAY E. (2008): Jelenségek és tendenciák a hazai tudásmenedzsmentben, LLL Magyarország Alapítvány Tudástőke Konferenciák
- NOSZKAY E.(2009): A tudásmenedzsment hazai fejlődéstörténete Vezetési ismeretek III
- OBERMAYER-KOVÁCS N. (2007): Tudatos tudásmenedzselés a tudás gazdaságban PhD értekezés Pannon Egyetem, Veszprém
- ORACLE (2010): Knowledge Management Implementation and Administration Guide Release 12.1

- PALÁNKAI T. (2006): A tudás alapú társadalmak korának dilemmái (Interjú- Tóth Teréz) Új Pedagógiai Szemle 2006/12
- PETERS-WATERMAN-PHILLIPS (1980): STRUCTURE IS NOT ORGANIZATION
Business Horizons
- POLÁNYI M. (1966): The Tacit Dimension, Routledge & Kegan P. London
- POLÁNYI M. (1994):. Személyes tudás. Úton egy posztkritikai filozófiához. Bp: Atlantisz
- POÓR et al (2001):Menedzsment tanácsadási kézikönyv KJK Kerszöv
- PROBST-RAUB (1999); Romhardt, Kai: Wissen Managen : Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen. 3. Aufl. Frankfurt/Main : Gabler
- SCHELER M. (1980): Problems of a Sociology of Knowledge. London: Routledge & Kegan Paul
- SCHREIBER, A. Th. et al. (1998): Knowledge Engineering and Management University of Amsterdam
- SENGE .P (1998): Az ötödik alapelv HVG
- SHARMA S. (2001): Counting my knowledge, KM 11/2011
- SOLT O. (1998): Interjúzni muszáj Beszélő, Budapest
- SMITH A. (1992): A nemzetek gazdagsága, KJK. Budapest
- SNOWDEN D. (1998): A Framework for Creating a Sustainable Knowledge Management Program In: Noszkay: A tudásmenedzsment hazai fejlődéstörténete 2009
- STEHR N. (1992) Practical Knowledge: Applying the Social Sciences London Sage
- STEWART T. (1990): Intellectual Lapital, The New Wealth of Organisations, Doubleday, New York.
- SVEIBY K.E. (2001): Szervezetek újgazdasága: a menedzselttudás, KJK, Budapest
- SZÉKELY Cs.- ANDRISKA P. (2009): A vállalkozások hatékonysági tartalékai a menedzsment területén Gazdaság és Társadalom 2009/1.
- SZÉKELY Cs.(2002): Stratégiai menedzsment jegyzet
- SZÉKELY Cs.(2009): Tudásmenedzsment NYME jegyzet
- SZÉKELY Cs.(2010): Stratégiai menedzsment NYME jegyzet
- SZELES P.(2008): A közszféra közmegítélésének javítása Tudástőke Konferenciák
- SZINTAY I. (2009): Innovatív szervezetek és a változás dimenziói Gazdaság és Társadalom 2009/1.
- TOMKA J. (2005):Szakmai közösségek hozzájárulása a szervezeti együttműködés fejlesztéshez PhD értekezés

- TOMKA J. (2006): „A vezetők nem osztják meg tudásukat, mert féltik a hatalmukat” HVG
- TÖRÖK G.(2011): Tudásmunkások Magyarországon Társadalomkutatás Tudásmenedzsment Magyarországon, 2005/2006 felmérés KPMG Hungária Kft.
- VILMÁNYI (2004): Szervezeti tanulás, hálózati kompetencia, bizalom JATEPress Szeged
- WEBBER A.(1993) : What’s so new about the new economy? Harvard Business Review
- WIIG K. M. (1997): Knowledge Management : Where did it come from and where will it go? Expert Systems with Application
- WIMMER Á.- ZOLTAYNÉ P.Z. (2006): A vezetés és a döntéshozatal szerepének elemzése az üzleti szféra viszonylatában Műhelytanulmány BCE Budapest
- WOMACK, J. P.- JONES, D. T. (2009): Lean szemlélet HVG Kiadó
- ZOLTAYNÉ P.Z. - SZÁNTÓ R.(2005): Pillanatfelvétel a menedzsment képességekről és döntéshozatali közelítésmódokról az EU-csatlakozáskor Műhelytanulmány BCE Budapest

Forrásjegyzék (internet)

- EDVINSSON L.(2002): IC Rating http://www.intellectual-capital.se/ic_rating_eng.htm
Letöltés időpontja: 2011. február 21.
- FEHÉR P. (2009): <http://tudman.files.wordpress.com/2009/01/tudasmenedzsment-strategiak-v101.pdf> Letöltés időpontja: 2012. szeptember 21.
- FEKETE Gy. (2011): Környezeti stratégiák http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0021_Kornyezetstrategia/ch08.html Letöltés időpontja 2012. október 31.
- GREGASZ T. (2009): 8D probléma megoldási és minőségfejlesztő módszer http://rkk.uni-obuda.hu/mts/letoltesek/beszallitoi.../ea_8d_2009_v1.pdf Letöltés időpontja 2012. október 30.
- GURTEEN D. (2001) <http://www.gurteen.com/gurteen/gurteen.nsf/id/km-real-conversation>
http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/tajani/hot-topics/innovation-union/index_hu.htm
Letöltés ideje : 2011. június 2.
<http://knowledge.asb.unsw.edu.au/article.cfm?articleid=1019> (2011.04.07)
- KSH Kutatás és Fejlesztés 2010 kiadvány
<http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/tudkut/tudkut10.pdf> Letöltés időpontja: 2012.szeptember 21.
- KSH Kutatás és Fejlesztés 2011 kiadvány
<http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/tudkut/tudkut11.pdf> Letöltés időpontja: 2012.szeptember 21.

KSH: Területi atlasz(2012): http://www.ksh.hu/teruleti_atlasz_megyek Letöltés időpontja: 2013.április 4 .

KSH Gyorstájékoztató (2013): <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/gyor/gdn/gdn21212.pdf>
Letöltés időpontja: 2013.április 1.

LÁZÁR E. (2009): Kutatásmódszertan a gyakorlatban Sapientia Egyetem Csíkszereda
<http://ghtk.csik.sapientia.ro/data/cvk/Lazar%20Ede%20Kutatasmodszertan%20jegyzet.pdf>
Letöltés időpontja: 2012.szeptember 21.

LESSONS LEARNED HANDBOOK (2011): <http://www.jallc.nato.int> Letöltés ideje: 2012. május 5.

LISSZABONI SZERZŐDÉS (2007): http://www.europa.eu/lisbon_treaty/inde_hu.htm
Letöltés időpontja: 2013.május 6.

MAGYAR KATOLIKUS LEXIKON Kísérleti internetes változata Letöltés időpontja: 2013. Április 28.

OECD (2005): Oslo Manual. 3rd Edition. OECD-European Commission. Letölthető:
<http://www.nkth.gov.hu/hivatal/elemzesek-hatteranyagok/oced-oslo-kezikonyv> Letöltés
időpontja: 2011.május 30.

O' MAHONY M (2001): Memorandum on Lifelong Learning
http://www.eua.be/eua/jsp/en/upload/LLL_report_final.1069323392705.pdf Letöltés
időpontja: 2012.szeptember 21.

<http://tudasmenedzsment.wordpress.com/2010/11/07/1-miert-fontos-a-vallalatok-szamara-a-tudas-menedzselese/> Letöltés időpontja: 2012.május 5.

Világgazdaság (2012): Az innováció stratégiai alappillér 2012.03.28 Letöltés időpontja: 2013.április 21.

M2. Ajánlás kutatómunka végzéséhez


**NYUGAT-MAGYARORSZÁGI EGYETEM
KÖZGAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR**

cím: 9400 Sopron, Erzsébet u. 9
 telefon: 99 518-120, fax 99 518-257
 e-mail: ktkdekan@ktk.nyme.hu

Dátum: Sopron, 2012.10.19.
 Tárgy: Ajánlás
 Iktatószám:

Ajánlás kutatómunka végzéséhez

Boga-Pohl Patrícia a Nyugat-magyarországi Egyetem Közgazdaságtudományi Kara Széchenyi István Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskolájának PhD hallgatója. Kutatási témája a *tudásmenedzsment szerepe a vállalati versenyképességben*. A kutatás természetesen nem nélkülözheti a jelenlegi vállalati gyakorlat megismerését és vizsgálatát, amelyhez a hallgatónak felmérést kell végeznie, interjúkat kell készítenie.

Kérem, hogy válaszaikkal szíveskedjenek támogatni Boga-Pohl Patrícia kutatómunkáját, amelynek eredményei a készülő disszertációban, illetőleg a kapcsolódó publikációkban lesznek elérhetők Önök számára is.

Támogatásukat előre is köszönöm.

Üdvözlettel:

Prof. Dr. Székely Csaba
 dékán, a Doktori Iskola vezetője

M3. Kérdőív - Tudásmenedzsment kutatás

Kerdoivem.hu <http://kerdoivem.hu/surveys/send/583774835/print>

Tudásmenedzsment kutatás

Boga-Pohl Patricia vagyok, doktorjelölt a Nyugat-magyarországi Egyetem Közgazdaságtudományi Kar Széchenyi István Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskolában.

A kutatási témám: A tudásmenedzsment szerepe a vállalati versenyképességben.

A kutatás az Ön véleményére és a mostani helyzetre kíváncsi, ezért kérem a tényleges állapotra leginkább jellemző választ adja a kérdésekre.

A kérdőív feldolgozását követően az azt igénylő válaszadó megkapja a felmérésről készített összefoglalót.

A vállalkozás és az Ön neve sem a disszertációban sem egyéb publikációban semmilyen formában nem kerül megemlítésre.

A kérdőív kitöltése 6 percet vesz igénybe. Kérem, a kérdőív kitöltésével járuljon hozzá a kutatás sikeréhez. A kutatás 2012. október 31-ig tart.

Köszönöm, hogy időt szán a kérdőív kitöltésére valamint kérem Önt, amennyiben lehetősége van, ajánlja ismerőseinek is.

Elérhetőségeim: mobil: 70/7786760 e-mail: bogapohlpatricia@gmail.com

Írja be az adatait:

Iskolai végzettség
 Foglalkozás

1. Vállalat megnevezése

2. Ipari szegmens megnevezése

Adminisztráció
 Autóipar
 Élelmiszeripar
 Informatika
 Kereskedelem
 Nehézipar
 Mezőgazdaság
 Oktatás
 Szállítmányozás
 Szolgáltatás
 Egyéb

3. A vállalat földrajzi elhelyezkedése Magyarországon

1 of 5 11/17/2012 2:25 PM

Erdoivem.hu <http://erdoivem.hu/surveys/lead/583774835/print>

Észak-Magyarország
 Észak-Alföld
 Dél-Alföld
 Közép-Magyarország
 Nyugat-Dunántúl
 Közép-Dunántúl
 Dél-Dunántúl

4. A vállalat értékesítésének éves árbevétele

100 M Ft alatt
 100-500 M Ft között
 500 M-1Mrd Ft között
 1Mrd- 5Mrd Ft között
 5 Mrd Ft fölött

5. A vállalat munkatársainak száma

100 fő alatt
 100-250 között
 250-500 között
 500-1000 között
 1000 fölött

6. Az anyavállalat nemzetisége

hazai tulajdonban lévő vállalat
 francia
 német
 amerikai
 angol
 Egyéb

7. Az Ön információja alapján mekkora a diplomás munkavállalók esetén a vállalat éves fluktuációja? (munkahely elhagyása, munkaerő elvándorlása)

1 2 3 4 5
 Alacsony Magas

8. Az Ön által említett fluktuáció esetében milyen hányadot képvisel a külföldön történő munkavállalás?

1 2 3 4 5
 Kis Nagy

9. Az előbbi kérdésben szereplő külföldre történő munkahelyelhagyás milyen hatással van a vállalat versenyképességére?

Veszélyeztetli a versenyképességét

2 of 5 11/17/2012 2:25 PM

- Jelentős hatása van, de még nem veszélyezteti a versenyképességet
- Nincs Jelentős hatása
- Nincs Jelentős hatása jelenleg, de várható a megjelenése és ezáltal veszélyezteti a versenyképességet

10. Az Ön szervezetében tapasztalta-e a hazai diplomások külföldi munkavállalását tudatosan akadályozó/korlátozó magatartást?

- Igen
- Nem
- Nem, de szükség volna rá

11. Az Ön szervezete milyen stratégiát követ a hazai diplomások külföldi munkavállalásának kivédése érdekében?

- Kockázateértékelés előkészítése
- Életpálya-modell kidolgozása (utódtás, karrierfejlesztési modell)
- Személyre szabott képzések, oktatások szervezése
- Javalmazási terv
- Egyéb

12. Ön szerint a társaság vezetése a vezetők a vállalatra jellemző és nyíltan kommunikált szervezeti kultúra és értékrend szerint hozza meg döntéseit? (operatív és stratégiai döntések összhangja)

- 1 2 3 4 5
- Egyáltalán nem Teljes mértékben

13. Ha a munkájával kapcsolatban információra van szüksége, kihez-mihez fordul leggyakrabban? (tudásátadás)

- Közvetlen kolléga
- Közvetlen felettes
- Más osztályon dolgozó kolléga
- Szervezeti adatbázis
- Internet
- Egyéb

14. Miért fordul ehhez a forráshoz?

- Gyorsaság
- Megbízhatóság
- Pontosság
- Könnyen elérhető
- Egyéb

15. Milyen módon fordul tipikusan ezekért az információért?

- Személyesen
 e-mailben
 telefonon
 Egyéb

16. Ön szerint a vállalatnál megszerzett tudás (mint szellemi tőke) kinek a tulajdona?

- 1 2 3 4 5
 Munkavállaló Vállalaté

17. Az Ön szervezetének van Ön által is ismert (és nyíltan kommunikált) Tudásmenedzsment programja?

- Van, a vállalati stratégia része
 Van, nem része a vállalati stratégiának
 Nincs, nem tudok róla
 Folyamatban van a kialakítása
 Nincs információ róla

18. Az Ön véleménye szerint a szervezetben belül mely eszközök támogatnák hatékonyan a tudásmenedzsmentet? (több válasz lehetséges)

- Kompetenciamátrix
 Szakmai tudásbázis
 Jó példa adatbázis
 Tanulások, tapasztalatok adatbázisa
 Egyéb

19. Milyen tudásmenedzsment eszközöket használnak az Ön vállalkozásánál? (több válasz lehetséges)

- Kompetenciamátrix
 Jó példa adatbázis
 Tanulások, tapasztalatok adatbázisa
 Szakmai tudásbázis
 nem használnak tudásmenedzsment eszközöket
 Egyéb

20. Amennyiben az Ön szervezetének nincs tudásmenedzsment programja, Ön szerint annak mi az oka? Tegye sorba, kezdje a legfontosabbal

- Időhiány
 Pénzhiány
 Tréninghiány
 Menedzsment támogatás hiánya
 Szervezeti kultúra nem támogatja a tudásmegosztást

21. Amennyiben elérhető a szervezetnél tudásmenedzsment eszköz, milyen a minősége az Ön megítélése szerint?

- Használható, szívesen használom
 Bonyolult a használata, nem használom
 Bonyolult a használata de használom
 Egyéb

22. Melyek a legfontosabb problémák a tudásmenedzsment eszköz használatával kapcsolatban? Tegye sorba, kezdje a legfontosabbal

- Információ sokasága, rendezetlensége
 Személyes időhiány
 Nem megfelelő informatikai háttér
 Szervezeti kultúra nem támogatja a rendszer kialakítását

23. Melyek a legfontosabb probléma a szervezeten belül tudásátadással kapcsolatban?

- Az emberek nem akarják megosztani a tudásukat, mert úgy gondolják, hogy nem tartják őket a jövőben szakértőnek
 Az emberek nem kérdeznak, mert úgy gondolják, kiderül hogy nem rendelkeznek elegendő tudással
 Nincs idő a tudásmegosztásra
 Motiváció hiánya, kényszer
 Egyéb

24. Ön szerint az egyéni tudásból miként lehet szervezeti tudást létrehozni? Tegye sorba, kezdje a legfontosabbal:

- Szervezett kereteken belül zajló „Mester-inas” jellegű betanítás (coaching)
 Stratégiai szintű klaszter (több független vállalkozást magába foglaló) szinten szervezett tréningek
 Külső szakértő bevonásával, tudásaudit
 Oktatások, képzések

25. Kérem segítsen abban, hogy a kérdőíves kutatás kiegészítéseként leírja a tudásmenedzsment rendszerrel kapcsolatos tapasztalatait, észrevételeit!
Köszönöm

M4. Mélyinterjú foratókönyve

Kód:

□	-	□□	-	□	-	□	-	□□□□□□□□
---	---	----	---	---	---	---	---	----------

Hangfelvétel előtt

A válaszadó köszöntése, rövid felvilágosítás a kutatási témáról, céljáról és a módszerről

Hangfelvétel bekapcsolása

Felvezető szöveg:

A most következő interjú részét képi „A tudásmenedzsment szerepe a vállalati versenyképességben” című PhD kutatásnak.

A mai dátum: ...

Felvezető általános kérdések:

Mi a vállalkozás ipari szegmense?

Mi a vállalkozás tevékenységi köre?

Magyarország régiói közül hol található a vállalkozás székhelye? (földrajzi elhelyezkedés)

Mi a válaszadó munkaköre?

Mennyi a vállalkozás éves átlagos munkavállalói létszáma?

Mennyi a vállalkozás utolsó évben lezárt értékesítési árbevétele?

Az interjú részletei:

Az Ön véleményét szeretném kikérni a következő meghatározással kapcsolatban:

A tudásmenedzsment minőségét és sikerességét jelentősen meghatározó tényezők: tudásbázis minősége és a szervezeti kultúra fejlettsége.

Az Ön vállalkozásánál is ezt tapasztalta? Esetleg van más olyan tényező, amely a tudásmenedzsment sikerét jelentősen befolyásolja illetve meghatározza?

Mi az Ön véleménye arról, hogy „A vállalatok vezetői a szervezeti kultúra pontos ismerete nélkül alkalmazzák az általuk kipróbált és bevált vezetési módszereket”?

Figyelembe veszik a vezetők a szervezeti kultúra szintjét a döntésük meghozatalakor? Ön a döntéseinél figyelembe veszi a szervezeti kultúra fejlettségi szintjét?

Az Ön véleménye szerint *A tudásmenedzsment fejlettségi szintje szoros összefüggésben van a szervezet méretével?*

Ön szerint mi lehet az a tényező, amely akadályt jelenthet? Időhiány? Pénzhiány? Vezetői támogatottság hiánya?

Tervez Ön valamilyen akciót, hogy a közeljövőben a tudásvagyon nem megfelelő kezeléséből eredő kockázatot (vesztésgidő, ismétlődő hibák, kritikus tudás elvesztése) azonosítani tudja?

Az Ön személyes tapasztalata alapján *A tudásátadási hajlandóság a közvetlen kommunikáció esetén magasabb, mint a közvetett kommunikációs csatornákon (e-mail, telefon)?*

Az Ön szervezeténél jelen van a képzett dolgozók migrációja jelenség? Milyen hatással van jelenleg a versenyképességre? Érezhető a közeljövőben olyan jellegű hatás, amely a versenyképességet veszélyezteti?

Köszönetnyilvánítás

Hangfelvétel kikapcsolása

M5. Mélyinterjú kódlista

Változó száma	Karakter szám	Változó neve	Kód leírása	
1	1	Futó sorszám	1,2,...,n	
2	2	Ipari szegmens megnevezése	1	Adminisztráció
			2	Autóipar
			3	Energiaipar
			4	Informatika
			5	Kereskedelem
			6	Mézőgazdaság
			7	Oktatás
			8	Szállítmányozás
			9	Szolgáltatás
			10	Egyéb
			11	
3	1	Meggérdezett vállalat vállalkozási formája	1	Hazai kisvállalkozás
			2	hazai középvállalkozás
			3	hazai nagyvállalat
			4	Multinacionális vállalat hazai leányvállalata (kiszv.)
			5	Multinacionális vállalat hazai leányvállalata (középv.)
			6	Multinacionális vállalat hazai leányvállalata (nagyv.)
			7	egyéb
4	1	Meggérdezett vállalat földrajzi elhelyezkedése	1	Észak-Magyarország
			2	Észak-Alföld
			3	Dél-Alföld
			4	Közép-Magyarország
			5	Nyugat-Dunántúl
			6	Közép-Dunántúl
			7	Dél-Dunántúl
5	1	A válaszadó munkaköre	1	felsővezető
			2	középvezető
			3	alkalmazott
6	6	Mélyinterjú dátuma	ÉV-HÓ-NAP (2-2-2 karakter)	

Köszönetnyilvánítás

A kutatásra való felkészülés és a kutatás időszakára visszagondolva úgy érzem, sokat tanultam. Örülök, hogy lehetőségem nyílt a Doktori Iskola keretein belül ennek a -különösen korszerű- témának a feltárására, kutatására.

Köszönettel tartozom a Székely Csaba professzor úrnak, témavezetőmnek, aki értékes ötleteivel, tanácsaival, támogatásával segítette kutatásomat és az értekezés elkészültét.

Köszönöm Opponenseimnek, hogy a munkahelyi vitán értékes tanácsaikkal, észrevételeikkel segítették munkámat.

Köszönöm a kérdőívet kitöltő személyek figyelmét, idejét, hogy megtiszteltek a kérdőív kitöltésével és a mélyinterjú készítésére lehetőséget nyújtottak.

Köszönöm a gyermekeimnek: Botinak, Katának és Bercinek, hogy támogattak az elmúlt évek alatt abban a tudatban, hogy Anya, ha végez, több időt tud majd velük tölteni, sokat játszani...

Ezúton mondok köszönetet családomnak, barátaimnak, akik a tanulmányaimat támogatták, mellettem voltak minden pillanatban, és külön köszönöm a férjemnek, Miklósnak, hogy optimizmusával, jótanácsaival és észrevételeivel támogatott ezen a hosszú úton és türelemmel elviselt ebben az időszakban.

Jogi nyilatkozat

Alulírott, Boga-Pohl Patricia jelen nyilatkozat aláírásával kijelentem, hogy A tudásmenedzsment szerepe a vállalati versenyképességben című

PhD értekezésem

önálló munkám, az értekezés készítése során betartottam *a szerzői jogról szóló 1999. Évi LXXVI. Tv.* Szabályait, valamint a Széchenyi István Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola által előírt, a doktori értekezés készítésére vonatkozó szabályokat, különösen a hivatkozások és idézések tekintetében.

Kijelentem továbbá, hogy az értekezés készítése során az önálló kutatómunka kitétel tekintetében a programvezetőt illetve a témavezetőt nem tévesztettem meg.

Jelen nyilatkozat aláírásával tudomásul veszem, hogy amennyiben bizonyítható, hogy az értekezést nem magam készítettem, vagy az értekezéssel kapcsolatban szerzői jogsértés ténye merül fel, a Nyugat-magyarországi Egyetem megtagadja az értekezés befogadását.

Az értekezés befogadásának megtagadása nem érinti a szerzői jogsértés miatti egyéb (polgári jogi, szabálysértési jogi, büntetőjogi) jogkövetkezményeket.

Sopron, 2013. május 7.

.....
doktorjelölt

1999. ÉVI LXXVI. TV. 34. § (1) A MŰ RÉSZLETÉT - AZ ÁTVEVŐ MŰ JELLEGE ÉS CÉLJA ÁLTAL INDOKOLT TERJEDELEMBEN ÉS AZ EREDETIHEZ HÍVEN - A FORRÁS, VALAMINT AZ OTT MEGJELÖLT SZERZŐ MEGNEVEZÉSÉVEL BÁRKI IDÉZHETI.

36. § (1) nyilvánosan tartott előadások és más hasonló művek részletei, valamint politikai beszédek tájékoztatás céljára - a cél által indokolt terjedelemben - szabadon felhasználhatók. Ilyen felhasználás esetén a forrást - a szerző nevével együtt - fel kell tüntetni, hacsak ez lehetetlennek nem bizonyul.