

BUDAPESTI CORVINUS EGYETEM

**KÖVETKEZETESSÉG ÉS RÉSEK A
KÖRNYEZETTUDATOS SZERVEZETI
MAGATARTÁSBAN**

PH.D. ÉRTEKEZÉS

Nemcsicsné Zsóka Ágnes

Budapest

2005

Nemcsicsné Zsóka Ágnes

Környezetgazdaságtani és Technológiai Tanszék

Témavezető:

Dr. Kerekes Sándor



Budapesti Corvinus Egyetem

Gazdálkodástudományi Kar

Ph.D. Program

**KÖVETKEZETESSÉG ÉS RÉSEK A KÖRNYEZETTUDATOS
SZERVEZETI MAGATARTÁSBAN**

Ph.D. Értekezés

Készítette:

Nemcsicsné Zsóka Ágnes

Budapest

2005

Köszönet

Amikor az ember olyan munkába kezd, amelyet nem kötelezően végez, hanem valamiféle belső erő hajtja, az elkerülhetetlenül igénybe veszi energiáit, megosztja figyelmét. Én is így voltam a dolgozat írása közben, ezért mindenekfelett hálás vagyok férjemnek, hogy türelmesen elviselte küzdelmeimet, fáradtságomat, és ötleteivel segített gondolkodni, valamint szüleimnek, akik teljes erejükből mögöttem álltak minden helyzetben. Nagy szeretettel és hálával gondolok Dr. Kerekes Sándor konzulensemre, aki szakmai és emberi támogatásával mindig átsegített a nehézségeken, aki nem egyszer még hétvégén is hajlandó volt elolvasni, amit éppen írtam.

Szeretnék köszönetet mondani Marjainé Dr. Szerényi Zsuzsannának, aki tanszékvezetőként lehetővé tette a munkámat és bátorított, Dr. Csutora Máriának hasznos baráti tanácsaiért, Dr. Bezegh Andrásnak a sok buzdításért és építő megjegyzéseiért. Szemléletemet erőteljesen formálták Dr. Kindler József gondolatai, hálás vagyok ezért a nevelésért.

Tanszéki kollégáimnak – többek között Kulifai Józsefnek, Dr. Kiss Károlynak, és Bisztriczky Józsefnek –, valamint doktorandusz társaimnak köszönöm a baráti légkört és az inspiráló szakmai beszélgetéseket. Görbe Angéla, Molnár Ferenc, és Dr. Kovács Eszter barátsága igen sokat jelentett nekem. Dr. Szabó Sándor, Dr. Zilahy Gyula, Dr. Pál Gabriella, és Dr. Kocsis Tamás tanácsait nagyon jól tudtam hasznosítani a kutatásban; köszönetem mindezért. Mészöly László rengeteget segített a számítógép „lelkének” megértésében, Pósvai Adrien (Éda) és Baráth Terike pedig megkönnyítették az életemet, amikor valamit el kellett intézni. Harangozó Gábor és Németh Patrícia nélkül nem jutottam volna hozzá az értékes vállalati információkhoz, ezúton is köszönöm hozzájárulásukat munkámhoz.

Korábbi egyetemi tanárain közül köszönettel tartozom Dr. Simon Juditnak, aki megkedveltette velem a kvantitatív kutatásokat, Hofmeister Dr. Tóth Ágnesnek, aki a szakirodalom feldolgozásához és a kutatás módszertani megközelítéséhez nyújtott hasznos tanácsokat, tanszékünk oktatóinak, akik nélkül ma talán nem foglalkoznék környezetvédelemmel, a Vezetéstudományi Intézet tanárainak, akik megalapozták szervezetelméleti ismereteimet, valamint Dr. Meszéna Györgynek a módszertani tudásért.

TARTALOMJEGYZÉK

Bevezetés	1
I. A környezeti tudatosság értelmezése	4
I.1. A környezeti tudatosság komponensei	4
I.2. Az egyéni környezeti tudatosság megközelítései	12
I.3. A szervezeti szintű környezeti tudatosság.....	24
II. A környezeti tudatosságot alakító szervezeti tényezők.....	29
II.1. A környezettudatos szervezeti magatartás meghatározása: a vállalati küldetés.....	29
II.2. A szervezeti tanulás szerepe az ökológiai tudás és a környezettudatos magatartás létrejöttében	32
II.3. A környezeti értékek tükröződése a szervezeti kultúrán keresztül	44
II.4. A szervezeti motiváció szerepe a környezeti attitűdök és a cselekvési hajlandóság alakításában.....	48
II.5. A cselekvési hajlandóság és a cselekvés viszonya, avagy a környezeti stratégia megvalósulása a szervezetben	54
III. Összefüggések és rések a környezeti tudatosság szervezeti komponensei között.....	57
III.1 A vállalati felmérés háttere	57
III.2. A vállalati felmérés eredményei	60
IV. Környezeti értékek és szervezeti kultúra egy kiválasztott vállalatnál.....	97
IV.1. A kvalitatív kutatás háttere	97
IV.2. A Q-módszer alkalmazásával nyert eredmények	108
V. Összegzés	131
Mellékletek.....	140
Irodalomjegyzék.....	229

ÁBRÁK JEGYZÉKE

1. ábra: A környezeti tudatosság komponenseinek összefüggései	11
2. ábra: Az átgondolt cselekvés elmélete (Ajzen és Fishbein 1980).....	13
3. ábra: A tervezett magatartás modellje (Ajzen 1991).....	14
4. ábra: A környezettudatos magatartást befolyásoló tényezők (Hines et al. 1986) ..	15
5. ábra: A környezeti tudatosság szervezeti értelmezése	26
6. ábra: A megvalósult (realizált) stratégia kialakulásának folyamata.....	54
7. ábra: A környezeti információk gyűjtési módszereivel kapcsolatos változók gyakoriságai.....	61
8. ábra: Környezetvédelmi intézkedések az információgyűjtés szintjének megfelelően	62
9. ábra: Környezetvédelmi intézkedések különböző mértékű negatív környezeti hatások esetén	64
10. ábra: Rendszeres ellenőrzés a környezeti hatások súlyossága szerint.....	65
11. ábra: Rendszeres ellenőrzés és környezetvédelmi intézkedések nagyon súlyos környezeti hatások esetén	66
12. ábra: Rendszeres ellenőrzés és környezetvédelmi intézkedések a környezeti hatások súlyossága szerint az összes környezeti problémára vonatkozóan.....	67
13. ábra: KIR bevezetésének aránya különböző súlyosságú környezeti hatások esetén	68
14. ábra: KIR mérlegelése és bevezetése rendkívül negatív környezeti hatások esetén	69
15. ábra: A KIR-rel rendelkező vállalatok által okozott környezeti hatások súlyossága	70
16. ábra: Az érintett csoportok befolyása környezetvédelmi szempontból.....	72
17. ábra: A szállítók környezeti szempontú értékelése befolyásuk fontossága alapján, magas szintű ökológiai tudás esetén.....	73
18. ábra: A kereskedelmi vevők tájékoztatása magas szintű ökológiai tudás esetén.	73
19. ábra: Környezeti jelentés készítése a lakosság befolyása alapján, magas szintű ökológiai tudás esetén.....	74
20. ábra: A környezetvédelmi képzés és a környezetvédelmi intézkedések arányának összefüggése	75

21. ábra: Összefüggés az alkalmazottak környezeti szempontú értékelése/bérezése és a környezetvédelmi intézkedések aránya között	75
22. ábra: Összefüggés a környezetvédelmi képzés és a környezeti hatások csökkenése között	76
23. ábra: A környezeti kockázatok és a környezetvédelmi funkció összefüggése.....	77
24. ábra: Környezetvédelmi intézkedések gyakorisága a környezetvédelmi funkció függvényében, jelentős környezeti kockázatok esetén.....	78
25. ábra: A KIR bevezetését motiváló tényezők fontossága.....	80
26. ábra: KIR-motivációk: „nagyon fontos” válaszok aránya a KIR-t csupán mérlegelők és a KIR-t bevezetők körében	81
27. ábra: A követendő környezeti stratégia és a KIR bevezetésére vonatkozó döntés összefüggése	83
28. ábra: A környezetvédelmi intézkedések motivációinak fontossága.....	84
29. ábra: Számottevő környezetvédelmi intézkedés a környezetvédelmi intézkedéseket motiváló tényezők fontosságának függvényében	84
30. ábra: Igénybe vett környezeti információforrások száma a KIR bevezetésére vonatkozó döntés függvényében	87
31. ábra: Környezeti információk gyűjtése a KIR mérlegelése és bevezetése függvényében	88
32. ábra: Környezetirányítási eszközök alkalmazása a KIR mérlegelése és bevezetése függvényében	89
33. ábra: A környezetvédelmi funkció helye a vállalaton belül, a KIR bevezetésére vonatkozó döntés függvényében	90
34. ábra: A környezeti kockázatok megítélése „nagyon súlyos” környezeti hatások esetén	91
35. ábra: „Nagyon fontos” válaszok aránya a környezetvédelmi intézkedéseket motiváló tényezőknél	93
36. ábra: Környezetirányítási eszközök alkalmazása a KIR-rel rendelkezők körében	94
37. ábra: Az egységnyi termékkibocsátásra jutó környezeti hatás változása a környezetvédelmi intézkedések hatására.....	95
38. ábra: A környezetvédelmi intézkedések eredményessége rendkívül negatív környezeti hatások esetén	96
39. ábra: A faktorok véleménykülönbségeit okozó legfontosabb tényezők	123

40. ábra: Szoros összefüggés a szervezet környezeti tudatosságának egyes komponenseit jellemző változók között	132
41. ábra: Rések a környezeti tudatosság szervezeti komponensei között és egyes komponenseken belül	135

TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

1. Táblázat: A (környezet)tudatos egyéni magatartás modelljeinek jellemzői	23
2. Táblázat: Az energiahatékonysági projektek megvalósítását befolyásoló motiváló tényezők (Mitchell et al. 1987 és Robbins 1993 alapján Zilahy 2000, 83.o.).....	49
3. Táblázat: Az érintett csoportok befolyása szerinti faktorok	71
4. Táblázat: Követendő környezeti stratégia a mintában	82
5. Táblázat: A KIR bevezetését és a környezetvédelmi intézkedéseket motiváló tényezőkből képzett faktorok	92
6. Táblázat: Az állítások elrendezése a kötött kiosztás alapján	107
7. Táblázat: Rotált faktormátrix	110
8. Táblázat: A tipikus véleménycsoportok jellemzői	116
9. Táblázat: A legnagyobb véleménykülönbséget jelző állítások az 1. és 2. faktorra	118
10. Táblázat: A szervezeti kultúrát minősítő vélemények	130

„Ha a szivárványt akarod látni,
előtte át kell hatolnod az eső
függönyén.”

(Dolly Parton)

BEVEZETÉS

A vállalatok környezettudatos magatartását sokan kutatták már, és kutatják napjainkban is. Az empirikus eredmények mindig újabb és újabb adalékokkal szolgálnak a problémakör mélyebb megértéséhez. Az irodalom tanulmányozása során azt tapasztaltam, hogy a kutatók ritkán vizsgálják a környezettudatos szervezeti magatartást a maga teljességében, mert a szövevényes összefüggések ezt eléggé megnehezítik. Inkább kiragadnak egy-egy lényeges területet, és azt járják körbe alaposabban. Léteznek természetesen szintetizáló törekvések is, amelyek viszont abban az értelemben korlátosak, hogy leegyszerűsítik a valóságot, hiszen a bonyolult összefüggéseknek csak bizonyos részét képesek megragadni.

Disszertációm alapgondolatát ebből következően adta, hogy megpróbáljam valamilyen szinten integrálni a kétféle kutatói megközelítés előnyeit; ily módon hozzájáruljak a környezettudatos szervezeti magatartás mozgatórugóinak és megnyilvánulási formáinak megismeréséhez. Munkám során arra törekszem, hogy a környezeti tudatosság minél több lényeges elemét figyelembe véve próbáljam feltárni a környezettudatos szervezeti magatartás működésének belső logikáját, amelynek végeredményeként kialakulhat egy átfogó kép annak sajátosságairól.

Az elemzés során a környezeti tudatosságot komponenseire (összetevőire) bontom, s a szervezeti magatartást e komponenseken keresztül vizsgálom. Az irodalom alapján öt tudatossági összetevőt azonosítottam, amelyek a szervezeti tagok és a szervezet szempontjából egyaránt értelmezhetők: ökológiai tudás, környezeti értékek, környezeti attitűdök, cselekvési hajlandóság, cselekvés.

A környezeti tudatosság komponensei egymással kölcsönhatásban alakítják, és egyben tükrözik is a környezettudatos magatartást. Az egyes összetevők számos olyan tudatossági elemet tartalmaznak, amelyek elengedhetetlenül fontosak ahhoz, hogy a környezettudatos magatartás konzisztens módon valósuljon meg – akár egyéni szinten, akár a szervezetben. A valóság komplexitása és a számos befolyásoló körülmény hatására azonban a következetesség nem mindig érvényesül, vagyis ún. „tudatossági rések” tapasztalhatók abban, ahogy a tudatosság az egyes összetevőkben megnyilvánul. Empirikus kutatásom célja, hogy egyrészt azonosítsa a környezeti tudatosság azon elemeit, amelyek fontos szerepet kapnak az aktuális szervezeti magatartás alakításában, másrészt feltárja a tudatos magatartás konzisztens

megjelenését akadályozó réseket és segítse a rések természetének megértését – szintén a szervezetre vonatkozóan.

A környezettudatos szervezeti magatartást egyéni és szervezeti tényezők egyaránt alakítják. A legfontosabb tényezőket egy modellben szerepeltetem; disszertációm elméleti része erre a modellre épül. A modell lényege, hogy a szervezet környezeti tudatossága egyfelől a szervezeti tagok magatartásán keresztül, másfelől az egyéneket meghaladó módon, a szervezet szintjén is értelmezhető. A szervezeti tagok magatartását a tényezők két nagy csoportja befolyásolja. A szervezeti tagok egyfelől rendelkeznek egy „magukkal hozott” környezeti tudatossággal, amelyet a mindennapi életnek a szervezettől független tényezői határoznak meg. E tényezőket a szociálpszichológia irodalma alapján vizsgálom. A szervezet ugyanakkor különböző tényezőkön keresztül szintén hatást gyakorol a szervezeti tagok magatartására. A szervezeten keresztül ható tényezők bemutatására a szervezeti magatartás – azon belül a szervezeti tanulás, szervezeti kultúra, szervezeti motiváció és szervezeti stratégia – irodalmát hívom segítségül.

A disszertáció felépítése ennek megfelelően a következő:

1. Az irodalom alapján azonosítom, és röviden jellemzem a környezeti tudatosság legfontosabb összetevőit és a köztük levő kölcsönhatások irányait.
2. Szociálpszichológiai elméletek segítségével igyekszem feltárni az egyén környezettudatos magatartásának háttérében álló legfontosabb tényezőket.
3. Egy önálló modell felállításával összekapcsolom az egyéni és a szervezeti szintű környezeti tudatosságot, a szervezet környezettudatos magatartásának jellemzése céljából.
4. A szervezeti magatartás megközelítései segítségével elemzem azokat a tényezőket, amelyek a szervezet környezettudatos magatartására a szervezeti tagokon keresztül, illetve a szervezet egészét tekintve lényeges hatást gyakorolnak. Az elméleti megállapítások alátámasztásaként ismertetem a legfontosabb gyakorlati kutatások eredményeit is. Az elemzéshez keretként a környezeti tudatosság komponenseit használom.
5. Az empirikus kutatás két részből áll. A kutatás első részében a szervezet magatartását a környezeti tudatosság négy komponense – az ökológiai tudás, a környezeti attitűdök, a cselekvési hajlandóság és a cselekvés – segítségével vizsgálom egy vállalati mintán. A környezeti értékek komponense az

elemzéshez használt kérdőív alapján nem értékelhető megbízhatóan, viszont a környezettudatos szervezeti magatartás jellemzéséből semmiképpen nem hagyható ki. Ezt bizonyítandó, a kutatás második részében azt vizsgálom, hogyan jelennek meg a környezeti értékek egy olyan vállalat szervezeti kultúrájában, amely a környezeti tudatosság másik négy komponensét illetően következetes, szinte „rések nélküli” magatartást tanúsít.

Munkám végső célja, hogy a környezettudatos szervezeti magatartás konzisztens és inkonzisztens elemeinek feltárásával segítsen a vállalatoknak felismerni, hol érdemes a következetes magatartást tovább erősíteni a szervezetben, valamint hol van szükség beavatkozásra a környezetvédelemmel kapcsolatos tudatossági rések csökkentése, illetve megszüntetése érdekében. Emellett a dolgozat szemléletmódja, módszertani eszközei és megállapításai újabb eredményekkel bővíthetik a környezettudatos szervezeti magatartás irodalmát.

I. A KÖRNYEZETI TUDATOSSÁG ÉRTELMEZÉSE

I.1. A környezeti tudatosság komponensei

Elöljáróban fontosnak tartom kiemelni, hogy a gyakorlati megvalósulás szempontjából – egyéni és szervezeti szinten egyaránt – lényeges kérdés a ***környezettudatos magatartás, mint fogalom*** tartalmának meghatározása. Az egyének viselkedését magyarázó elméletek általában nem foglalkoznak ennek definiálásával, ami a következő okra vezethető vissza. A környezettudatos magatartás igen nehezen határozható meg, mert ki-ki a saját világnézetének, értékrendszerének megfelelően mást érthet alatta, így már a kezdetek kezdetén beleütközünk abba a problémába, hogy nem küszöbölhetjük ki a kutató álláspontját a témával kapcsolatban. Ezért az elméletalkotók olyan modelleket igyekeztek létrehozni, amelyek a fogalom pontos körülhatárolásától függetlenül érvényesek lehetnek a tudatosság megjelenését, komponenseit, illetve a tudatosságra ható tényezőket illetően. A szervezeti megközelítéskor szintén találkozunk a problémával, hogy a vállalatok eltérő módon értelmezik a környezeti tudatosságot működésük szempontjából.

A fogalom meghatározása szempontjából fontos továbbá, hogy a környezeti tudatosságot állapotként, vagy folyamatában vizsgáljuk. Amennyiben magát a tudatosulási folyamatot tekintjük, illetve azt az összefüggésrendszert, amely egy szervezeten belül meghatározza a környezeti tudatosság megnyilvánulását, ahhoz még nem feltétlenül van szükségünk a fogalom tartalmának pontos definiálására. Ugyanakkor, attól függően, hogy egy vállalat miként definiálja maga számára a környezettudatos magatartást, eltéréseket fogunk tapasztalni mind abban, ahogyan a környezeti tudatosság az egyes tudatossági összetevőkben megjelenik, mind azokban az eszközökben, amelyek a tudatos magatartás kialakítását hivatottak szolgálni az adott szervezetben.

A fogalmat az irodalom többdimenziós konstrukcióként kezeli; a megállapított komponensek azonban különböznek az egyes megközelítésekben. Maloney és Ward (1973) szerint a környezeti tudatosság kognitív összetevői:

- az ökológiai tudás (az ökológiai ismeretek összessége),
- a környezeti problémák által kiváltott érzelmi érintettség,
- a kinyilvánított hajlandóság az ökológiailag aktív cselekvésre, valamint

- az ökológiailag aktív jelenbeli cselekvés.

Winternél (1987) az ismeretek és a cselekvési hajlandóság mellett az egyéni értékek/attitűdök, valamint kollektív értékek/társadalmi normák is megjelennek a környezeti tudatosság komponenseiként. Urban (1986) nem említi külön a tudást; az általa elkülönített négy komponens a környezetvédelmi vonatkozású értékeket, attitűdöket, cselekvési hajlandóságot és magát a cselekvést öleli fel.

Az egyén környezettudatos magatartásának feltárására született elméletek esetében a szerzők a tudatossági összetevőket és mögöttük álló befolyásoló tényezőket gyakran együtt kezelik modelljeikben (ld. a következő fejezetben: Ajzen és Fishbein 1980; Hines et al. 1986; Dietz et al. 1998; Kollmuss és Agyeman 2002). A modellek magyarázatai ugyanakkor lehetővé teszik a tudatossági összetevők és az összetevőket befolyásoló tényezők elkülönítését.

Az irodalom felhasználásával öt komponenst azonosítottam, amelyek segítségével leírhatóvá válhat mind az egyéni, mind – közvetett módon – a szervezeti környezeti tudatosság:

- **ökológiai tudás,**
- **környezeti értékek,**
- **környezeti attitűdök,**
- **cselekvési hajlandóság,**
- **tényleges cselekvés.**

Az alábbiakban az egyes komponensek legáltalánosabban elfogadott megközelítéseit foglalom össze röviden, annak érdekében, hogy a köztük lévő fő összefüggési irányok meghatározhatók legyenek.

Ökológiai tudás alatt egyrészt a tényszerű ökológiai ismereteket értjük, amelyek hatással vannak a gondolkodásmódra, befolyásolják a kialakuló értékeket és attitűdöket, és ezeken keresztül a cselekvési hajlandóságot és a cselekvést. Az ökológiai tudás jelentős hányada ugyanakkor láthatatlan, és mint ilyen, nehezen mérhető. A magasabb tudásszint általában hatékonyabb információ-feldolgozást, megalapozottabb döntési folyamatokat, fokozottabb alkalmazkodó-képességet eredményez. Mindez nem jelenti azt, hogy az ökológiai tudásból egyértelműen

következne a környezeti tudatosság megfelelő szintje a többi tudatossági összetevőben is.

A **környezeti értékek** értékrendszerünk részét képezik. Az értékekre jellemző, hogy „olyan tartós koncepciók vagy meggyőződések, amelyek a kívánt viselkedésmódra vonatkoznak, különböző szituációkban érvényesülnek, irányítanak az események értékelésében, és amelyek relatív fontosság szerint rendezettek” (Hofmeister-Tóth/Töröcsik 1996, 88.o.). Más megfogalmazásban: „Az értékek a modern társadalomban egyfelől a személyiség legmélyebben beágyazott, eligazodást szolgáló támpontjai, melyek beágyazottságuk révén szilárdságot, következetességet, biztonságot képesek nyújtani az emberek számára a társadalomban zajló életben. Másfelől az értékek a társadalmi csoportok, rétegek, osztályok integrációjának szociálpszichológiai eszközei, a világ kollektív értelmezésére, látásra szolgáló legkisebb közös nevezők” (Csepeli 1986). Ez a két meghatározás egyéni és szervezeti szinten egyaránt értelmezhetővé teszi ezt a komponenst.

Rokeach (1968) szerint az értékek a *személy* hajlamát (diszpozícióját) jelentik, és két fő csoportra bonthatók: célértékekre és eszközértékekre. A célértékek az élet meghatározó döntéseinél irányítúként befolyásolják az egyén választásait, viselkedését, olyan preferenciákat jelentenek, amelyeket az egyén egész élete folyamán követni kíván. Az eszközértékek a célértékek eléréséhez szolgálnak eszközként, ily módon meghatározzák az egyén mindennapi cselekvéseit. A célértékek lehetnek egyén- vagy társadalomközpontúak. Az egyén viselkedése szempontjából nem mellékes, hogy az egyéni vagy társadalmi értékeknek ad-e elsőbbséget, amikor az értékeket rangsorolnia kell. Az eszközértékek közé az erkölcsi értékek és a kompetenciaértékek tartoznak. Amikor az egyén megszegi az erkölcsi értékeket, büntudatot vagy lelkiismeret-furdalást érez. A kompetencia értékek inkább egyedi jellegűek, nem annyira társadalmi vonatkozásúak. Megszegésük szégyenérzetet eredményezhet ugyan, de büntudatot, lelkiismeret-furdalást nem. Erkölcsi érték például a becsületesség, felelősségteljeség, kompetenciaérték viszont a logikusság vagy az intelligens viselkedés.

Rokeach megközelítésében az érték többdimenziós fogalom: kognitív (tudati), affektív (érzelmi), és konatív (magatartás-tendencia) összetevőkkel bír. Ebben az érték az attitűddel hasonlóságot mutat. A könnyebb értelmezhetőség kedvéért e fogalmi összetevőket az attitűdök tárgyalása során vizsgálom meg

részletesebben. A fő különbség az értékek és az attitűdök között, hogy az értékek elvont természetűek, és jóval kevesebb van belőlük, mint az attitűdökből, amelyek konkrét szituációkra és objektumokra vonatkoznak. Az érték mérce, az attitűd nem. Az értékek központibb helyet foglalnak el az egyén kognitív rendszerében, mint az attitűdök. Az attitűdöket valójában a már létező társadalmi és egyéni értékek alapozzák meg. Az érték a cselekvésre szólít fel, a beállítottság nem.

Az értékek további jellemzői, hogy nem feltétlenül racionálisak, a szocializáció útján tanuljuk őket, és egymással kölcsönhatásban állva értékrendszert alkotnak. Az értékrendszer eszmék, értékek hierarchikus rangsora, amely nem szükségképpen harmonikus. Gyakori, hogy egyidejűleg több, egymásnak ellentmondó értéket követünk; amelyek ilyenkor konfliktusba kerülnek egymással.

A környezeti értékek megjelenése gyakran vezet érték-konfliktusokhoz, három szinten is: az egyénen belül, az egyén és a szervezet viszonyában, valamint a szervezeten belül. A helyzet megoldásában a tanult szabályok játszanak nagy szerepet, valamint annak eldöntése, hogy a környezeti értékek milyen prioritást kapnak az értékek rangsorában. A környezetvédelem helyét, szerepét, és ellentmondásosságát vagy ellentmondás-mentességét a szervezeten belül az határozza meg, hogy a szervezet hogyan tudja a környezeti szempontokat általános működésével, stratégiájával, céljaival összeegyeztetni, a szervezetbe konzisztensen beépíteni.

Az értékek mérése igen nehéz feladat, mert egyrészt a kinyilvánított értékek nem feltétlenül felelnek meg a belső értékrendszernek, másrészt az értékek nem figyelhetők meg közvetlenül, csak például az attitűdökön, illetve az értékvezérelt viselkedés alapján lehet rájuk következtetni (Hankiss 1977). Ennek az empirikus kutatás szempontjából mindenképpen jelentősége van.

A környezeti tudatosság következő lényeges összetevőjét alkotják a **környezeti attitűdök**. Az attitűdnek számos definíciója ismert, ezek közül a szakirodalomban az egyik legáltalánosabban elfogadott meghatározás a következő: „Az attitűd a tapasztalat révén szerveződött mentális és idegi készenléti állapot, amely irányító vagy dinamikus hatást gyakorol az egyén reakcióira mindazon tárgyak és helyzetek irányában, amelyekre az attitűd vonatkozik” (Allport 1954; idézi Hofmeister-Tóth/Törőcsik 1996, 65.o.).

Az attitűdök tehát konkrét szituációkra és objektumokra vonatkoznak, így egy személy esetében az attitűdök végtelen sokféleségéről beszélhetünk (ld. Rokeach

1973). Jellemző rájuk, hogy van tárgyuk (amire vonatkoznak), irányuk (pozitív vagy negatív), fokuk (hol helyezkednek el a pozitív és negatív pólus között), intenzitásuk (stabilitás, tartósság), relevanciájuk (fontosság), valamint tanulhatók (ld. bővebben Hofmeister-Tóth / Törőcsik 1996, 67-68.o.).

Az attitűdnek a személy életében betöltött jelentőségére mutatnak rá annak funkciói (Katz 1960; idézi Halász / Hunyadi / Marton 1979; illetve Hofmeister-Tóth/Törőcsik 1996, 69-70.o.):

- Alkalmazkodási funkció: a rendszeres pozitív (vagy negatív) megerősítés pozitív (vagy negatív) attitűdöket eredményez.
- Önvédelmi funkció: torzító szemüveg az egyén önmaga iránt táplált pozitív attitűdje védelmében.
- Értékkifejező funkció: az attitűd lehetővé teszi az egyén központi értékeinek kifejezését.
- Ismeretfunkció: a tudás illúziója, amely révén az egyén szabályozottnak, értelmesnek és helyénvalónak érzi és tudja viselkedését.

Az attitűd kialakulásának forrásai (Hofmeister-Tóth/Törőcsik 1996 alapján):

- személyes tapasztalat,
- szükségletek,
- szelektív észlelés,
- személyiség (érzékenység a problémákra),
- csoportkapcsolatok (család, referenciacsoport, kultúra és szubkultúra),
- egyéb befolyásoló tényezők (szakértők, véleményvezetők, bálványok).

A pszichológia szerint a fogalom maga is többdimenziós konstrukció. Jelenleg a leginkább elfogadottnak az a felfogás tekinthető, amely az attitűdhez három komponenst rendel (Rokeach 1973; Sears et al. 1985):

- kognitív (vagy ismereti) komponens,
- affektív (vagy érzelmi) komponens,
- konatív (vagy magatartás-tendencia) komponens.

Látható, hogy e felosztás alapján az ismeretek, a tudás részét képezi az attitűdök komponensének. A konatív komponens pedig magatartás-tendenciát jelent, vagyis a cselekvési hajlandósághoz kapcsolható. Az említett összetevők ugyanakkor eltérő módon és intenzitással befolyásolják magát a cselekvést. A kognitív komponens elég gyorsan megváltoztatható, ahogyan az új tények, ismeretek elfogadottá, bizonyítottá válnak. Sears és szerzőtársai szerint (Sears et al. 1985) a viszonylag egyszerű *affektív* komponens tűnik a leginkább meghatározónak a magatartást illetően. A magatartási komponens ugyanakkor nem mindig konzisztens az ismereti és az érzelmi komponenssel, következetesség csak bizonyos feltételek teljesülésekor tapasztalható. Az attitűd magatartást befolyásoló hatásának erőssége ugyanis jelentős mértékben függ annak erősségétől, más attitűdök létezésétől, az attitűdre való reakcióképességtől, valamint a társadalmi környezet szituációs tényezőitől (Hofmeister-Tóth/Töröcsik 1996). Másik oldalról, az attitűdnek nem megfelelő viselkedés visszahat magára az attitűdre és kiválthatja annak megváltozását. E jelenségek magyarázatára számos elmélet született a szociálpszichológiában a különböző tanulási elméletektől az ösztönzési megközelítéseken át a kognitív konzisztenciára vonatkozó elméletekig (ld. részletesebben Sears et al. 1985 136-143.o.), amelyek közül néhányat az egyén környezeti tudatosságának vizsgálatánál foglalkozom.

Az attitűdök mérése általában a kognitív és affektív komponensek mentén történik (pl. kérdőíves felmérés), és többféle torzítási lehetőséget is magában hordoz: pl. elvárt attitűd kinyilvánítása az igazi helyett, a kikérdezési helyzet nem spontán a valós kommunikációs helyzetekkel szemben, a kérdőív és a mindennapi élet logikája eltér, a kérdés névtelensége és titkossága csökkenti a felelősségtudatot. Attitűdvizsgálatok végzésekor azt is érdemes szem előtt tartani, hogy a helyzet, amelyben egy-egy konkrét viselkedés megnyilvánul, mindig sokkal bonyolultabb, összetevőkben gazdagabb, mint az attitűd tudati tartományában rejlő séma.

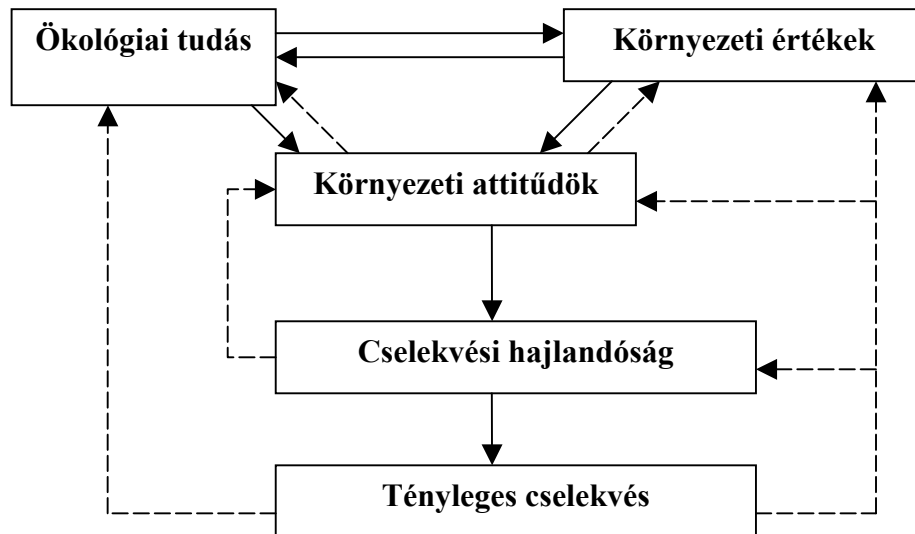
Amennyiben a környezeti tudatosság egyes összetevőinek megfelelő súlyt kívánunk adni, valamint jelezni akarjuk, hogy az attitűdhez rendelt komponensek nem teljesen egyértelmű ok-okozati kapcsolatban vannak egymással, és közülük a szakirodalom szerint az érzelmi komponens a leginkább meghatározó a cselekvés szempontjából, akkor a tudatossági komponensek elkülönítésének mindenképpen van értelme. Azt viszont feltétlenül szem előtt kell tartani, hogy a környezeti tudatosság

összetevői sohasem vizsgálhatók és értékelhetők egymástól függetlenül, csak együttesen, a kölcsönhatásokat is elemezve.

A **cselekvési hajlandóság** egy kinyilvánított elkötelezettség az – esetünkben környezettudatos – cselekvés irányában. Bár a cselekvési hajlandóságot a szakirodalom előszeretettel sorolja az attitűd komponensei közé – mint ún. „magatartás-tendenciát” –, a nem egyértelmű ok-okozati összefüggések miatt ez az összetevő úgy is tekinthető, mint a kialakult attitűdökből bizonyos valószínűséggel levezethető, a tényleges cselekvés felé vezető következő lépcsőfok.

Az iménti megállapításokra támaszkodva azt mondhatjuk, hogy a környezeti tudatosság első négy komponense a tudati, valamint az érzelmi állapotot jellemzi, és feltétele a **tényleges cselekvésnek**. A cselekvésre ugyanakkor nem következtethetünk teljes biztonsággal a többi összetevő ismerete alapján. Ezért mindenképpen célszerű az aktuális cselekvést is figyelemmel kísérni, hiszen a gyakorlatban is megvalósuló magatartás egy explicit mutatója a tudatosulási folyamat eredményességének, stabilitásának, valamint a tudatosságot alkotó komponensek kölcsönhatásának, belső konzisztenciájának. A konzisztencia sérülésének az a válfaja fordul elő leggyakrabban a tapasztalatok szerint, amikor a tudás, a kinyilvánított attitűdök és értékek, vagy akár a kinyilvánított cselekvési hajlandóság nem, vagy nem abban a formában tükröződik a cselekvésben, ahogyan várnánk. Emellett természetesen előfordul olyan eset is, amikor a környezeti szempontból tudatosnak látszó cselekvés mögött nem áll valódi értékrendszerbeli változás (pl. divat-hatás). Az ilyen magatartás azonban általában nem tartós, hanem a körülményeknek megfelelően változik, vagyis időbeli összehasonlítási módszerek segítségével ellenőrizhető az értékek valódi átalakulása.

A környezeti tudatosság komponensei közötti kapcsolat a fent említett megközelítések és a gyakorlati tapasztalatok alapján legegyszerűbben így írható le:



1. ábra: A környezeti tudatosság komponenseinek összefüggései

A folytonos nyilak a cselekvés felé irányuló hatásokat jelzik; a szaggatott nyilak a visszacsatolás-jellegű hatásokat. Az 1. ábrával kapcsolatban mindössze néhány megállapítást szeretnék tenni, mivel az összetevők közti összefüggések egyrészt a fentiek alapján, másrészt a környezeti tudatosságot befolyásoló tényezők elemzésekor jobban magyarázhatók.

A környezeti problémák ismerete mindenképpen hatással van az értékek formálódására (pl. azáltal, hogy növeli a környezetszennyezés hatásaival kapcsolatos aggodalmat, illetve, hogy állásfoglalásra ösztönöz). Ugyanakkor fordított irányban is jelentős hatások érvényesülnek: a környezeti értékeknek az egyén értékrendszerében elfoglalt helye lényegesen befolyásolja a környezettel kapcsolatos ismeretek befogadási hajlandóságát, az információk szelektív észlelésének és értékelésének megfelelően. Az ökológiai tudás és az értékek együttesen befolyásolják a konkrét helyzetekhez köthető attitűdöket, illetve az attitűdökön keresztül a cselekvési hajlandóságot, és végül a cselekvést. A visszacsatolások pedig azt jelzik, hogy a környezettudatos magatartás egyes összetevőinek gyakorlati megnyilvánulása módosító hatást fejt ki a megelőző lépcsőfokokra. Különösen igaz ez az attitűdök és a cselekvés esetében. Az attitűdök hatást gyakorolnak az egyén tudás-befogadási hajlandóságára, valamint szerepük van az értékrendszer megszilárdulása vagy átalakulása szempontjából is. A cselekvés esetében az egyén eredetileg kinyilvánított értékrendje, környezeti attitűdjei, meglévő tudása, de ugyanígy a cselekvési

hajlandósága is gyakran korlátozottan érvényesülnek. A megvalósuló cselekvés – mint tapasztalat – visszahat a környezeti tudatosság többi komponensére, és képes azok tartalmát megváltoztatni.

I.2. Az egyéni környezeti tudatosság megközelítései

Az itt bemutatásra kerülő modellek mindegyike arra kíván magyarázatot adni, milyen tudatosulási lépéseken keresztül, illetve milyen befolyásoló tényezők hatására jut el – vagy nem jut el – az egyén a környezettudatos magatartásig (ld. Kollmuss és Agyeman 2002; Raudsepp 2001; valamint Courtney-Hall és Rogers 2002)¹. A modelleket szemügyre véve nyilvánvaló, hogy a környezeti tudatosság alapvető összetevői más problémakörök vizsgálatára is alkalmazhatók. Ez azt jelenti, hogy amikor a környezeti tudatosság összetevőiről beszélünk, akkor valójában a tudatosság fogalmának a környezeti problémakörre történő értelmezéséről van szó. A legfontosabb komponensek részletes értelmezésével a következő fejezetben, az egyéni és a szervezeti szintű környezeti tudatosság összekapcsolásánál foglalkozom. Jelen fejezetben a tudatossági összetevőket még nem választom külön a befolyásoló tényezőktől (amely utóbbiak egy vagy több összetevő megnyilvánulásának hátterében állnak), hanem az irodalom logikáját követve közelítem meg a kérdést.

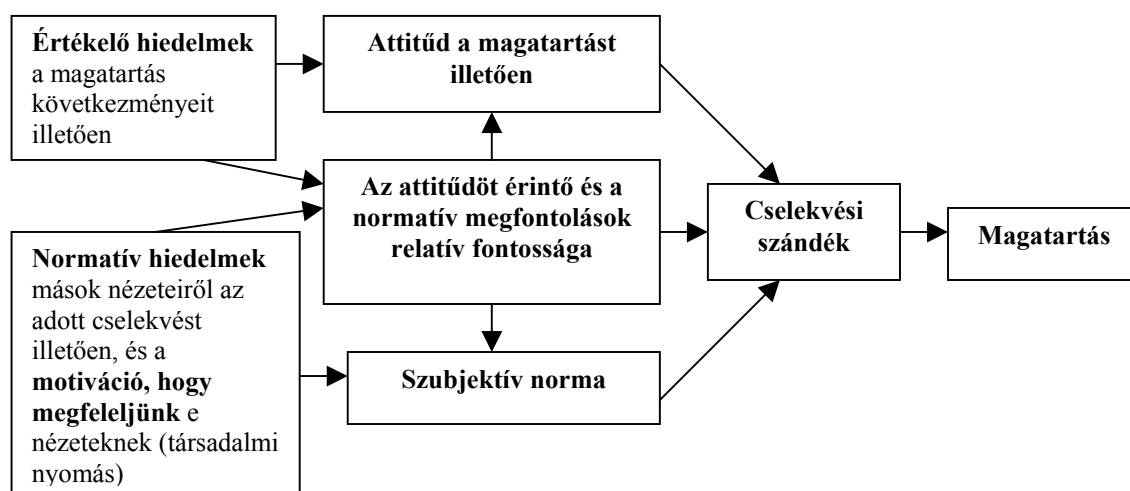
A környezettudatos magatartás legkorábbi – az 1970-es évekből származó – modelljei (pl. Dispoto 1977, Loundbury és Tournatsky 1977) szerint az ökológiai tudásnak (a környezeti ismeretek összességének) egyenes következménye a környezettel kapcsolatos attitűdök kialakulása (aggodalom, a problémák tudatosulása, a környezetvédelem szükségességének felismerése stb.), és végeredményképpen a környezettudatos magatartás (bővebben ld. Chan 1998, illetve Kollmuss és Agyeman 2002).

Az empirikus kutatások eredményei azonban hamar rámutattak, hogy az ökológiai tudás birtokában az egyénben kialakuló környezeti attitűdökből nem

¹ A bemutatásra kerülő modellekre általában jellemző, hogy nem foglalkoznak külön a környezettudatos magatartás fogalmának definiálásával. Courtenay-Hall és Rogers (2002), valamint Gough (2002) ugyanakkor rámutatnak, hogy ez a fogalom korántsem tekinthető egyértelműnek, definiálása nagyon is relatív, értékítéletekkel átitatott. A definíció megválasztása szerkezetében nem, tartalmában viszont érinti mind a tudatosulási folyamat lépéseit (vagyis a környezeti tudatosság dimenzióit), mind azokat a befolyásoló tényezőket, amelyek a környezettudatos cselekvés megvalósulását segítik, vagy éppen hátráltatják.

vezethető le egyértelműen az egyén magatartása. A kutatók ezért az attitűdök és a cselekvés között tapasztalható rés okainak feltárásán kezdtek munkálkodni.

Ajzen és Fishbein (1980) megalkották „*az átgondolt cselevés elméletét*” (theory of reasoned action: TORA), amely nem kifejezetten a környezettudatos, hanem általában véve a tudatos cselekvésre vonatkozik, és amellyel – nem kis mértékben az empirikus kutatásokat könnyítő matematikai háttérnek köszönhetően – jelentős hatást gyakoroltak a szociálpszichológiai irodalomra.



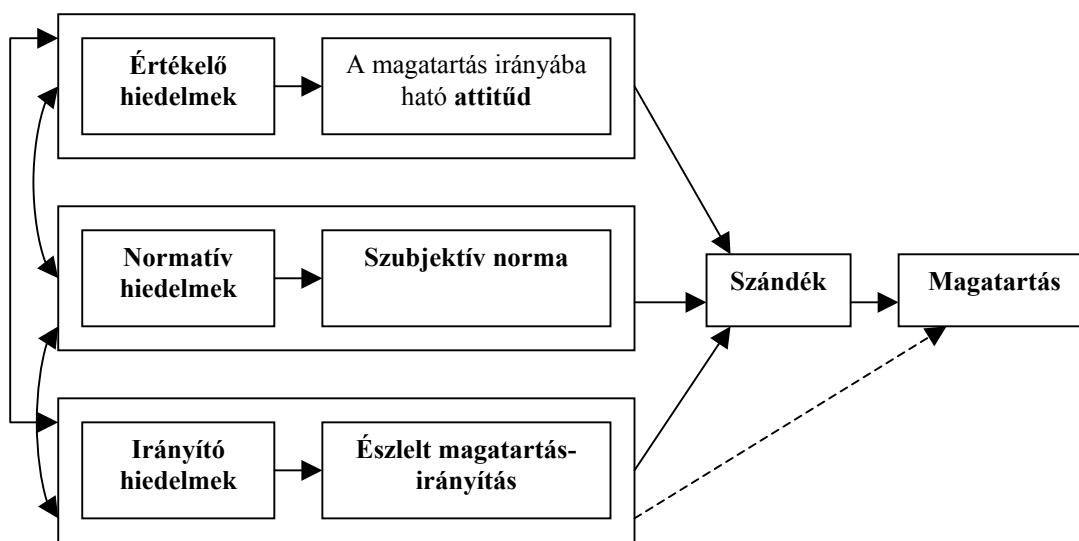
2. ábra: Az átgondolt cselekvés elmélete (Ajzen és Fishbein 1980)

A szerzők szerint az attitűdök nem határozzák meg közvetlenül a magatartást, hanem a cselekvési szándékot befolyásolják. Ez utóbbi alakítja a cselekvést. A cselekvési szándékra azonban nemcsak az attitűdök vannak hatással, hanem a társadalom felől megnyilvánuló „normatív” nyomás is. Látható, hogy az attitűdök mindig konkrét magatartásformákhoz kötődve jelennek meg, s a szerzők szerint két tényezőtől függenek. Pontosabban attól, hogy az egyén a két tényezőnek mekkora relatív fontosságot tulajdonít. Az „értékelő hiedelmek” tényezője azt mutatja meg, hogy az egyén értékrendszere, hiedelmei alapján miként értékeli az adott magatartás következményeit. A „normatív hiedelmek” pedig arra vonatkoznak, hogyan érzékeli az egyén a közösség más tagjainak elképzeléseit az adott magatartást illetően, és mekkora késztetést érez arra, hogy megfeleljen ezeknek az elképzeléseknek. Az egyénben az attitűdök mellett kialakul egy ún. szubjektív norma (más néven: egyéni norma) is a témával kapcsolatban, amelyre a normatív hiedelmek, és azok relatív

fontossága van hatással. Az attitűdök és a szubjektív norma, valamint az ezeknek tulajdonított relatív fontosság együttesen befolyásolják a cselekvési szándékot.

Bár a fenti modell korlátos abban az értelemben, hogy az egyén részéről minden körülmények között racionális cselekvést tételez fel, átláthatósága és egyszerűsége miatt mégis igen hasznosnak bizonyult a további kutatásokhoz.

Ajzen később (ld. Ajzen 1985, illetve 1991) továbbfejlesztette a TORA modellt, és megalkotta a „**tervezett magatartás modelljét**” (theory of planned behavior – TPB). A TPB modellbe új elemként beveszi az ún. „irányító hiedelmeket”, amelyek alapján kialakul az ún. „észlelt magatartás-irányítás” (perceived behavioral control), vagyis az, hogyan vélekedik az egyén magatartásának hatásáról az ügy szempontjából. Az erős belső irányítással rendelkező személyek arról vannak meggyőződve, hogy magatartásukkal képesek változást elérni, a kívülről irányított személyiségek viszont az ellenkezőjéről.

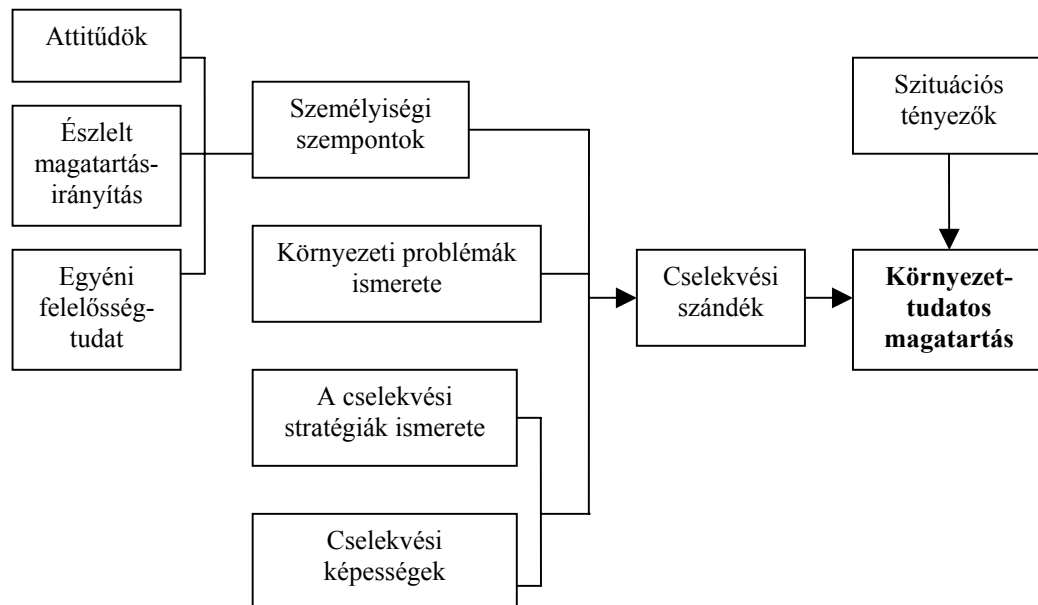


3. ábra: A tervezett magatartás modellje (Ajzen 1991)

A modell kifejezi a különböző hiedelmek és az azok hatására kialakuló tényezők (attitűd, norma, észlelt magatartásirányítás) közötti meglehetősen komplex összefüggésrendszert, amely együttesen befolyásolja azután az egyén cselekvési szándékát, s végül a megvalósuló magatartást. Ajzen a magatartás szempontjából az észlelt magatartásirányításnak kiemelt jelentőséget tulajdonít, hiszen elképzelése

szerint a PCB egyrészt a cselekvési szándékon keresztül, másrészt közvetlenül is hat a magatartásra².

Ajzen továbbfejlesztett (TPB) elméletére alapozva Hines, Hungerford és Tomera felállították a „*felelős környezeti magatartás modelljét*” (Hines et al. 1986), amely 128 – a környezettudatos magatartásra ható tényezőket vizsgáló – tanulmány eredményeit „összegezi”.



4. ábra: A környezettudatos magatartást befolyásoló tényezők (Hines et al. 1986)

A modell kifinomultabb Ajzen és Fishbein (1980), valamint Ajzen későbbi (1985) elméleténél annyiban, hogy

- bővíti a személyiségi szempontokat befolyásoló tényezőket;
- lényegesnek tartja a környezeti problémák ismeretét (bár nem vizsgálja ennek az attitűdökre gyakorolt hatását);

² A tervezett magatartás modelljének legfrissebb változatában (Ajzen 2002) az észlelt magatartásirányításon kívül még az ún. „aktuális magatartásirányítás” is szerepel, ami azt fejezi ki, hogy az éppen adott helyzetben az egyén mennyire képes magatartásával a megfelelő hatást elérni. Ez utóbbi elem dinamikussá teszi a modellt, hiszen a legelső cselekvés folyamán alakul ki, majd visszahat az észlelt magatartásirányításra, módosíthatja azt, s érezteti befolyását az egyén következő időpillanatokban megvalósuló magatartását illetően is. Amennyiben az egyén helyesen méri fel képességét a megfelelő magatartás megvalósítására, akkor az „észlelt” és az „aktuális” magatartásirányítás egybeesik.

- a cselekvési szándék fontos feltételének tartja a lehetséges cselekvési stratégiák ismeretét és az egyén cselekvési képességét; valamint
- figyelembe vesz olyan szituációs tényezőket, amelyek az egyén magatartását a környezettudatos cselekvési szándék megléte mellett a konkrét cselekvési helyzetben befolyásolhatják.

A személyiségi szempontokat a modell szerint az attitűdök, az egyéni felelősségtudat, valamint az észlelt magatartás kontroll határozzák meg. Az erősebb egyéni felelősségtudat a nagyobb elkötelezettség irányába hat. A cselekvési stratégiák ismerete azt jelenti, hogy az egyén tisztában van azzal, mit kell tennie, hogy csökkentse saját tevékenységének a környezetre gyakorolt káros hatását. Cselekvési képességi ugyanakkor erősíthetik, vagy gyengíthetik abbéli szándékában, hogy e stratégiákat meg is valósítsa.

Említettem, hogy a cselekvési szándék (hajlandóság) ebben a modellben nem vezet automatikusan környezettudatos cselekvéshez: ún. **szituációs tényezők** befolyásolják a konkrét helyzetben létrejövő magatartást. Ilyen szituációs tényezők lehetnek:

- gazdasági korlátok (pénzhiány),
- társadalmi nyomás (a nem környezettudatos cselekvés irányában),
- különböző cselekvési módok választásának lehetősége (relatív előnyök és hátrányok),
- bevált, régi szokások,
- a magatartással járó áldozat mértéke (időráfordítás, erőfeszítés),
- infrastruktúra hiánya (az adott magatartás megvalósításához hiányoznak a körülmények) stb.

A szituációs tényezők cselekvés-befolyásoló szerepének felismerése komoly előrelépés az elméletalkotásban, mert jelzi, hogy még az utolsó döntési fázisban is előfordulhatnak rések a környezettudatos magatartás elemei között; s így előrevetíti annak jelentőségét, hogy a környezeti tudatosság minden komponensét célszerű megvizsgálni, mielőtt véleményt mondunk egy személy – vagy adott esetben egy szervezet – környezettel kapcsolatos magatartásáról.

Kollmuss és Agyeman (2002) a környezettudatos magatartás legfontosabb modelljeinek rendszerezése alapján fejlesztették ki saját, a korábbi modellek megállapításait integráló elméletüket. A szerzők három tényezőcsoportot azonosítottak, amelyek szerintük – különböző súllyal – befolyásolják az egyén környezettel kapcsolatos magatartását: demográfiai tényezők (pl. nem, képzettség, életkor), valamint külső és belső tényezők. Az alábbiakban a külső és belső tényezőket mutatom be részletesen, annál is inkább, mert ez utóbbiak az empirikus kutatások szerint erősebben hatnak az egyén magatartására, mint a demográfiai szempontok (ld. Dietz et al. 1998, Diamantopoulos et al. 2003).

Külső tényezők:

- ***Intézményi feltételek:*** Amennyiben nem áll rendelkezésre a szükséges infrastruktúra (pl. az újrahasznosításhoz, a tömegközlekedéshez stb.), ez intézményi korlátként jelentkezik.
- ***Gazdasági tényezők:*** Az egyén döntését jelentősen befolyásolják egyrészt saját pénzügyi lehetőségei, másrészt a környezetbarát megoldás megtérülési ideje (pl. az energiatakarékos eszközök esetében).
- ***Társadalmi és kulturális tényezők:*** A társadalmi, kulturális normák szerepe a tapasztalatok szerint igen nagy az egyén magatartásának formálásában.
- ***Politikai tényező:*** Természetesen a politikai támogatottság is befolyásolja a cselekvési hajlandóságot, ösztönzőleg hat.

Belső tényezők:

- ***Motiváció:*** Az egyén belső késztetésének intenzitása és iránya jelentős hatással van az egyén magatartására. Az irodalom megkülönböztet ún. elsődleges és szelektív motívumokat. Előbbiek – tudatos vagy rejtett módon – a magatartásformák egész sorát határozzák meg (pl. környezetbarát életvitelre való törekvés), utóbbiak pedig egy bizonyos cselekvésre hatnak (pl. esős idő esetén autóval közlekedjek, vagy biciklivel). A környezettudatos magatartást gyakran akadályozzák nagyobb intenzitással jelentkező, nem-környezeti irányultságú motivációk (pl. esőben inkább az autót választom, mert a

kényelem fontosabb számomra, mint a környezettudatos cselekvés). A szelektív motívumok tehát gyakran „föülírják” az elsődleges motívumokat.

- **Ökológiai tudás:** Az empirikus kutatások többsége arra a következtetésre jutott, hogy a környezeti problémák ismerete kiváltja ugyan az aggodalom érzését az emberekből, önmagában azonban kevés a környezettudatos magatartáshoz. Fliegenschnee és Schelakovsky (1998) egyenesen azt állítják, hogy a környezettudatos, vagy azzal ellentétes magatartást befolyásoló motívumok 80%-a szituációs vagy más belső tényezőkre vezethető vissza. Ezt az állítást alátámasztja Kempton et al. (1995) meglepő tapasztalata, mely szerint az ökológiai tudás hiánya ugyanakkora volt az elkötelezett környezetvédők és a semleges, vagy a környezetvédelemmel szembehelyezkedő megkérdezettek körében. Az is megfigyelhető, hogy bizonyos ösztönzők (pl. gazdasági előnyök), és a kulturális értékek, társadalmi normák képesek környezettudatos magatartásra motiválni anélkül, hogy az egyének a környezetért érzett aggodalomból cselekednének. Ez utóbbi esetben persze nem hagyható figyelmen kívül az a tény, hogy az ilyen nem tudatos környezetbarát magatartás nem tartós, ösztönzés hiányában könnyen megfordul, mivel a cselekvés nem az egyén belső meggyőződésén, értékrendszerén alapul.
- **Értékek:** A szerzők tapasztalata szerint az egyén értékrendszerét legerősebben a közvetlen környezetéből érkező impulzusok alakítják (család, barátok, szomszédok, tanárok stb.). Ezt követi a média és a politika, mint tágabb környezet befolyása, majd az a kulturális közeg, amelyben az egyén él. Chawla (1998, idézi Kollmuss és Agyeman 2002) hivatásos környezetvédők körében végzett felmérésében arra az eredményre jutott, hogy a környezeti érzékenységet a gyermekkori természeti élmények, a család környezettel kapcsolatos értékei, a környezetvédő szervezetek nézetei, a szerepminták (barátok, tanárok), valamint a nevelés-képzés határozzák meg (relevanciájuk csökkenő sorrendjében). Bár a kutatás nem vizsgálta a közvetlen környezettudatos magatartás megnyilvánulásait (a környezetvédő szervezeti tagságot közvetett magatartásnak tekintik), az eredmények hasznosak abban a tekintetben, hogy rámutatnak a természethez fűződő érzelmi kötődés fontosságára. Más kutatások szerint döntő fontosságú az egyén értékrendszerének közösségi vagy individuális irányultsága is.

Nordlund és Garvin (2002) arra az eredményre jutottak, hogy azok az emberek, akik a közösségi értékeket helyezik a középpontba, sokkal erősebbnek érzékelik a környezeti problémák fenyegetését, és nagyobb morális elkötelezettséget tanúsítanak a cselekvésre, mint azok, akik számára az önmegvalósítás, az egyéni értékek a legfontosabbak.

- **Attitűdök:** Az attitűdök magatartásbefolyásoló hatásának vizsgálata az a terület, amely a legtöbb kérdőjelet eredményezi a kutatások során (az attitűd pontos meghatározására a későbbiekben térünk ki). Láthattuk, hogy a környezettudatos magatartás modelljeinek többsége fontos tényezőként kezeli az attitűdöket, amelyek ugyanakkor nem képesek közvetlenül meghatározni a cselekvést. A környezetbarát attitűd pozitívan hathat a cselekvési hajlandóságra, de Diekmann és Franzen (1996) szerint a környezettudatos magatartással járó áldozat nagysága (pl. költségek, idő-ráfordítás, erőfeszítés) leronthatja az attitűd hatását. Kutatásukban a pozitív környezeti attitűd csak a kis áldozattal járó magatartásformákkal (pl. szelektív hulladékgyűjtés) mutatott szignifikáns összefüggést. A szerzők ugyanakkor hangsúlyozzák, hogy pozitív környezeti attitűdökkel rendelkező egyének nagyobb hajlandóságot mutatnak a környezettudatos viselkedés ösztönzését célzó politikai intézkedések támogatására (pl. környezetvédelmi adófajták, szigorúbb előírások bevezetése stb.). Ez azt is jelenti, hogy ezek a személyek saját magatartásukra nézve elfogadják a közvetett ösztönzést, vagyis támogatják, hogy a megfelelő környezetpolitikai intézkedések segítségével megforduljon a mérleg nyelve és csökkenjenek a környezettudatos cselekvés relatív költségei.
- **„Környezeti tudatosság”:** Kollmuss és Agyeman modelljében a tudatosság az emberi cselekvés környezetre gyakorolt hatásának tudását jelenti. Ezt a fajta „tudatosságot” korlátozza, hogy az ökológiai problémák hatásai időben gyakran késleltetve jelentkeznek, a degradáció mértéke sokszor lassú és fokozatos, valamint az egész problémakör meglehetősen komplex. Ezek a korlátozó tényezők pedig a tapasztalatok szerint megalkuvásra ösztönzik az egyént.
- **Érzelmi kötődés:** Chawla említett kutatása (Chawla 1998) rámutat az érzelmi kötődés fontosságára az egyének hiedelmeinek, értékeinek és attitűdjeinek alakításában (ld. fentebb). Az ökológiai tudás, valamint a „tudatosság” hiánya

például nem ébreszt érzelmi érintettséget az egyénben. Ugyanakkor láthattuk, hogy sajnos a tudás megléte sem elegendő önmagában az érzelmi kötődés kialakulásához. Amennyiben a kívülről érkező információk ellentétesek fennálló hiedelmeinkkel, a belső konzisztenciára törekvés gyakran vezet ahhoz, hogy az információkat szelektíven érzékeljük; az ún. kognitív disszonanciát (ld. Festinger 1957) elkerülni igyekszünk. Ha az érzelmi reakció ki is alakul az egyénben a környezeti problémák kapcsán, cselekvéshez gyakran mégsem vezet. Hiába érzünk félelmet, szomorúságot, fájdalmat, haragot, vagy éppen büntudatot, ha ezek azzal az érzéssel párosulnak, hogy magatartásunk úgyis hatástalan lenne a megoldás szempontjából („egy fecske nem csinál nyarat”), akkor nem cselekszünk. A negatív érzések mellett az emberből olyan másodlagos pszichológiai válaszokat váltanak ki, amelyek segítségével az ember igyekszik megszabadulni ezektől az érzésektől. A védekező mechanizmusok jelenthetik a probléma (a valóság) tagadását, a racionális elhatárolódást, az apátiát és rezignációt (a változtatás képtelenségét), vagy a probléma áthárítását másokra a büntudattól való megszabadulás érdekében.

- **Észlelt magatartásirányítás** (Ajzen 1985): A fentiekben láthattuk, hogy a cselekvés szempontjából fontos szerepet játszik az egyén meggyőződése abban, hogy környezettudatos magatartásával képes változást elérni. Ezt az állítást Laroche és társainak a környezettudatos vásárlói magatartás vizsgálatára irányuló kutatása eredményei is alátámasztják (Laroche et al. 2001), amelyek szerint azok a fogyasztók, akik erősebbnek gondolják környezetbarát vásárlói magatartásuk pozitív hatását az ügy szempontjából, sokkal inkább hajlandók többet fizetni a környezetkímélő termékekért, mint azok, akik erről nincsenek meggyőződve.
- **Felelősség és prioritások**: Felelősségtudatunkat jelentős mértékben alakítják értékeink, valamint személyiségünknek az a jellemzője, hogy belső vagy külső irányítottságúak vagyunk-e elsősorban (locus of control). Emellett az egyén prioritási sorrendet is felállít, amelyben általában első helyen szerepel a saját és családja jólléte. Amennyiben a környezettudatos magatartásformák összhangban vannak a személyes prioritásokkal, a motiváció a cselekvésre növekszik (pl. bio-élelmiszerek vásárlása), amennyiben azzal ellentétesek, a

cselekvés valószínűsége csökken (pl. kisebb lakás választása, amikor az egyén megengedheti magának a nagyobbakat).

- **Szokások:** Az egyén régi, bevált szokásai általában akadályozzák a környezettudatos magatartásformák felvételét.

A fentiekben bemutatott modelleknél a környezettudatos magatartás magyarázatában az egyéni szempontok mellett megjelennek a személyközi kapcsolatokon keresztül érvényesülő befolyásoló tényezők is. A vállalatok környezeti tudatosságának vizsgálatában mindkét tényezőcsoport lényeges szerepet játszik, hiszen a szervezeti magatartás csak abban az esetben lehet „környezettudatos”, amennyiben a szervezetet alkotó egyének magatartása a szervezet tevékenységét illetően annak mondható. A megfelelő szervezeti magatartás kialakítása szempontjából azonban nem mindegy, melyik fajta tényezőcsoport milyen súllyal vesz részt az egyén magatartásának formálásában. Empirikus kutatások szerint (ld. Jaeger et al. 1993; illetve Dietz et al., 1998) az ún. **szocio-kulturális tényezők erősebben hatnak** az egyén környezettudatos magatartására, mint a környezeti problémákkal kapcsolatos általános aggodalom (ami a környezeti problémák ismeretéből következően megfigyelhető), vagy a szocio-demográfiai változók (pl. életkor, nem). Ilyen szocio-kulturális tényezők például:

- a *csoport-identitás* (Bonaiuto et al. 1996),
- a környezetbarát viselkedéshez kötődő *csoportnormák* (Widegren 1998), vagy
- a *társadalmi kapcsolatok jellege* (Jaeger et al. 1993).

A csoport-identitásnak (vagyis a csoporttal való azonosulás igényének), a közösség által a környezettudatos magatartást illetően osztott normáknak, valamint a személyközi kapcsolatoknak az egyéni magatartásra gyakorolt szignifikáns hatása előrevetíti azon módszerek eredményes alkalmazásának lehetőségét egy szervezeten (például egy vállalaton) belül, amelyek pontosan e szocio-kulturális tényezőkre építve kívánják elérni a szervezet környezeti tudatosságának kialakítását, illetve fejlesztését. A szervezet esetében ugyanakkor nem szabad megfeledkezni azokról a tényezőkről sem, amelyek az egyének szervezeten belüli magatartását – az

említettekén kívül – általában véve is meghatározzák, vagyis amelyek szintén az egyének motiválásának eszközeül szolgálhatnak a kívánt magatartás elérése érdekében.

A fentiekben bemutatott elméletek legfontosabb megállapításainak összefoglalására, valamint kritikai értékelésére szolgál az 1. táblázat. A táblázatban ennek megfelelően feltüntettem az egyes modellek hozzáadott értékét a környezettudatos egyéni magatartás vizsgálatához, továbbá azokat a hiányosságokat, korlátokat, amelyek torzíthatják a valóságról alkotott képet, amennyiben egyik vagy másik modellt hívjuk segítségül az egyéni magatartás mozgatórugóinak és jellemzőinek megértéséhez.

1. Táblázat: A (környezet)tudatos egyéni magatartás modelljeinek jellemzői

Szerző(k)	A modell neve	A modell fő megállapításai	A modell hozzáadott értéke	A modell hiányosságai
Pl. Disposito 1977, Lounsbury és Tournatsky 1977	Korai modellek	Az egyén ökológiai tudása jelentősen meghatározza az attitűdöket, majd a kettő együtt az egyén magatartását.	Kísérletek a tudás, az attitűdök és a cselekvés összefüggéseinek feltárására környezeti szempontból.	Leegyszerűsített, nem tükrözi a valóság komplexitását.
Ajzen/Fishbein 1980	Az átgondolt cselekvés elmélete (TORA)	Az attitűd és a szubjektív norma, valamint ezek relatív fontossága a cselekvési szándékot befolyásolja, és ez utóbbi alakítja a magatartást. Az attitűdök mögött értékelő hiedelmek, a szubjektív norma mögött normatív hiedelmek állnak.	Az attitűd és a szubjektív norma megkülönböztetése és súlyozása, valamint a magatartást megelőző cselekvési szándék beépítése a modellbe.	Az egyén részéről racionális cselekvést feltételez; a cselekvési szándék és a cselekvés közti eltéréseket nem vizsgálja.
Ajzen 1985, 1991	A tervezett magatartás modellje (TPB)	Az attitűd és a szubjektív norma mellett az észlelt magatartásirányítás is – háttérben a rá vonatkozó hiedelmekkel – befolyásolja a cselekvési szándékot, sőt, közvetlenül a magatartást is.	Az észlelt magatartás-irányítás fogalmának bevezetése, a TORA modell finomítása.	A cselekvési szándék és a magatartás viszonyát továbbra sem vizsgálja.
Hines et al. 1986	A felelős környezeti magatartás modellje	Az attitűdök, az észlelt magatartásirányítás, valamint az egyéni felelősségtudat befolyásolják a személyiségi szempontokat. Utóbbiak, valamint a környezeti problémák ismerete, a cselekvési stratégiák ismerete és a cselekvési képességek alakítják a cselekvési szándékot. A megvalósuló magatartásba emellett szituációs tényezők is beleszólnak.	A cselekvési szándékot befolyásoló tényezők kiterjesztése, valamint a cselekvési szándék és a magatartás eltéréseit magyarázó szituációs tényezők beépítése a modellbe.	Nem vizsgálja a környezeti problémák ismeretének az attitűdökre gyakorolt hatását, valamint közvetetten – a felelősségtudaton keresztül – veszi figyelembe az egyén értékrendszerét.
Kollmuss és Agyeman 2002	A környezet-tudatos magatartás modellje	Az egyén környezettudatos magatartását belső (motiváció, tudás, értékek, attitűdök, „tudatosság”, érzelmi kötődés, észlelt magatartásirányítás, felelősség és prioritások, szokások), valamint külső (intézményi, gazdasági, társadalmi-kulturális, politikai), továbbá demográfiai tényezők befolyásolják.	A belső és külső tényezők megkülönböztetése, valamint az ösztönző és hátráltató szempontok együttes szerepeltetése a modellben. A korábbi modellek fontosabb eredményeinek integrálása.	A modell meglehetősen bonyolult, az elemei közti összefüggések nehezen mérhetők, empirikus vizsgálatokra nemigen alkalmas.

I.3. A szervezeti szintű környezeti tudatosság

A szervezet környezeti tudatosságának vizsgálatánál összekapcsolódik az egyéni és a szervezeti szint. A környezettudatos szervezeti magatartás egyfelől a szervezeti tagok egyéni magatartásán keresztül nyilvánul meg, másfelől az egyéni szintet meghaladó módon, a szervezetet alkotó csoportok, valamint az egész szervezet szintjén is értelmezhető. A háttérben álló tényezőket ennek megfelelően vizsgálom.

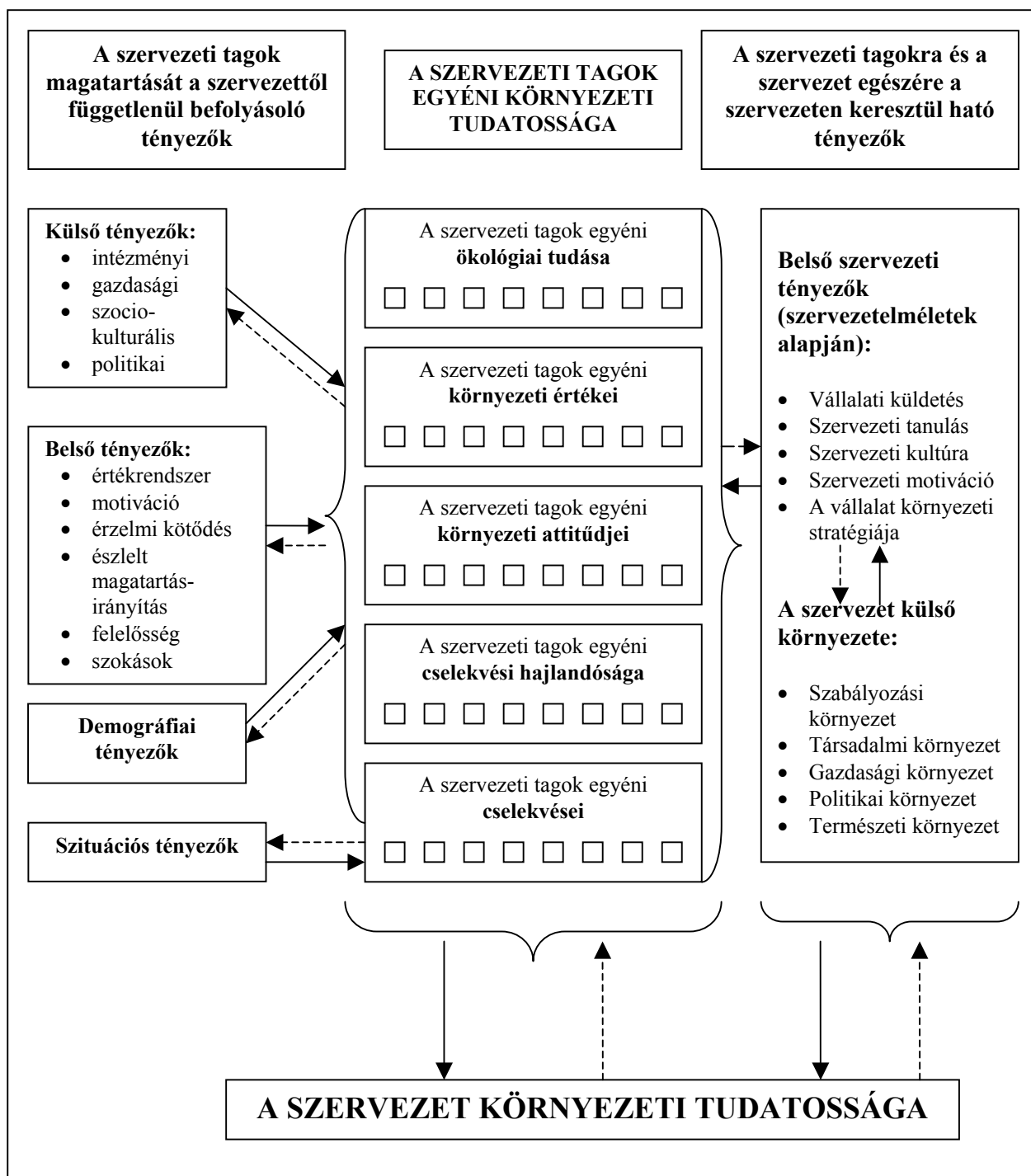
A szervezeti tagok szervezeten belüli magatartását egyrészt „magukkal hozott” környezeti tudatosságuk alakítja, másrészt mindazok a tényezők, amelyek a szervezeten belül fejtik ki hatásukat. Az egyének meglévő környezeti tudatossága pozitív vagy negatív irányban befolyásolja a szervezet által a kívánt magatartás elérése érdekében alkalmazott eszközök hatékonyságát. A környezetvédelemmel kapcsolatos ismeretek befogadásának hajlandósága, vagy a környezetvédelmi jellegű feladatokhoz való hozzáállás, illetve az elkötelezettség kialakításának sikere nagymértékben múlik azon, hogy az egyén milyen attitűdökkel, értékekkel, illetve ismeretekkel rendelkezik eleve a témát illetően. A szervezet pedig az eszközök széles tárházát alkalmazza a szervezeti tagok magatartásának hatékony befolyásolására.

A szervezeti szintű környezeti tudatosság ugyanakkor nem vezethető le egyértelműen a szervezetet alkotó egyének környezeti tudatosságának összegeként. Ennek egyik oka az, hogy a szervezeten belül a környezeti tudatosság mást jelent, mint az egyének esetében. A szervezeti környezeti tudatosság fogalma a szervezet keretei között, annak tevékenységével kapcsolatosan merül fel, míg az egyén szintjén értelmezett környezeti tudatosságnak a szervezeten belüli magatartás csak egy – ráadásul igen speciális – része. Azért speciális, mert az egyén szervezeti magatartása eredendően más céllal alakul úgy, ahogyan alakul, mint az élet más területein megnyilvánuló viselkedése. Az egyén feladata a szervezetben a szervezet céljainak megvalósítása, amit a szervezet különféle ösztönző módszerek segítségével próbál elérni. Az egyén magatartása a szervezetben erősen függ ezen ösztönzők hatékonyságától, bár kisebb vagy nagyobb mértékben természetesen befolyásolják azok az elvek is, amelyek szerint az egyén a szervezeten kívüli életében cselekszik. A megfelelő teljesítmény elérésében a szervezetet működtető „hagyományos”

motiváló eszközök a tapasztalatok szerint a környezetvédelmi feladatokat illetően is nagy hangsúlyt kapnak. Az egyén környezeti tudatosságának háttérében álló tényezők hatásának ismerete viszont hozzájárulhat ahhoz, hogy a szervezet szélesítse, és hatékonyabbá tegye magatartásbefolyásoló eszközeinek alkalmazását a környezetvédelmi célkitűzések megvalósítása érdekében.

A másik ok, amely miatt a szervezeti szintű környezeti tudatosság nem tekinthető az egyének környezeti tudatossága összegének, abban rejlik, hogy a szervezetben az egyének nemcsak egyénként, hanem különböző csoportok tagjaiként is jelen vannak. A csoportszintű cselekvés szinergikus hatásokat eredményezhet: a csoport környezeti tudatossága különböző, ún. szocio-kulturális tényezők (pl. csoportidentitás, személyközi kapcsolatok, csoportnormák) eredményeképpen nagyobb lehet, mint a csoportot alkotó személyek környezeti tudatosságának összege. Kedvezőtlen esetben természetesen ennek az ellenkezője is előfordulhat (ld. Zilahy kutatási eredményei 2000). A szervezeten belül ugyanakkor az egyes csoportok környezeti tudatosságának szintje is eltérő lehet, aszerint, hogy a szervezet környezetvédelmi céljainak, illetve környezeti stratégiájának megvalósítása milyen jellegű részvételt és mekkora tudatosságot igényel az adott csoporttól. Ez a jelenség ugyan nehezíti a környezeti tudatosság jellemzését az egész szervezetre vonatkozóan, de nem teszi lehetetlenné, ha a környezettudatos szervezeti magatartást annak megfelelően vizsgáljuk, hogy az egyes csoportok viselkedése a szervezeten belül mennyire felel meg az adott csoporttól elvárt tudatossági szintnek.

A következő oldalon szereplő 5. ábra tartalmazza egyrészt azokat a tényezőket, amelyek a szervezeten kívülről, a szervezettől függetlenül befolyásolják a szervezeti tagok környezeti tudatosságát, másrészt azokat a tényezőket, amelyek a szervezeten keresztül gyakorolnak hatást mind a szervezeti tagoknak, mind pedig – közvetetten – a szervezet egészének környezeti tudatosságára. A környezeti tudatosság komponenseit is szerepeltetem az ábrában, a komponensek közti kölcsönhatások megjelenítése viszont térbeli megjelenítést igényelne, ezért ettől most eltekintek. A tele nyilak a különböző tényezők hatásának irányát jelzik, a szaggatottak pedig a visszacsatolást, vagyis azt, hogy a befolyásoló tényezők hatására kialakuló környezeti tudatosság visszahat az egyes tényezőkre, és kisebb vagy nagyobb mértékben képes azokat módosítani. Így valójában a szervezeti környezeti tudatosság formálódásának egyfajta dinamikus modellje jelenik meg, magában foglalva a tudatossá válás „folyamat-jellegét”.



5. ábra: A környezeti tudatosság szervezeti értelmezése

A *szervezeti tagok egyéni környezeti tudatosságát* alakító tényezőket alapvetően két nagy csoportra bonthatjuk. Az egyik halmazba azok a tényezők tartoznak, amelyek az egyénekre a szervezeten kívül, a szervezettől függetlenül gyakorolnak hatást, míg a másik csoportot a szervezeten keresztül érvényesülő tényezők alkotják. A szervezeti tagok környezeti tudatosságát alakító szervezettől független tényezőket az egyén környezettudatos magatartására vonatkozó elméletek kifejtésénél már részletesen elemeztem, ezért ezekre a továbbiakban csak akkor utalok, amikor a szervezet magatartása szempontjából is kiemelt jelentőségük van. A szervezettől független tényezők hatásának következtében az egyén rendelkezik egy ún. „*magával hozott*” környezeti tudatossággal, amely magatartását a mindennapi életben általában jellemzi. Ez jelentőséggel bír az egyén szervezeten belüli magatartását illetően is, hiszen nem elhanyagolható erővel befolyásolja az egyén hozzáállását a szervezet által átadni kívánt környezeti tudatossághoz.

Az egyénnek a szervezeten belül értelmezett környezeti tudatossága ugyanakkor eltér a mindennapi életben tanúsított magatartásától, hiszen szorosan a szervezet által meghatározott környezetvédelmi feladatokhoz és az ezek hatékony végzéséhez szükséges szemléletmódhoz kötődik. A szervezet a kívánt teljesítmény elérése érdekében az ösztönző eszközök széles skáláját alkalmazza, ami természetesen vonatkozik a környezetvédelemmel kapcsolatban megfogalmazódó elvárt teljesítmény motiválására is. Az egyén környezeti tudatosságára a szervezeten keresztül ható tényezők ezért jócskán tartalmazznak „hagyományos” magatartásbefolyásoló eszközöket is.

A *szervezeten keresztül érvényesülő tényezőknek* véleményem szerint kettős hatása van, amit a fenti ábrán a nyilak is érzékeltetnek. Egyrészt közvetlenül hatnak a szervezeti tagok környezeti tudatosságára, befolyásolva ezzel a szervezet környezeti tudatosságát is, másrészt érvényesülhet egyfajta egyének felett álló, meglehetősen nehezen megfogható és interpretálható hatás is a szervezet egészét illetően. Nevezhetjük ezt akár a szervezet kollektív tudatalattiját érintő hatásnak is, értve alatta minden olyan jelenséget, ami „benne van a levegőben”, „magától értetődő”, de láthatatlan, nem köthető kifejezetten bizonyos személyek magatartásához (vö. Bleicher 1994).

A szervezeten keresztül érvényesülő tényezőket két csoportra bontottam. A *belső szervezeti tényezőket* a szervezeti magatartás irodalmának a téma szempontjából releváns irányzatai segítségével világítom meg, oly módon, hogy az

egyes irányzatokat azzal a környezeti tudatossági összetevővel hozom kapcsolatba, amelynek megnyilvánulásában megítélésem szerint a legnagyobb szerepe van. A szervezeti magatartás különböző megközelítései általában több tudatossági összetevő jellemzésére is alkalmasak, sőt, tágabb értelemben véve kiterjednek a szervezeti magatartás egészére. A komponensenkénti megközelítést azért választottam, mert a tudatossági komponensek szervezeti tartalmának meghatározására és a komponensek közti szervezeti összefüggések vizsgálatára akarom helyezni a hangsúlyt. Azokban az esetekben, amikor egy-egy vizsgált irányzat jelentősen túlmutat egy-egy összetevő tartalmi keretein, ott erre külön is utalok.

A szervezet belső tényezői között meg kell említeni természetesen olyanokat is, amelyek a szervezeti tagok magatartását nem közvetlenül befolyásolják, de a környezetvédelmi célok megvalósítását jelentős mértékben érintik. Ilyenek például: a szervezeti infrastruktúra, a pénzügyi lehetőségek, vagy akár a szervezet technológiai képességei, amelyek kedvezőtlen esetben jelentős korlátjává válhatnak a környezettudatos szervezeti magatartás kialakításának (ld. bővebben Zilahy 2000). E Vizsgálatuk külön fejezetet érdemelne, a disszertáció magatartástudományi irányultsága miatt azonban részletes elemzésüktől a továbbiakban eltekintek.

Az egyének magatartására és a szervezet egészének környezeti tudatosságára emellett *a szervezet külső környezetét leíró tényezők* is hatással vannak, s hatásaik jellemzően a szervezeten keresztül érvényesülnek. A szervezet külső környezete és a belső szervezeti tényezők olyan módon állnak kapcsolatban egymással, hogy a külső környezet – a társadalmi, szabályozási, gazdasági, politikai, és nem utolsósorban a természeti környezet – jelentősen befolyásolja a belső szervezeti tényezők alakulását, vagyis azt, milyen módon válaszol a vállalat küldetésén, tanulási folyamatain, kultúráján, motivációs eszközein, illetve környezeti stratégiáján keresztül a külső nyomásokra. Természetesen a szervezet által adott válaszok azután visszahatnak a külső hatásokra, és közvetetten formálják azokat. Úgy gondolom, hogy mivel a szervezet, illetve tagjai a külső környezet nyomását túlnyomórészt a belső szervezeti tényezőkön keresztül érzékelik, ez egyik oka lehet annak is, hogy a kutatási eredmények egyértelműen a szervezeti változók hatását mutatják lényegesebbnek a környezettudatos szervezeti magatartás megvalósításában. A külső környezeti tényezők részletesebb elemzésétől a továbbiakban eltekintek; s csak azokban az esetekben teszek róluk említést, amikor befolyásuk a belső szervezeti tényezők hatásában hangsúlyosan jelentkezik.

II. A KÖRNYEZETI TUDATOSSÁGOT ALAKÍTÓ SZERVEZETI TÉNYEZŐK

II.1. A környezettudatos szervezeti magatartás meghatározása: a vállalati küldetés

A környezettudatos szervezeti magatartás alapját, keretét jelenti a környezeti tudatosság fogalmának szervezeten belüli meghatározása, amely kimondva vagy kimondatlanul a *vállalati küldetés* részét képezi. A fentiekben láthattuk, hogy az egyén viselkedését magyarázó elméletek általában nem foglalkoznak a fogalom pontos definiálásával. A szervezetre vonatkozó meghatározások pedig rendszerint túl általánosak. Utóbbi jelenség okát abban látom, hogy a vállalatok környezeti tudatossága igen gyakran külső nyomásra kezd kialakulni, ezért a tudatos magatartás fogalma és tartalma is a vállalatra nehezedő nyomás természete és súlya szerint értelmeződik. Más kérdés, hogy a tudatosulási folyamat lezajlásában az empirikus kutatások tanúsága szerint már inkább a szervezeti változók, szervezeti képességek játszanak nagyobb szerepet (ld. később). A vállalati küldetés hitelessége szempontjából én alapvetőnek tartanám, hogy a környezeti értékek ne azért épüljenek be a küldetésbe, mert a vállalat túlélési esélyeit növelik, vagyis hasznosak, hanem azért, mert helyesek. (ld. bővebben: Alford/Naughton 2001). A gyakorlatban sokszor nehéz ezt szétválasztani, és kevésbé a szavakba öntött vállalati küldetés, mint inkább annak megvalósulása jelzi a környezetvédelem igazi helyét a vállalat érték- és célrendszerében.

Nem célom a különböző létező definíciók összehasonlítása; példaként álljon itt egy megközelítés Kohli és Jaworski tollából (1990, idézi: Stone és Wakefield 2000, 22.o.):

„Az öko-orientáció az egész szervezetre jellemző erőfeszítés, amely arra irányul, hogy létrehozza a társadalom jelenlegi és jövőbeli környezetvédelmi igényeinek megfelelő ’ökológiai intelligenciát’, ezt az intelligenciát terjessze a szervezet egységeiben, valamint elfogadást és válaszkészséget generáljon ezekkel az igényekkel kapcsolatban olyan, a szervezeten belül

kidolgozott programok alkalmazásán keresztül, amelyek megteremtik és táplálják a környezeti kérdések szervezeti és közösségi észlelését.”

A fenti definíció valószínűleg szándékosan nem konkrét, hanem meghagyja annak lehetőségét, hogy a vállalat maga döntse el, mit ért ökológiai intelligencián, illetve milyen szervezeti programok segítségével kívánja a megfelelő válaszkészséget és a környezeti kérdések észlelését elérni.

Aszerint, hogy a környezeti tudatosságot mennyire értelmezzük szigorúan, megnyilvánulási formáival – vagyis az egyes tudatossági összetevőkben való megjelenésével – kapcsolatban is mások lesznek az elvárásaink. Egyfelől, a vállalati küldetés – és ennek környezeti szempontú megfelelője, a vállalati környezeti politika – megfogalmazásakor a vállalat fontos lépést tesz a környezettudatos magatartás kialakulása felé, hiszen azáltal, hogy kinyilvánítja a környezeti kérdésekkel kapcsolatos álláspontját, egyfajta – kisebb vagy nagyobb – elkötelezettséget vállal, amely az érintett felek részéről számon kérhető, és egyben alapként szolgálhat a szervezeten belül a megfelelő szemlélet meghonosításához. Másfelől, a környezeti politika megfogalmazásához eleve szükség van bizonyos fokú környezeti tudatosságra a szervezet részéről, hiszen a környezeti politika tükrözi azt a készséget, hogy a szervezet tudatosan küldetése részévé teszi a környezeti kérdésekkel való foglalkozást.

Thompson (1997, idézi James et al. 1999) kutatásában a vállalat környezeti politikája és környezetvédelmi tevékenysége közti inkonzisztenciák okait vizsgálta, három változó mentén:

- szervezeti környezet és összefüggések;
- szervezeti értékek;
- szervezeti erőforrások, képességek.

A szerző szerint minden egyes változónak konzisztensnek kell lennie a másik kettővel ahhoz, hogy a vállalat környezeti politikája és környezetvédelmi tevékenysége egybevágjon. Ez csak úgy lehetséges, ha mindhárom változónak azonos fontosságot tulajdonítanak az adott szervezeten belül, vagyis az értékek összeegyeztetése, az attitűdökben és a cselekvési hajlandóságban megnyilvánuló

szervezeti képességek, és a környezetvédelem intézményesítési lehetőségei egyformán nagy hangsúlyt kapnak.

Amennyiben a szervezet környezeti tudatosságának mértékét egy skálán akarjuk érzékeltetni, ezt megtehetjük például a következő kritériumok alkalmazásával:

- A környezeti tudatosság nő, ha egyre több összetevőjében jelenik meg konzisztens módon. Ilyenkor szűkülnek a komponensek közti rések. A környezeti tudatosság ebben a megközelítésben akkor magas fokú, ha minden komponensében az. Különösen fontos, hogy a cselekvésben is tükröződjön az a magatartás, amelyet a tudatosság többi komponensének ismerete alapján várunk.
- A konzisztens megjelenés mellett az egyes tudatossági összetevők tartalma is lényeges: pl. milyen mértékű a tudás, mennyire pozitívak az attitűdök, hol helyezkedik el a környezetvédelem az értékrendszerben, mekkora a cselekvési hajlandóság, és végül miben nyilvánul meg a cselekvés.

A fenti kritériumok alkalmazása természetesen nem egyszerű a szervezet esetében, hiszen a környezeti tudatosság a szervezeten belül nem homogén. Tartalmaz ugyanakkor viszonylag homogénebb csoportokat, amelyekre érdemes megvizsgálni a tudatossági komponensek tartalmát és összefüggéseit. A kapott eredmények összevetésével jellemezhetővé válik a szervezet környezeti tudatossága is.

II.2. A szervezeti tanulás szerepe az ökológiai tudás és a környezettudatos magatartás létrejöttében

Az ökológiai tudás egyéni és szervezeti komponenseinek összekapcsolásához a tanuláselméletek különböző irányzataitól célszerű elindulni. Mind az egyéni, mind a szervezeti tudás definíciója eltérő lehet ugyanis aszerint, hogy – akár az egyéni, akár a szervezeti – tanulásra vonatkozó megközelítés magát a tudást és a tanulást hogyan értelmezi. Az alábbiakban ezért bemutatok néhány markánsan különböző irányzatot a szervezeti tanulás irodalmából, amelyek mind a szervezet, mind a szervezetet alkotó egyének tudásával és tanulásával foglalkoznak. Az irányzatokat minden esetben olyan szempontból vizsgálom, hogy megállapításaikból milyen tanulságokat, következtetéseket lehet levonni a szervezeten belüli környezeti tudatosságra vonatkozóan.

A szervezeti tanulás irodalmának főáramát az **információfeldolgozási iskola** (Huber 1991), illetve az erre alapuló **tudásmenedzsment irányzat** (Nonaka 1994) alkotják. Ezek a megközelítések az individuál-pszichológia kognitív felfogására építve (elemzését ld. Weick és Westley 1996) *az egyéni tanulási folyamatokat vetítik ki a szervezetre*. Ily módon „szervezeti tanulás alatt az egyének fejében levő értelmezési sémák és kognitív térképek közössé válását vagy közös megváltozását értik” (Gelei 2002, 39.o.). A környezeti tudatosság vonatkozásában ez azt jelenti, hogy a fenti irányzatok szerint az egyének már meglévő, illetve a szervezetben kapott ökológiai tudása határozza meg közvetlen és közvetett módon a szervezet ökológiai tudását. A szervezeti tanulás ugyan nem egyenlő a szervezeti tagok tanulási folyamataival, de paradox módon a szervezet csakis az egyének tapasztalatain és cselekedetein keresztül képes tanulni (vö. Bakacsi 1998).

A vállalatok az információfeldolgozási iskola szerint a környezetvédelmi célkitűzések megvalósításához szükséges tudásbázis kialakítása érdekében az információszerzési stratégiák tág halmazából választhatnak (Huber 1991):

- a vállalat születésekor rendelkezésre álló tudás;
- tapasztalat útján történő tanulás (pl. környezeti balesetek kapcsán);
- hasonló szervezetek megfigyelése általi tanulás (pl. benchmarking, „legjobb gyakorlat”);

- az ökológiai tudás importálása külső szakértők, illetve környezeti menedzsment rendszerek alkalmazásán keresztül (pl. külső környezetvédelmi audit, KIR);
- belső információgyűjtési rendszer felállítása (pl. belső audit).

Az információk rendelkezésre állása azonban önmagában még nem jelent tudást. „A tudás az információt alkotó üzenetek áramlása közben keletkezik és szerveződik” (Nonaka 1994; idézi Schaefer/Harvey 2000, 79.o.). Így az információk és a bizonyos személyeknél már meglévő tudás átadása közben (pl. a képzések során) új tudás jön létre. Az egyének tudása természetesen nem adható egyszerűen össze, szinergikus hatások érvényesülnek, és maga a szervezeti tudás egy adott témakört (esetünkben a környezetvédelmet) tekintve nem homogén. Ez utóbbi azt jelenti, hogy az egyes szervezeti egységek az információkhoz, és magához a tudáshoz való hozzáférésük, szervezeti elhelyezkedésük, feladatkörük stb. alapján az ökológiai tudás eltérő szintjével és szeletével rendelkeznek.

A tudás Nonaka szerint láthatatlan (vagy hallgatóságos, tacit) és kifejezett (explicit) elemekből áll, és az új tudás létrehozása az ezen elemek közötti konverzió eredménye (bővebben ld. Pataki 2002). Ennek témám szempontjából azért van jelentősége, mert amikor mérni szeretném a szervezeten belül az ökológiai tudás nagyságát, elkerülhetetlenül beleütközöm abba a problémába, hogy a hallgatóságos tudás csak közvetetten, igen nehezen mérhető, miközben a szervezeten belüli tudás jelentős hányadát teszi ki (ld. Yanow 2000). Lényeges kérdés emellett, miként lehet a hallgatóságos tudást hatékonyan gyarapítani, ha az „eredmény” nehezen értékelhető.

Nonaka a szervezeti tudás kialakulásának folyamatát csak akkor tartja hatékonynak, ha bizonyos mértékű információ-többlet (redundancia) áll a háttérben. Ez azt jelenti, hogy a környezeti kérdésekkel kapcsolatos szervezeti tanulás nem korlátozható néhány kulcspozícióban lévő személy információkkal való ellátására, hanem át kell hatnia az egész szervezetet. A redundancia mértéke ugyanakkor nem haladhat meg egy bizonyos mértéket, mert ez túlterheltséghez vezet, vagyis a különböző szervezeti egységeknek nem szükséges azonos ökológiai tudással rendelkezniük. A szervezet pontosan a teljesítmény növelése és a hatékonyabb működés érdekében hoz létre szervezeti egységeket, munka-csoportokat, amelyeket eltérő feladatokkal lát el. Ez a környezetvédelmi feladatokra ugyanúgy érvényes, mint a szervezet más feladataira. A környezeti kérdéskörre vonatkozó tudás viszont csak akkor válhat a szervezeti kultúra részévé, ha a tudás bizonyos – a

szemléletformáláshoz elengedhetetlen része – a szervezet minden tagjának fejében jelen van, vagyis ha az egyének fejében lévő értelmezési sémák és kognitív térképek a témát illetően közössé válnak (ld. a fenti definíciót). A környezeti kérdéseknek a szervezeti kultúrába ágyazódásáról a szervezeti tanulás interpretatív megközelítése, valamint a környezeti értékek szervezeten belüli megnyilvánulása kapcsán bővebben is szólok.

A szervezet ökológiai tudása tehát ebben a felfogásban mindazokból az explicit és tacit elemekből tevődik össze, amelyek a szervezeti tagok ökológiai tudását jelentik. Az ökológiai tudás „minősége” természetesen hatással van a gondolkodásmódra, befolyásolja a kialakuló értékeket és attitűdöket, és ezeken keresztül természetesen a cselekvési hajlandóságot és a cselekvést – a szervezeti tagok és szervezet szintjén egyaránt. A magasabb tudásszint hatékonyabb információ-feldolgozást, megalapozottabb döntési folyamatokat, fokozottabb alkalmazkodó-képességet eredményezhet, amennyiben az ezekhez szükséges többi feltétel is adott a szervezeten belül (pl. változtatásra való hajlandóság, motiváció, a célkonfliktusok feloldása stb.).

Az egyén ökológiai tudását már meglévő ökológiai tudása, valamint a szervezetben kapott ökológiai tudás alkotják. Az egyén „magával hozott” ökológiai tudása azért lényeges, mert egyrészt jelentős hatással van az egyén környezettel kapcsolatos értékeire, attitűdjeire, cselekvési hajlandóságára és cselekvésére, másrészt befolyásolja az egyén hozzáállását a szervezet által átadni kívánt tudáshoz, értékekhez, attitűdökhöz. A tisztább termelés elterjesztésének gyakorlati tapasztalatai például azt mutatják, hogy sokszor a legegyszerűbbnek látszó, minimális erőfeszítést igénylő lépéseket a legnehezebb egy szervezeten belül megvalósítani. Az ún. „gondos bánásmód” típusú intézkedések, amelyek az erőforrásokkal való takarékoskodás mindennapi apró cselekedeteit – pl. villanyok lekapcsolása, vízcsapok elzárása, szivárgások megszüntetése, állandó szellőztetés helyett a radiátor elzárása stb. – jelentik, sok esetben megbuknak a szervezet gondolkodásmódjának merevsége, a bevált szokások, vagy az eltérő értékrendszer miatt (vö. Csutora/Kerekes 2004). Mindezek sok esetben képesek elnyomni a szervezeti célokat, ezért komolyan oda kell figyelni a motiváló eszközök megfelelő alkalmazására a kívánt tudatosság és magatartás eléréséhez.

A szervezet által közvetíteni kívánt tudás befogadási hajlandóságán kívül az a kérdéskör is nagy jelentőséggel bír, mire irányul a szervezeti tagok ökológiai

tudásának bővítése. Eltérő módszerek alkalmazása lehet célravezető aszerint, hogy a környezetvédelmi ismeretek növelése, a döntéshozatalhoz szükséges intelligencia megteremtése, vagy éppen a kívánt magatartásformák elérése a fő cél. Courtenay-Hall és Rogers (2002), valamint Jensen (2002) azzal érvelnek, hogy az ismeretek bővítésére irányuló tudás-átadás nem elég hatékony a konkrét cselekvés kiváltásában. Ha viszont pusztán a kívánt magatartásformák elérésére koncentrálunk, ez könnyen ahhoz vezethet, hogy a szervezeten belül csupán a hagyományos teljesítmény-ösztönző módszereket alkalmazzuk, ami viszont nem elegendő az értékváltozás megteremtéséhez, és tudatos cselekvéshez szükséges intelligencia megteremtéséhez, tehát nem vezet igazi környezeti tudatossághoz. Kedvezőbb megoldást az eszközök eredményes kombinálása hozhat.

Davenport és Prusak (1998, 153.o., idézi Klimkó 2002, 55.o.) kilenc sikertényezőt sorolnak fel, amelyek állításuk szerint mindenképpen szükségesek a megfelelő tudás létrehozásához egy szervezeten belül. Az ökológiai tudásra ezek a sikertényezők éppúgy vonatkoztathatók, mint bármilyen más jellegű tudásra a szervezeten belül, de természetesen akkor válnak igazán fontossá, amikor a vállalatot érintően a környezetvédelmi kérdések súlya magas szintű ökológiai tudást igényel a szervezettől.

1. *Tudásorientált vállalati kultúra*: a környezeti kérdésekkel kapcsolatos tudás lényeges eleme a vállalati kultúrának, az ökológiai tudás egy nem elhanyagolható mértékével minden szervezeti tag rendelkezik.
2. *Megfelelő műszaki és szervezeti infrastruktúra megléte*: Magas szintű ökológiai tudás megjelenítéséhez megfelelő technológiai háttér és hatékony szervezeti működés szükséges.
3. *A felsővezetés támogatása és aktív részvétele*: A felsővezetők elkötelezettsége nélkül a szemléletváltásra ösztönző üzenetek általában „nem mennek át” a szervezeten.
4. *Üzleti érdekhez köthető kezdeményezés*: A környezetvédelem terén legsikeresebbnek bizonyuló vállalatokról elmondható, hogy a környezeti célokat hatékonyan képesek üzleti érdekeikkel összeegyeztetni.
5. *Folyamat-irányultságú kezdeményezés*: A környezeti tudatosság kialakításában ez alapvető feltétel, mert a környezettudatos szemlélet meghonosítása a tudás

átadása mellett általában jelentős cél-, és értékkonfliktusok feloldását is igényli, ezért a megfelelő tudás létrehozását indokolt folyamatként kezelni.

6. *Tiszta jövőkép, érthető nyelvezet:* A vállalat küldetésének környezeti vonatkozásait, valamint a vállalat környezetvédelmi célkitűzéseit minden szervezeti tag számára világossá kell tenni. A tudatos gondolkodás és magatartás szempontjából ez elengedhetetlen.
7. *Megfelelő ösztönzők rendelkezésre állása:* Itt elsősorban az átadni kívánt ökológiai tudás befogadásának hajlandóságát ösztönző eszközöket kell jól megválasztani.
8. *Megfelelő szinten strukturált vállalati tudás a megfelelő használat érdekében:* Ez azt jelenti, hogy minden szervezeti szint, egység, csoport az ökológiai tudás számára szükséges szeptetével kell, hogy rendelkezzen.
9. *Több csatornán keresztül átadott tudás:* Az ökológiai tudás több csatornán keresztül történő áramoltatása azért lényeges, mert a tudás maga is több fajta lehet (pl. elméleti vagy gyakorlati stb.), és a különböző tudás-elemek megfelelő módon való átadása növeli a tudás hasznosulásának esélyét.

A felsővezetés támogatását és aktív szerepét szándékosan emeltem ki, mert ennek meghatározó fontosságát több kutatási eredmény is alátámasztja (ld. Kerekes et. al. 1995, 1999, 2003; Ramus/Steger 2000, Madsen/Ulhoi 2001). Az irányok kijelölését a szervezeti tagok a felsővezetéstől várják és fogadják el, ezért megfelelő elkötelezettséggel párosulva bármilyen vezetési stílus eredményes lehet a környezetvédelem integrálása szempontjából (az „iránykijelölő” vezetési stílusokról részletesebben ld. Leawitt 1986).

A fenti sikertényezők mellett Skyrme és Amidon (1998, idézi Klimkó 2002, 55.o.) kiemeli annak fontosságát is, hogy a vállalatban legyen élharcosa a témának (vö. Tóth 2002 „Kell egy Bajnok”- feltevésével). A környezetvédelmi célok érvényesülése szempontjából természetesen nem mindegy, hol helyezkedik el a szervezeten belül a „bajnok”, milyen hatáskörrel, mekkora döntési szabadsággal, befolyásoló erővel bír.

Az imént bemutatott kognitív alapokon álló irányzatokkal szemben az **interpretatív megközelítés** a szervezeti tanulás **kulturális és kollektív** jellegét,

valamint *folyamat*-jellegét hangsúlyozza. Gelei (2002, 35.o.) három irányzatot különít el az interpretatív megközelítésen belül:

1. a szervezeti tanulás, mint „a beágyazódott gyakorlati tudás közösségi formálódásának folyamata”;
2. a szervezeti tanulás, mint „az új szervezeti logika kialakulása a domináns logika és az innovációs logika dialógusának folyamatában”;
3. a szervezeti tanulás, mint „a szervezeti tapasztalatok reflektív (újra-) értelmezésén alapuló akciótanulás és növekvő szervezeti önirányítás”.

A felsorolt irányzatok megállapításait az alábbiakban kizárólag arra koncentrálva fogom vizsgálni, hogy azok milyen hozzáadott értékkel bírhatnak a szervezet ökológiai tudásának értelmezése, valamint a környezeti szempontoknak a szervezet tanulási folyamataiba való beépítése szempontjából.

A **tudás beágyazódására** fókuszáló irányzat a csoport gyakorlati tevékenységét helyezi előtérbe (Weick és Westley 1996). Az ökológiai tudás tehát – csakúgy, mint bármilyen másfajta tudás a szervezeten belül – valójában egy *közösségileg létrehozott, az adott feladat elvégzéséhez szükséges gyakorlati tudás*, amelynek persze csak egy része tudatosított, nagyobbik része rejtett (tacit) tudás (Yanow 2000, ld. fentebb). A szervezetekben mind a közösségi, mind az egyéni *tanulás* ún. *gyakorlat-közösségekben* megy végbe Wenger (2000) szerint. A gyakorlat-közösségek közös feladatok/problémák köré szerveződő egységek, amelyek nem feltétlenül (sőt leggyakrabban nem) esnek egybe a formális szervezeti egységekkel, határaik lazábbak, sok bennük az informális elem. A környezeti kérdéskörhöz kötődő tanulás és tudás esetében a szervezet általában szembesül azzal a jelenséggel, hogy a megoldandó környezeti problémák túlnyúlnak egy-egy szervezeti egység határain. A gyakorlat-közösségeken keresztüli megközelítés ezért az ökológiai tudást és tanulást illetően mindenképpen releváns, és alkalmazása igen hasznos lehet a környezeti kérdések hatékony kezelése szempontjából. Segítségével meghaladható az a széles körben elterjedt gyakorlat, amely egy környezetvédelmi felelős vagy egy önálló környezetvédelmi osztály kizárólagos hatáskörébe utalja a környezetvédelmet, nehezítve ezzel mind a hatékony információáramlást, mind a feladatok valóban környezettudatos végrehajtását a szervezet egészében.

Mivel az egyének saját identitásukon keresztül vesznek részt a társas interakciókban (Wenger 2000), ezért „a gyakorlat-közösségekben való aktív

részvétel során folyamatosan alakul *az egyének [...] identitása*, s ezzel párhuzamosan közösségre alakul és formálódik *a közösség identitása* is” (Gelei 2002, 44-45.o.). A közös identitás kialakulása a szervezeti kultúra témaköréhez vezet minket, csakúgy, mint a kognitív felfogáson alapuló irányzatok esetében az a feltétel, hogy az ökológiai tudás bizonyos elemei minden szervezeti tag fejében jelen kell, hogy legyenek a szervezeti kultúra értelmezhetőségéhez. A gyakorlat-közösségek ugyanakkor mint „szub-kultúrák” léteznek a szervezeten belül, ami azt jelenti, hogy az eltérő feladatok/problémák következtében ökológiai tudásuk – és egyáltalán a környezeti tudatosságuk – eltérő lesz. Ez előrevetíti a homogén szervezeti kultúra hiányának problematikáját, és szükségessé teszi annak átgondolását, hogyan lehet a környezeti tudatosságot az egész szervezetre vonatkozóan értelmezni.

A tudás beágyazódását hangsúlyozó interpretatív megközelítés a szervezeti tanúláshoz hasonlóan az egyéni tanulást is másképpen értelmezi, mint a kognitív alapokon nyugvó irányzatok. Az egyéni tanulás lényege „nem a gyakorlathoz való tanulás, hanem a gyakorló szakemberré válás” (Brown és Duguid 1991, 48.o., idézi Gelei 2002, 52.o.). Ennek eredményeképpen „*az egyén szintjén a tudás* az adott közösségben, az adott helyi kontextusban való *kompetens cselekvés képessége*” (u.o.). Az egyéni tanulás és tudás ilyenfajta meghatározása azért nagyon lényeges a környezeti tudatosság szempontjából, mert a tudás alapkritériumának tartja, hogy az egyén magatartásában, de legalábbis cselekvőképességében megnyilvánuljon. A környezeti tudatosság komponensei között tapasztalható rések vizsgálatára irányuló kutatások egy része éppen arra kérdez rá, hogy az egyén környezeti problémákkal kapcsolatos ismeretei, tudása miért nem vezet automatikusan környezettudatos cselekvéshez, vagy akár csak cselekvési hajlandósághoz (ld. fentebb: Fliegenschnee és Schelakovsky 1998). A környezeti képzés hatékonyabbá tételét célzó kutatások pedig (ld. Courtenay-Hall és Rogers 2002, Jensen 2002) azt vizsgálják, hogyan kell az ökológiai ismereteket az egyéneknek, csoportoknak úgy átadni, hogy azok „cselekvőképes tudássá” alakuljanak. Az ökológiai tudásbázis-építés fent említett kognitív módszereit (Huber 1991) ezért mindenképpen „működőképessé” kell tenni a szervezeten belül ahhoz, hogy valódi ökológiai tudásról beszélhessünk.

A környezetvédelem mint cél megjelenése a szervezetben elkerülhetetlenül felveti a *célkonfliktusok* problematikáját. Leggyakrabban a rövidtávú profitérdekekkel ütközik a környezetvédelmi célok megvalósítása, de szükségessé válhat az egész vállalati küldetés újragondolása, illetve a célok prioritási

sorrendjének megváltoztatása is a környezetkímélőbb szemlélet belsővé tétele érdekében. Interpretatív szervezetelméleti felfogásban ez **újfajta szervezeti logika** kialakulását (mint szervezeti tanulást) jelenti. A szervezeti változtatásra – más néven szervezeti innovációra – összpontosító interpretatív megközelítés képviselői műveikben (pl. Bouwen 1990; Bouwen, de Visch és Steyaert 1992) a szervezeti tanulástól teszik függővé a szervezet változtatási (innovációs) képességét. A környezetbarát szemlélet és gyakorlat kialakításának szükségességét szorgalmazó csoport tagjai – vagyis az „innovációs” logika képviselői – elkerülhetetlenül szembekerülnek a múltbeli és jelenbeli tevékenységet uraló „domináns” logika képviselőivel. A legfontosabb kérdés az, képes lesz- ez a két csoport egymással úgy együttműködni, hogy ez minden érintett félben elkötelezettséget és hosszabb távú együttműködési hajlandóságot váltson ki. E felfogás alapján előrevetíthető, hogy a környezetkímélő szemlélet szervezeten belüli meghonosításának sikere erősebben függ majd a szervezet változtató képességétől (általában), mint az új cél „nemes” voltától és fontosságától.

A környezeti tudatosság kialakítása – mint innovációs logika – tartalmát tekintve magában foglalhat (vö. Gelei 2002, 63.o.):

- kognitív elemeket (környezetbarát gondolkodásmód);
- a szervezeti kultúra mélyebb rétegeit (megváltozott szervezeti identitás, előfeltevések és értékrendszerszer a környezeti értékek belsővé tétele által);
- munkavégzési, együttműködési és más magatartási elemeket (pl. megváltozott munkavégzési eljárások, új szervezeti kapcsolódások, együttműködési minták és probléma-megoldási módszerek a környezeti kérdések megfelelő kezelése érdekében);
- egyéb társas viszonyrendszerek megváltozását (módosult hatalmi viszonyok, hatáskörök, szervezeti státusz a környezetvédelem integrálása következtében).

A domináns logika és az innovációs logikája tartalmi különbségeinél Bouwen és társai (Bouwen, de Visch és Steyaert 1992) még lényegesebbnek tartják azt a *folyamatot*, amelyben a kétféle logika találkozik, és kölcsönösen befolyásolja egymást. Esetünkben ez pontosan a környezeti szempontú tudatosulási folyamat

lejátszódását jelenti a szervezeten belül. A végeredmény egy olyan új szervezeti logika kialakulása, amely integrálja az uralkodó és a változtatási logika szervezeten belüli képviselőinek valóságértelmezését, vagyis az álláspontok közelítésével és az elkötelezettség kialakításával beépíthetővé teszi a környezettudatos szemléletet a szervezet működésébe.

Mint minden változtatás kapcsán, a környezettudatos szemlélet meghonosításakor is számítani kell ellenállásra a szervezet részéről. Sproull és Hofmeister (1986, idézi Bakacsi 1996, 288-289.o.) alapján öt olyan alapvető okot lehet azonosítani, amelyek a szervezeti ellenállás hátterében állhatnak.

- 1.) A változás szorgalmazása egyrészt jelentős mértékben függ attól, hogy a szervezeti tagok számára mennyire fontos az adott probléma. Akiket nem érint komolyabban a környezetvédelmi kérdések megoldása, azok nem érzik annyira szükségesnek a változtatást.
- 2.) A változás kezdeményezőinek várakozásai a változás eredményeivel kapcsolatban eltérnek a többi szervezeti tag várakozásaitól. Utóbbiak ugyanis általában nem rendelkeznek azokkal az információkkal, amelyekre a kezdeményezők elvárásait alapozzák, ezért a változást szorgalmazó vezető viselkedéséből és szavaiból indulnak ki, szelektíven értelmezve a vezető jelzéseit a maguk számára.
- 3.) A változást kezdeményezők azt feltételezik, hogy mindenki ugyanolyan szükségesnek tartja a változásokat, mint ők, ezért hajlamosak túlértékelni a változással elérhető eredményeket.
- 4.) A változások vezetői nagyobb fokú rugalmasságot feltételeznek a szervezet tagjai részéről, mint amilyen az a valóságban, és alulértékelik a változásokkal szembeni ellenállást.
- 5.) A változások vezetői elvárják, hogy minden érintett megfelelő lelkesedéssel viszonyuljon a változásokhoz, és a munkatársak hozzáállásában látják az okot, ha ez nem így történik. A munkatársak viszont nem érzik magukat hibásnak, és objektív nehézségekre panaszkodnak.

A szervezeti ellenállás okainak figyelembe vételét mindenképpen lényegesnek tartom a környezeti tudatosság kialakításakor. Egyrészt magyarázatul szolgálhatnak azokra a résekre, amelyek a különböző tudatossági komponensek – különösen a tényleges cselekvés és a többi komponens – között tapasztalhatók,

másrészt felismerésük fontos lépés a rések megszüntetése, és az új, „innovációs” logika jobb megvalósítása felé. Empirikus kutatásom során ezen okokat mélyebben is vizsgálom.

A harmadik irányzat a szervezeti tanulás interpretatív megközelítésén belül a szervezet önmegismerő folyamataira koncentrál. Ennek lényege, hogy a szervezet megfigyeli saját működését, eredményesen hasznosítja felhalmozott tapasztalatait, kritikának veti alá a működési rutinokat. Ha ezt környezettudatos nézőpontból teszi, egyre tisztábban fogja látni saját helyzetét, működését, és céljait, ezáltal képes növelni működésének (környezeti) hatékonyságát. A szervezeti tanulás ebben a felfogásban egy állandóan, közösségi szinten zajló kéthurkos tanulás (Argyris és Schön 1996), amelyben „a problémák megoldása a meglévő célok, normák, értékek, végső soron az alapul szolgáló kognitív térkép megváltozásával zajlik” (Bakacsi 1998, 300.o.).

Pataki (1999) felhívja a figyelmet, hogy a vállalatok zöldülésével foglalkozó kutatók egy része megelégszik az egyhurkos tanulással is (pl. North 1992, vagy Elkington 1994), amikor a rendszer szintjén nem történnek radikális változások, hanem az ökológiai tudás csupán szélesíti a szervezet meglévő tudásbázisát. Ugyanakkor egyre több kutató szorgalmazza a radikális változtatások (vagyis a kéthurkos tanulás) szükségességét a valóban környezettudatos szervezeti magatartás megvalósítása érdekében (pl. Stead-Stead 1994; Shrivastava 1995; vagy Purser-Park-Montuori 1995; idézi Pataki 1999, 79.o.).

Az egyéni és a szervezeti tanulás párhuzamosan megy végbe, a kettő nem választható el élesen egymástól. Az egyéni tudás az egyéni tapasztalatból táplálkozik, a valódi szaktudás ezért Schön (1983) szerint az a gyakorlati tudás, amely sokkal inkább hallgatólagos (tacit), mint explicit (ld. még Yanow 2000). Az irányzat egyes képviselői (például Reason 1994, vagy Torbert 1981) ennél még tovább mennek, azt állítva, hogy a felhalmozott gyakorlati tapasztalatok nem választhatók el az egyén identitásától; a kettő együtt alkotja azt a személyes tapasztalatot, amely az egyén cselekedeteiben tükröződik. Témámat illetően ez azt jelenti, hogy az egyén tudása ebben a tágabb értelemben tartalmazza az egyén korábbi élettörténete során szerzett – például környezeti vonatkozású – tapasztalatait, így már meglévő környezeti tudatossága (mint identitásának egy eleme) befolyásolja abban, ahogyan a szervezeten belül feladatait végzi.

A szervezeti tudás ebben az értelmezésben a szervezeti gyakorlattal és a közös tapasztalattal hozható összefüggésbe. A tanulási folyamat sikeressége azon mérhető le, hogyan *intézményesülnek* a szervezet által a különböző problémákra adott válaszok, vagyis hogyan épülnek be a szabályzatokba, a szervezeti struktúrába, eljárasmódokba, az alkalmazott technológiába, de ugyanígy a szervezet küldetésébe. A fő kérdés ebben az esetben tehát a környezetvédelem intézményesülése, amelynek külső megjelenési formái – pl. a környezetvédelmi funkció elhelyezkedése, feladat- és hatásköre, környezetközpontú irányítási rendszer működtetése stb. – viszonylag jól nyomon követhetők a szervezetben, bár a sikerességet – részben saját, részben más kutatók empirikus tapasztalataira alapozva – én nem tulajdonítanám kizárólag a szabályozottságnak. Az intézményesültség kétségkívül azt jelenti, hogy az adott problémakör fokozottabb figyelmet kap, de ez nem feltétlenül eredményezi azt, hogy a szervezeti tagok szeretni is fogják. Gyakran hallani például a környezetközpontú irányítási rendszerek bevezetése kapcsán a panaszt, hogy túlzott dokumentációval jár, megterhelő, mechanikus. Azok a munkatársak, akik így élik meg, nem biztos, hogy a várakozásoknak megfelelő pozitív attitűdöt alakítják ki magukban a környezetvédelemmel kapcsolatban.

Az intézményesítés folyamán láthatóvá válik, mennyire könnyen vagy nehezen illeszthető be a környezetvédelem a meglévő szervezeti struktúrába, a szervezet eddigi működésébe, vagyis megmutatkozik, milyen mértékben van szükség radikális változtatásokra a szervezeten belül (a korábbi működéshez jobban alkalmazkodó inkrementális változások helyett).

Lényeges kérdés a környezeti tudatosság alakulása szempontjából, hogy a szervezeten belül a tudatosulás és a reflektív tapasztalási folyamat milyen területekre terjed ki. Torbert (1981) négy területet azonosít, amelyeket az alábbiakban környezetvédelmi vonatkozásban értelmezek:

- 1) A környezetvédelemmel kapcsolatos *alapvető szervezeti célok tudatosulása*: Ez a tudatosulás itt elsősorban intuitív (nem racionális) meggyőződések kialakulását jelenti a környezetvédelemhez köthető szervezeti változások lényegével kapcsolatosan.
- 2) A *követendő környezeti stratégia tudatosulása*: Ez sokkal inkább racionális, kognitív módon alakítja a szervezet magatartását.

- 3) A *konkrét magatartás tudatosulása*: Ez magában foglalja a környezetvédelemmel kapcsolatban meghozott, illetve meghozandó döntéseket, a megnyilvánuló cselekvéseket, a jellemző interakciókat, és a különféle készségeket.
- 4) A *külvilág tudatosulása*: A szervezet magatartását természetesen befolyásolja számtalan szervezeten kívülről érkező hatás, amelyek lehetőségként vagy korlátként jelenhetnek meg a szervezet számára.

A reflexión alapuló szervezeti tanulás természetesen csak akkor lehet sikeres, ha megfelelő vezetés és szervezeti kultúra áll a háttérben. Ez egyrészt azt jelenti, hogy a vezetés támogató, facilitátor magatartása alapvető, a szervezeti kultúrára pedig a konszenzusra építő döntéshozatal, a win-win (nyertes-nyertes) megoldások keresése, a hibák nyílt felvállalása, a belső elkötelezettség, valamint az előfeltevések folyamatos megkérdőjelezése és újraértékelése jellemző.

Mind a szervezeti tagokra, mind a szervezetre (a vállalatra) igaz, hogy ökológiai tudásbázisa, a megszerzett és feldolgozott információk minősége alapvetően befolyásolja a környezeti tudatosságnak a többi összetevőjében való megjelenését is. A környezeti tudatosulás, mint szervezeti tanulási folyamat pedig nem csupán a kognitív, vagyis a tudásra összpontosító elemekre terjed ki, hanem a környezeti tudatosság minden komponensét átfogja, hiszen tartalmazza az értékek, attitűdök, cselekvési hajlandóság és a cselekvés megváltozását is.. Ez azt jelenti, hogy a szervezeti tanulással foglalkozó elméletek – közülük is elsősorban az interpretatív irányzatok – valójában a környezettudatos szervezeti magatartás egészének mélyebb megértését is segítik, nem csupán az ökológiai tudás mint tudatossági összetevő megközelítésére alkalmasak. Ugyanez a környezeti tudatosság további összetevői mögé felsorakoztatott elméletekről is elmondható. Ugyanakkor mindegyik felhasznált szervezeti magatartás irányzatban találhatók olyan hangsúlyos megközelítések, amelyek segítségével jól megvilágítható a környezeti tudatossági egyes komponenseinek tartalma.

II.3. A környezeti értékek tükröződése a szervezeti kultúrán keresztül

Egy vállalat – működése szempontjából – nem homogén, hiszen az egyes szervezeti egységek, és még azokon belül az egyének is eltérő feladatokkal, döntési jogkörrel rendelkeznek. Így a környezeti tudatosság is eltérően értelmezhető az egyes szervezeti egységekre, attól függően, hogy az adott csoport tevékenységének környezeti vonatkozásai a tudatosságnak mekkora mértékét és milyen formában való megjelenését igénylik. Eltérő ökológiai tudás, attitűdök, cselekvési lehetőségek jellemzik a termelési részleget, a felsővezetést, a marketing osztályt, a pénzügyi osztályt, a környezetvédelmi osztályt stb. Véleményem szerint *az értékrendszer jelentheti azt a közös halmazt*, amely iránymutató háttérként tud szolgálni az egész szervezet számára abban, hogy a speciális feladatok elvégzése során a környezetvédelem mekkora fontosságot kapjon. A szervezet tagjai által közösen vallott értékrendszerre épülő szervezeti kultúrának többek között ezért is van kiemelkedő szerepe a környezeti tudatosság szervezeti megjelenítésében.

Értékrendszerünk – mint korábban kifejtettem – eszmék, értékek hierarchikus rangsora, amely nem szükségképpen harmonikus. Az értékek konzisztens vagy éppen konfliktusos jellege nemcsak az egyén szintjén, hanem az egyén és szervezet viszonyában, valamint a szervezeti szintű értelmezésben is megjelenik. Az egyén és szervezet viszonyát tekintve nem mindegy, hogy az egyén által követett értékek mennyire vannak összhangban a vállalat által sugallt értékrendszerrel, hiszen ezek összeegyeztetése a stabil és működőképes szervezeti kultúra alapja. Harris és Crane (2002, 230.o., idézi Hemingway és MacLagan 2004, 40.o) tapasztalata szerint például a menedzserek értékei erőteljes szervezeti irányultságot mutatnak, ami kétségesé teszi, hogy az értékek konfliktusba kerülése esetén a személyes értékek győzedelmeskedjenek a szervezeti értékek felett. Ez a kérdés átvezet a motiváció problémaköréhez, ahol meg lehet vizsgálni azokat a tényezőket, amelyek a szervezet tagjait arra bírhatják, hogy a szervezet értékeit a saját, egyéni értékeik elé helyezzék. Az eredmény véleményem szerint azon múlik, hogy azok a motiváló tényezők, amelyek a legerősebben befolyásolják a szervezeti tagok magatartását, milyenfajta értékek kifejeződését hozzák magukkal. A megjelenő értékek voltaképpen már a szervezet értékei is lesznek.

Szervezeti szinten a kérdés tárgyalását ugyanakkor valamivel messzebből célszerű indítani. Amikor a szervezet „értékrendszeréről” beszélünk, azonnal felmerül az irodalomban sokat vitatott kérdés, hogy a szervezetet lehet-e egyáltalán morális szereplőnek tekinteni, vagy az etikai alapon történő cselekvés csak az egyén sajátja, és a szervezet sokkal inkább „instrumentális” módon, az etikai kérdéseket a szervezeti céloknak alárendelve működik (bővebben ld. Pataki 2002, Moore 1999). Akármelyik álláspontot képviseli is a kutató, az mindenképpen elmondható, hogy a szervezetre vonatkozóan csak abban az esetben értelmezhetjük a környezeti értékek meglétét, amennyiben a szervezet filozófiájában, missziójában, szándékolt stratégiájában – azaz a retorika szintjén – megjelenő környezeti értékek az egész szervezet kultúráján „átsütnek”, vagyis a gyakorlatban, a konkrét magatartásban is megnyilvánulnak.

A *szervezeti kultúra* definíció szerint „a szervezet tagjai által elfogadott, közösen értelmezett előfeltevések, értékek, meggyőződések, hiedelmek rendszere. Ezeket a szervezet tagjai érvényesnek fogadják el, követik, s az új tagoknak is átadják, mint a problémák megoldásának követendő mintáit, és mint kívánatos gondolkodási és magatartásmódot” (Schein 1985, 9.o., idézi Bakacsi 1998, 226.o.). Láthatóan ez a témakör is túlnyúlik egy tudatossági komponens – a környezeti értékek – keretein.

A környezetbarát szemlélet beágyazódása szempontjából két kérdés nagyon lényeges: mennyire tekinthető erősnek vagy gyengének az adott szervezet kultúrája (vö. Deal / Kennedy 1982), valamint hogyan illeszthető be a környezetvédelem ügye a már meglévő szervezeti kultúrába. Legegyszerűbb eset, amikor a szervezet erős, egységes kultúrával rendelkezik, és a környezetvédelmi célkitűzések megjelenése nem okoz komolyabb célkonfliktusokat³ a szervezeten belül. A környezetvédelmi célok megvalósításához szükséges környezeti tudatossági szint ilyenkor viszonylag egyszerűen elérhető, hiszen a szervezeti tagok, illetve a szervezeten belüli csoportok könnyebben képesek azonosulni a szervezet filozófiájával.

Az összes többi eset valamilyen szempontból problémás. Általában is igaz, hogy az erős szervezeti kultúra rugalmatlanságot eredményez. Ezért ha a környezeti

³ Célkonfliktusok a környezetvédelem természetéből és a vállalati működés szokásos logikájából adódóan elkerülhetetlenül fellépnek, de amennyiben ezek a szervezeten belül feloldhatók, akkor a vállalat meglévő szervezeti kultúrája nem sérül. Amennyiben viszont mindez csak az alapvető vállalati célok újragondolásával valósítható meg, akkor új szervezeti kultúra kialakulása kezdődik.

kérdések megjelenése radikális változásokat, illetve erőteljes szemléletváltást igényel a szervezeten belül, ez erős szervezeti kultúrával rendelkező vállalatoknál jóval nehezebben megy végbe – ha egyáltalán megvalósítható –, mint gyenge szervezeti kultúra meglétekor. A gyenge szervezeti kultúra azt jelenti, hogy a szervezeten belül létező szubkultúrák azok, amelyek külön-külön viszonylag erősek, de nem irányba mutatnak. Az általános tapasztalat szerint a szervezet a változásokhoz ilyenkor jobban képes alkalmazkodni (vö. Bakacsi 1998, 245.o.). A vállalat üzleti és környezeti céljainak konfliktusba kerülése természetesen ebben az esetben is hátráltathatja a szervezet környezeti tudatosságának fejlődését, kivéve, ha a szervezeten belül létezik egy olyan – megfelelő hatalommal, döntési jogkörrel, felelősséggel bíró – csoport, amely felvállalja a környezet ügyét és képes a környezetvédelmi szempontokat érvényesíteni.

A vállalati célok összeegyeztethetősége mellett természetesen nem hagyhatók figyelmen kívül a szervezeti kultúrát befolyásoló más tényezők sem, például a vállalat gazdasági helyzete, amely nehézségek esetén a környezeti célok integrálhatóságától függetlenül a régi magatartásminták megerősítéséhez vezethet. Ezt a jelenséget mutatja az a vállalat, amely alaposabb vizsgálódások nélkül, „a környezetvédelem csak költségeket ró a vállalatra” felkiáltással elutasítja a környezeti szempontok beépítését a vállalat működésébe.

Fontos szempontként jelennek meg emellett a vállalat érintett csoportjai is. Madsen és Ulhoi (2001) állítása szerint a vállalat környezetvédelmi intézkedései közvetlenül vagy közvetetten attól függnék, megfelelően mérte-e föl a vállalat az érintett csoportok nyomását, hogyan kapcsolódik mindez a vállalaton belüli döntéshozók által vallott értékekhez és ahhoz, amit a vezetők az érintettek szerepéről gondolnak. A szervezetre a külső és belső érintettek felől nehezedő nyomás így végül is a nyomások észlelésén és az értékeken keresztül szervezeti tényezővé alakul, ilyen formában alakítja a szervezet környezeti tudatosságát, amely aztán a nyomásokra adott válaszokban megnyilvánul.

A környezeti tudatosságnak az egész szervezetre történő értelmezése lehetővé válik, ha a szervezeti kultúra felől közelítünk a témához. A szervezet ezek alapján akkor tekinthető környezettudatosnak, ha

- a környezeti értékekkel, és egyáltalán az egész környezetvédelmi kérdéskörrel kapcsolatban létezik az a bizonyos közös halmaz a szervezeti tagokban, amely

- szükséges ahhoz, hogy a szervezet egésze a tőle elvárt, illetve környezeti szempontból megfelelő módon viszonyuljon a környezetvédelmi problémákhoz;
- a szervezeten belüli szubkultúrák pontosan azt tudják, gondolják és cselekszik, amit tudniuk, gondolniuk és cselekedniük kell a környezettudatos magatartás megvalósításához.

A szervezeti kultúra megfelelő közvetítésében a vezetés meghatározó szerepet játszik, hiszen „hivatalból” mindenképpen azonosulnia kell a szervezet céljaival, stratégiájával, missziójával (ld. Harris és Crane 2002). A vezetők értékrendje a tapasztalatok szerint erősen befolyásolja a vállalat környezeti teljesítményét (ld. Kerekes et al. 1999), így korántsem mindegy, milyen értékrendet közvetít a menedzsment az alkalmazottak felé.

II.4. A szervezeti motiváció szerepe a környezeti attitűdök és a cselekvési hajlandóság alakításában

A megfelelő környezeti attitűdök kialakításában, s így közvetetten a cselekvési hajlandóság megteremtésében is elengedhetetlenül fontos a motiváció szerepe. „Az ember tetteit motiváló cél teljesen megmásítja a látszólag hasonló cselekedeteknek mind az értelmét, mind a következményeit” (Alford/Naughton 2001). A szervezeti tagok magatartásának „környezettudatos” jellegét egyrészt az egyének „magukkal hozott” környezeti tudatossága, másrészt a szervezeten belüli viselkedést általában, illetve kifejezetten környezetvédelmi szempontból ösztönző tényezők befolyásolják.

A motiváció szervezeti megközelítéseit két csoportba sorolhatjuk aszerint, hogy mire koncentrálnak inkább (bővebben ld. Bakacsi 1998):

1. Az ún. **tartalomelméletek** az egyénre vonatkozó motívumokat foglalják össze, vagyis arra kíváncsiak, mit akarnak a szervezeti tagok, mire van szükségük. A motiváció megfelelő eszközeit ennek függvényében lehet meghatározni.
2. A **folyamatelméletek** ezzel szemben arra helyezik a hangsúlyt, hogyan lehet a szervezeti tagok magatartását a megfelelő irányba terelni.

A tartalomelméletekre alapozva Zilahy (2000) három csoportba sorolta azokat a motivációs tényezőket, amelyek kutatási tapasztalatai szerint a szervezeti tagok viselkedését az energiahatékonysági intézkedések megvalósítása során alakították:

2. Táblázat: Az energiahatékonysági projektek megvalósítását befolyásoló motiváló tényezők (Mitchell et al. 1987 és Robbins 1993 alapján Zilahy 2000, 83.o.)

1. Hajtóerő /drive	• előrejutás, pénzügyi jutalmazás, egyéb ösztönzők • munkahely biztonsága, változásokkal szembeni ellenállás • megbecsülés, státusz • önmegvalósítás • környezeti tudatosság („magával hozott”) • teljesítmény-motiváció, • hatalmi motiváció • kompetencia-motiváció
2. Gondolati folyamatok, képességek, tudás	• a döntéshozatal korlátai • célok kitűzése, részvétel a célok meghatározásában • szakmai megfelelés • az energiahatékonysági intézkedések ismerete • a változásra, tanulásra való képesség
3. „Környezeti” hatások	• munkatársak jelenléte • a szervezet más tagjainak környezeti tudatossága • elvárások a viselkedéssel szemben • csoportnormák, szervezeti kultúra • munkatársak attitűdjei • a munka jellemzői • megerősítés • társadalmi (csoport-) függőség • technológiai és adminisztratív függőség

Ezután a szerző a fenti tényezőket szétválasztotta aszerint, hogy az energiahatékonysági intézkedések megvalósítására a valóságban korlátozó, vagy ösztönző hatást fejtenek ki a szervezeten belül. A „korlátozó” tényezők közé azokat sorolta, amelyek hiányosságai hátráltatták az energiahatékonysági intézkedések megvalósulását, kedvező alakulásuk viszont nem feltétlenül ösztönzi azt. Az „ösztönző” tényezők megléte ezzel szemben pozitívan, hiánya semlegesen hatott az energiahatékonyság javítására. Zilahy munkájában a tényezők hatásának mértékét is kimutatta (Zilahy 2000, 137-139.o.).

A „korlátozó” tényezők a következők:

- erősen korlátoznak: döntéshozatali folyamatok korlátai, hatékonyságjavító intézkedések ismerete, technológiai függőségek;
- gyengén korlátoznak: a munkahely biztonsága, a célok ismerete és részvétel a célok meghatározásában, a változásra illetve tanulásra való képesség, a társadalmi (csoport-) függőség;

- nem korlátoznak: a szakmai megfelelés, a munka jellemzői.

Az „ösztönző” tényezők ezzel szemben:

- erősen ösztönöznek: pénzügyi jutalmazás, „magával hozott” környezeti tudatosság, teljesítmény-motiváció, kompetencia-motiváció;
- gyengén ösztönöznek: megbecsülés és státusz, önmegvalósítás, a munkatársak jelenléte, a szervezet más tagjainak környezeti tudatossága, a munkatársak attitűdjei;
- nem ösztönöznek: előrejutás a vállalati ranglétrán, hatalmi motiváció, megerősítés.

A fentiekből kiderül, hogy az egyén „magával hozott” környezeti tudatossága jelentős ösztönző erővel bír a környezettudatos magatartást igénylő feladatok elvégzésére, másik oldalon viszont a szükséges tudás-elemek hiánya komoly korlátot képez. Látható az is, hogy a szervezeten belül hagyományosan erősnek tekinthető motivációk egy része az elvégzendő feladattól függetlenül erősen érvényesül (pénzügyi jutalmazás, teljesítmény- és kompetencia-motiváció). A hagyományosan erős motivációk más része viszont a szerző tapasztalatai alapján inkább tűnik feladat-specifikusnak, hiszen az energiahatékonysági projektek kapcsán gyenge ösztönző hatást fejtett ki (pl. megbecsülés és státusz, önmegvalósítás). Az eredmények jelzik, hogy a vizsgált vállalatok felsővezetése valószínűleg nem alkalmazza az energiahatékonysági intézkedések megvalósításánál azokat az ösztönző eszközöket, amelyeket a megkérdezett szervezeti tagok a gyengén ösztönző vagy a semleges kategóriába soroltak. Emellett a munkatársak környezeti tudatossága, attitűdjei és jelenléte sem volt jelentős motiváló hatású, sőt, a csoportnyomás éppen az ellenkező irányban, az energiahatékonysági intézkedések korlátjaként érvényesült. Ezek az eredmények arra engednek következtetni, hogy a környezeti tudatosság nem állt magas szinten a vizsgált szervezetekben.

A folyamatelméletek alkalmazására jó példa lehet Chinander (2001) kutatása, aki a vállalati környezeti tudatosság legfontosabb belső mozgatórugóit vizsgálta, alkalmazva Vroom-nak a munka motiválására vonatkozó „elvárás-elméletét” (Vroom 1964, magyarul ld. Bakacsi 1998, 104-107.o.). A kutatás alapján a szerző arra a következtetésre jut, hogy a motivációs modell minden egyes eleme között szoros

kapcsolat szükséges, mert „a motivációs hatás csak annyira lesz erős, amennyire a leggyengébb láncszeme” (287.o.). Chinander állítása szerint az alkalmazottak olyan mértékben vonhatók be a felsővezetés által kívánatosnak tartott környezetvédelmi tevékenységbe, amilyen mértékben megértik

- a cselekedeteik és az elért környezeti teljesítmény közti kapcsolatot,
- azt, hogy mely környezeti teljesítmény szempontok kerülnek értékelésre, valamint
- azt, milyen mértékben kell felelősséget vállalniuk egy bizonyos környezeti teljesítmény szint eléréséért.

A kutatás egyik fő következtetése az, hogy a szervezet környezeti teljesítménye javul, ha a szervezeti tagok pontosabban érzékelik a kapcsolatot cselekedeteik és azok környezeti következményei között, valamint ha nagyobb felelősséggel tartoznak tetteik környezeti következményeiért.

A folyamatelméletek szemléletmódját követi Ramus és Steger (2000) is, akik élenjáró európai vállalatok körében végzett kutatásukban szoros kapcsolatot találtak egyik oldalon a vezetői támogatás erőssége és a szervezeti ösztönzés, másik oldalon pedig a munkatársak környezeti innováció-teremtési hajlandósága között. A vezetői támogatás (supervisory support) eszközei között a kompetencia-építés, az innováció és kommunikáció támogatása, a kitüntetések és elismerések, a célok és felelősségi körök menedzselése szerepeltek; a szervezeti ösztönzés módszerei között például a jól kommunikált környezeti politika. A környezetvédelmi célú támogató magatartás jelentősen jobb ösztönzőnek bizonyult a munkatársak környezetvédelmet szolgáló kezdeményezései, ötletei szempontjából, mint az általános – nem kifejezetten a környezeti menedzsmentre irányuló – ösztönzési megoldások. Általánosan tapasztalható volt ugyanakkor – még a környezetvédelem iránt elkötelezettséget mutató vállalatok többségénél is –, hogy a vezetők kevesebb ösztönzési módszert alkalmaznak a környezetvédelmi tevékenység irányításakor, mint az általános gazdasági tevékenység során. Ez azt mutatja, hogy még nem igazán ismerték fel a megfelelő ösztönzési módszerekben rejlő lehetőségeket a környezettudatos magatartás elősegítésében.

Tilley (1999) felmérése alapján olyan akadályozó és ösztönző tényezőket azonosított, amelyek befolyásolják a kisvállalkozások környezeti attitűdjét és

magatartását és hozzásegítenek a kettő közti rés megértéséhez. A tanulmány szerint a legfontosabb akadályozó tényezők:

- alacsony ökológiai műveltség (hiányos tudásbázis);
- a környezeti problémák, kockázatok alacsony fokú érzékelése;
- gazdasági korlátok;
- nem megfelelő intézményi háttér (gazdasági infrastruktúra, intézményrendszer);
- korlátozott gazdasági támogatás.

Ösztönző hatással bírhatnak ugyanakkor:

- képzési programok;
- eredményes kutatás (a tudásbázist szélesíti);
- szabályozási keretek (megfelelően betartatott szabályozás, nagyobb átláthatóság);
- intézményi reform.

A megfelelő hatás elérése – vagyis a kisvállalkozások általánosan tapasztalható reaktív szemléletének megváltoztatása – érdekében Tilley szerint nem elegendő csupán az ösztönzési oldalra koncentrálni, hanem egymással párhuzamosan kell az ösztönző hatásokat erősíteni és az akadályozó tényezők befolyását gyengíteni (243.o.).

A szervezet szintjén a környezettudatos magatartás egyik fontos motiváló tényezőjének tartják a környezetközpontú irányítási rendszerek (KIR) alkalmazását. Freimann és Walther (2001) ugyanakkor arra a megállapításra jutnak, hogy a KIR-ek általánosságban véve nem igazolták azt a nekik tulajdonított képességet, miszerint a vállalatokat jobb környezeti teljesítmény elérésére készítetik. A szerzők azzal érvelnek, hogy „az új, és ezért gyakran tisztább technológiák bevezetésével azok a vállalatok is költségmegtakarításokat érhetnek el az erőforrás-felhasználásban és a hulladék-kibocsátás oldalán, amelyek ökológiai ambíciókkal nem, vagy csak igen kis mértékben rendelkeznek. Ennek megfelelően a cinikusok azt jósolják, hogy nem az ökológiai szempontból úttörő, innovatív vállalatok, még csak nem is a sikeresen irányított vállalatok, hanem éppenséggel a legnagyobb (környezeti) lemaradást

mutató cégek nyernek majd legtöbbet a részvételből” (uo. 95.o.). Kutatási eredményeik alapján a szerzők egyértelműnek tartják, hogy – legalábbis a környezetirányítási rendszerek alkalmazásának kezdetén – a rövidtávon teljesíthető operatív célok dominálnak a vállalatoknál, és a KIR csekély hatást látszik gyakorolni a vállalati politika stratégiai dimenziójára (ld. még Dyllick 1999). A vállalatok többsége ebből következően továbbra is a csővégi technológiákat részesíti előnyben a környezetvédelmi célok megvalósítására alkalmas eszközök közötti választáskor.

Freimann és Walther ezen túlmenően azt is tapasztalták, hogy a környezetirányítási rendszerek csak nagyon kis mértékben keltették fel a vállalatok érintett csoportjainak figyelmét. Azok a megkérdezett vezetők, akik általános image-javulást vártak a KIR bevezetésétől, csak gyengén pozitív piaci hatást tudtak kimutatni a KIR alkalmazásának következményeként. Ugyanakkor, a környezetvédelmi hatóságokkal való kapcsolat és együttműködés javulásáról számoltak be.

Következtetésként a szerzők azt javasolják, hogy a környezetközpontú irányítási rendszerekre vonatkozó kutatások több figyelmet fordítsanak a belső szervezeti feltételek elemzésére, hiszen a KIR-t e feltételek közé kell a vállalatnak beillesztenie. A környezetvédelem egy multifunkcionális feladat minden szervezeti tag számára, ezért a környezetközpontú irányítási rendszer alkalmazásának sikeressége nagymértékben függ az alkalmazottak motiváltságától és részvételétől (ami a kutatás eredményei alapján inkább kivételnek látszik, mint általános szabálynak).

A környezettudatos szervezeti magatartás motivációit vizsgáló kutatások tapasztalatait összegezve megállapítható, hogy a vállalatok még messze nem használják ki motivációs lehetőségeiket, amelyek segítségével a szervezeti tagokat magasabb környezeti teljesítmény elérésére ösztönözhetnék, javítva ezáltal a szervezet környezeti tudatosságát is.

II.5. A cselekvési hajlandóság és a cselekvés viszonya, avagy a környezeti stratégia megvalósulása a szervezetben

A cselekvési hajlandóság és a cselekvés összefüggése szervezeti szinten jól nyomon követhető a szervezeti stratégia irodalmán keresztül, amelyen belül a témához a „szándékolt” és „realizált” stratégia fogalma kapcsolódik (erről részletesen ld. Csutora 1999 és Baranyi 2001). A köztük lévő kapcsolatot jól szemlélteti a 6. ábra.



6. ábra: A megvalósult (realizált) stratégia kialakulásának folyamata

(Forrás: Antal-Mokos 1990, 6.o., idézi: Baranyi 2001, 31.o.)

A szándékolt – vagyis előzetesen elgondolt – stratégiának csak egy része valósul meg, ez a szándék szerint megvalósult stratégia. A ténylegesen megvalósult (realizált) stratégia viszont olyan elemeket is tartalmaz, amelyek nem jelentek meg a szándékolt stratégiában. Témám szempontjából ennek az a jelentősége, hogy a szervezet szándékolt, illetve megvalósult környezeti stratégiáját a szervezet környezeti tudatossága egy megnyilvánulásának is tekinthetjük. A szándékolt környezeti stratégia ennek megfelelően a szervezet cselekvési hajlandóságát tükrözi (magában foglalva természetesen a cselekvési hajlandóságot befolyásoló komponenseket is: a szervezet ökológiai tudását, környezeti attitűdjét és értékeit); a realizált környezeti stratégia pedig a cselekvésben megjelenő környezeti tudatosságot minősíti.

Rhee és Lee (2003) tanulmányukban arra a következtetésre jutnak, hogy eltérés mutatkozik a „retorikai szinten” és a valóságban megjelenő környezeti stratégia között, amely utóbbi időben folyamatosan változik a különböző belső és külső befolyásoló hatások függvényeként. A befolyásoló tényezők hatásának erőssége határozza meg, hogy a környezeti stratégia csak a kimondott szó szintjén jelenik meg, vagy a vállalat magatartásában is tükröződik. Rhee és Lee szerint a vállalatban belüli szervezeti változók azok, amelyek a legnagyobb valószínűséggel befolyásolják a vállalati környezeti stratégia gyakorlati megvalósulását.

Másik nézőpontból vizsgálja a szervezet környezeti stratégiáját Steger (1988, idézi Csutora-Kerekes 2004). Környezeti kockázati modellje szerint a vállalat által követendő környezeti stratégiát alapvetően két szempont határozza meg: a belső és a külső környezeti kockázatok egyaránt magában foglaló környezeti kockázatok mértéke, valamint a környezetvédelemből származó piaci lehetőségek mértéke. Amennyiben a vállalat nem megfelelően azonosítja környezeti kockázatait és a környezetvédelemmel összefüggő piaci lehetőségeit, vagy ezeket ugyan megfelelően érzékeli, de nem konzisztens módon cselekszik, akkor elkerülhetetlenül rés támad a vállalattól elvárható és a gyakorlatban megvalósuló környezeti stratégia között.

Csutora (1999) kiterjeszti a Steger által azonosított követendő környezeti stratégiai kategóriákat (indifferens, defenzív, offenzív, innovatív), oly módon, hogy az elvárásoknak megfelelő realizált stratégiát „alkalmazkodó”-nak nevezi el, és a stegeri kategóriákat az alkalmazkodási tartomány jellemzőitől való eltérés alapján definiálja. Empirikus eredményei bizonyítják, hogy a vállalatok realizált környezeti stratégiája az „alkalmazkodási tartomány” meghatározásával jobban illeszkedik a követendő környezeti stratégiához, mint pusztán a stegeri kategóriák használatakor.

A „követendő” stratégiára alapozó felfogás abban különbözik a szándékolt és realizált környezeti stratégiára vonatkozó elképzeléstől, hogy a vállalat nem feltétlenül rendelkezik szándékolt környezeti stratégiával. A „követendő” (elvárt) környezeti stratégia ugyanis elméleti alapon, a vállalat által észlelt környezeti kockázatok és piaci lehetőségek alapján meghatározható, függetlenül attól, hogy találunk-e a vállalatnál szándékolt környezeti stratégiai elemeket, vagy a vállalat gyakorlatán keresztül csak a megvalósult stratégiát tudjuk vizsgálni (amely utóbbi tartalmaz nem szándékolt stratégiai elemeket is, amint az imént láthattuk).

A továbbiakban rátérek az empirikus kutatásra, amelynek keretében a környezettudatos szervezeti magatartás konzisztens elemeit, valamint réseit vizsgálom a környezeti tudatosság összetevőinek segítségével.

III. ÖSSZEFÜGGÉSEK ÉS RÉSEK A KÖRNYEZETI TUDATOSSÁG SZERVEZETI KOMPONENSEI KÖZÖTT

III.1 A vállalati felmérés háttere

Az irodalom feldolgozásából látható, hogy a környezeti tudatosságra vonatkozó empirikus kutatások a problémakörnek általában egy-egy szeletét vizsgálják. Kutatásom eredeti célja ezért az volt, hogy a környezeti tudatosság azonosított öt komponensének mindegyikét figyelembe véve feltárja egyrészt a komponensek közti összefüggéseket, amelyek a következetes vállalati magatartás irányába mutatnak, másrészt a tudatossági réseket, amelyek a következetesség hiányosságait jelzik. A tudatossági összetevők vizsgálatához egy vállalati mintát, valamint kvantitatív elemzési módszereket hívok segítségégül.

2003-ban a BKÁE Környezegazdaságtani és Technológiai Tanszéke egy OECD-kutatás keretében⁴ kérdőíves felmérést végzett a magyar iparvállalatok körében. A kutatás elsődlegesen a vállalatok környezeti politikájának megalkotása és gyakorlati megvalósítása háttérében álló motivációk, a kapcsolódó döntési folyamatok, környezetirányítási és konkrét környezetvédelmi intézkedések, valamint a szükségesnek ítélt szervezeti megoldások feltárására irányult. Az elemzéshez használt kérdőívet az 1.sz. Melléklet tartalmazza.

A mintavétel az 50 foglalkoztatottat meghaladó méretű, feldolgozóipari vállalatokra koncentrált. Az 50-99 főt foglalkoztató cégek közül véletlen mintavételi eljárással választottunk ki 150-et (összesen 1037 ilyen vállalat szerepelt a KSH adatbázisában, 2002. IV. negyedévére vonatkozóan); míg a 100 foglalkoztatottat meghaladó méretű vállalatok mindegyikét megkérdeztük (összesen 1380 céget). A visszaküldési arány 30,5%-os lett, ez 466 vállalatot jelent. (A minta iparági összetételét a 2.sz. Melléklet mutatja.)

A legtöbb iparágban a válaszadási arányok lényegében megegyeznek az eredetileg kiválasztott minta, valamint az alapsokaság arányaival; ezekre az iparágakra nézve a minta reprezentatív. Kivételt képeznek: a textilipar, amely

⁴ Az OECD-kutatásban hét ország vett részt 2003-ban: USA, Kanada, Németország, Norvégia, Franciaország, Japán és Magyarország. A kutatást az OECD Környezetvédelmi Igazgatósága részéről Nick Johnston vezette. A magyar vállalatok körében végzett felmérés vezetője Dr. Kerekes Sándor volt, a kutatás résztvevői: Harangozó Gábor, Németh Patrícia és Nemcsicsné Zsóka Ágnes.

alulreprezentált (19% helyett 11% a válaszadási arány), valamint a gépipar, amely felülreprezentált (28% a 19% helyett).

A vállalatméret szerinti reprezentativitás a mintavétel során alkalmazott gyakorlat miatt sérült (ld. 3.sz. Melléklet). Mivel elsősorban a 100 főnél többet foglalkoztató vállalatok megkérdezésére koncentráltunk, ezért ezek a méretkategóriák eleve felülreprezentáltak voltak már az eredeti mintában is, míg az 50-99 fős létszámú cégek alulreprezentáltak. 50-nél kevesebb alkalmazottal dolgozó vállalatot egyáltalán nem kérdeztünk meg.

Az adatbázis feldolgozása során tizenkét témakört különítettem el, amelyek mentén a statisztikai vizsgálatok alapján a vállalatok környezeti tudatossága a gyakorlatban megnyilvánul. Ezek a következők:

1. A vállalat ökológiai tudásbázisát építő módszerek
2. A vállalat által követendő környezeti stratégia
3. Az érintett csoportok befolyásának erőssége
4. A környezetirányítási rendszerek (KIR) bevezetését motiváló tényezők
5. A konkrét környezetvédelmi intézkedéseket motiváló tényezők
6. Környezetirányítási eszközök alkalmazása
7. Környezetközpontú irányítási rendszer bevezetése
8. A környezetvédelmi funkció helye a szervezetben
9. A vállalat által okozott negatív környezeti hatások súlyossága
10. A vállalat környezeti teljesítményének ellenőrzése
11. Konkrét környezetvédelmi intézkedések
12. A konkrét környezetvédelmi intézkedések eredményessége

Az elemzéshez kiválasztott változókat⁵ és tulajdonságaikat az 4.sz. Melléklet tartalmazza. A hipotézisek tesztelését gyakorisági elemzések, kereszttáblák, illetve faktoranalízis segítségével végeztem el.

A kitűzött kutatási cél maradéktalan megvalósítását korlátozta az a tény, hogy a környezeti értékek szervezeti megnyilvánulását illetően a kérdőív csak közvetetten tartalmazott információt. A környezeti politika írásba foglalása, az érintett

⁵ A kérdőív eredetileg angol nyelven készült, ezért a változók nevei az adatbázisban az angol nyelvű kérdések rövidítései. A Melléklet tartalmazza a magyar nyelvű kérdőívet, amelyben a kérdéscsoportok számozása és a kérdések sorrendje pontosan megegyezik az eredeti angol nyelvű kérdőívvel.

csoportoknak tulajdonított fontosság, vagy az érintett csoportokra irányuló környezetirányítási eszközök alkalmazása ugyan sugallja bizonyos környezeti értékek meglétét a vállalatnál, ugyanakkor biztos kijelentéseket pusztán ezek ismeretében véleményem szerint nem lehet tenni. A környezeti értékek vizsgálatától ezért a tudatossági összetevők közötti rések elemzésénél eltekintettem, ami egyben korlátja is a teljes kép kialakításának. A kutatás második felében éppen ezért a szervezet és a szervezeti tagok környezetvédelmmel kapcsolatos értékeire koncentrálok, hogy teljesebbé tegyem a most következő eredményeket.

III.2. A vállalati felmérés eredményei

A kutatás célja valójában a következő állítás igazságtartalmának vizsgálata:

A szervezet környezettudatos magatartásának konzisztens érvényre jutását akadályozzák a környezeti tudatosság komponensei között létező rések.

Az alábbiakban ezt az állítást bontom részekre, azzal a céllal, hogy azonosítsam a szervezet környezeti tudatosságának legfontosabb réseit, jellemezzem a tudatossági komponenseket és a komponensek összefüggéseit, valamint rámutassak néhány olyan tényezőre, amelynek figyelembe vételével a tudatossági rések hatékonyan csökkenthetők.

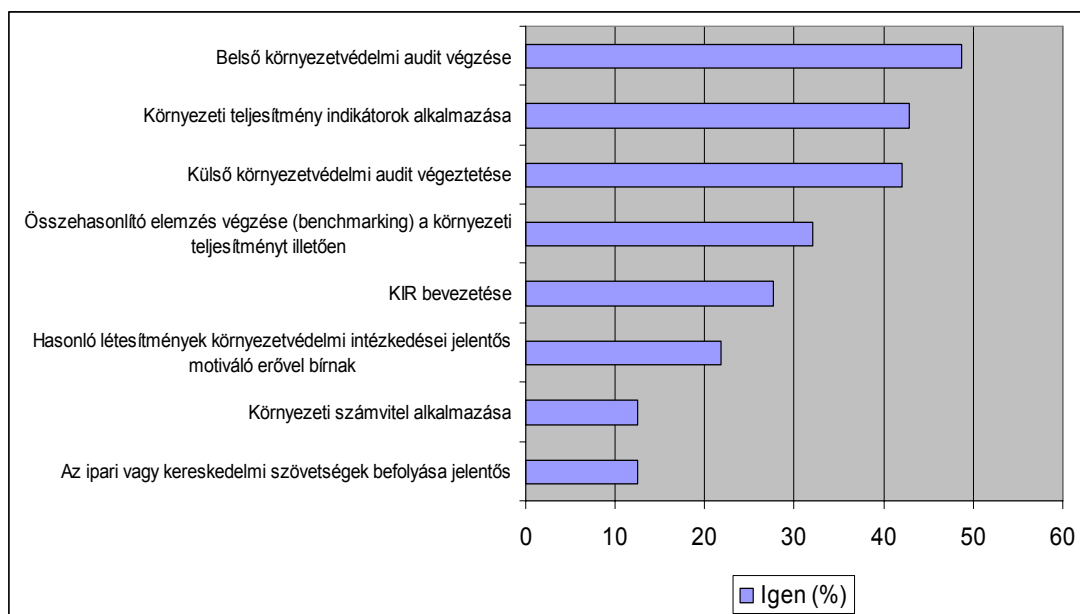
H1: A szervezet növekvő ökológiai tudása szükséges, de nem elégséges feltétele a megfelelő cselekvésnek. A környezeti tudatosságnak az értékekben⁶, attitűdökben és a cselekvési hajlandóságban is meg kell nyilvánulnia.

A szervezet ökológiai tudására egyrészt a tudásbázis szélesítése céljából igénybevett információforrások számából és jellegéből, másrészt a vállalat által érzékelt külső és belső környezeti kockázatokból és a tevékenység negatív környezeti hatásainak ismeretéből lehet következtetni. Első lépésben érdemes a tudás és a cselekvés viszonyát megvizsgálni, ahol a cselekvést a szervezet által végrehajtott konkrét környezetvédelmi intézkedések, a KIR bevezetése, illetve az okozott környezeti hatások súlyosságának időbeli változása minősíti. Amennyiben ezeken a területeken rés tapasztalható az ökológiai tudás és a cselekvés között, akkor érdemes továbbmenni, és megvizsgálni az attitűdöket, illetve a cselekvési hajlandóságot. A szervezet környezeti attitűdjeit a KIR mérlegelésén, az érintett csoportok nyomásán, valamint környezetvédelmi intézkedéseket motiváló tényezők fontosságán keresztül

⁶ A fentiekben említettem, hogy a kérdőív sajnos nem volt alkalmas a szervezet környezeti értékeinek megfelelő mérésére. A hipotézisnek ezt a részét így nem tudtam vizsgálni. Az állításba ennek ellenére fontosnak tartottam belefoglalni a környezeti értékeknek a környezettudatos szervezeti magatartás

jellemzem. A szervezet cselekvési hajlandóságát pedig mutatja egyrészt a környezetvédelmi funkció szervezeti elhelyezkedése⁷, másrészt a munkavállalók ösztönzését célzó eszközök alkalmazása.

A vállalat ökológiai tudásbázisát építő módszerekre vonatkozóan a kérdőív többféle információt tartalmaz. Bizonyos kérdésekből közvetlenül, másokból közvetetten derül ki az információgyűjtés módja, amint a 7. ábra mutatja.



7. ábra: A környezeti információk gyűjtési módszereivel kapcsolatos változók gyakoriságai

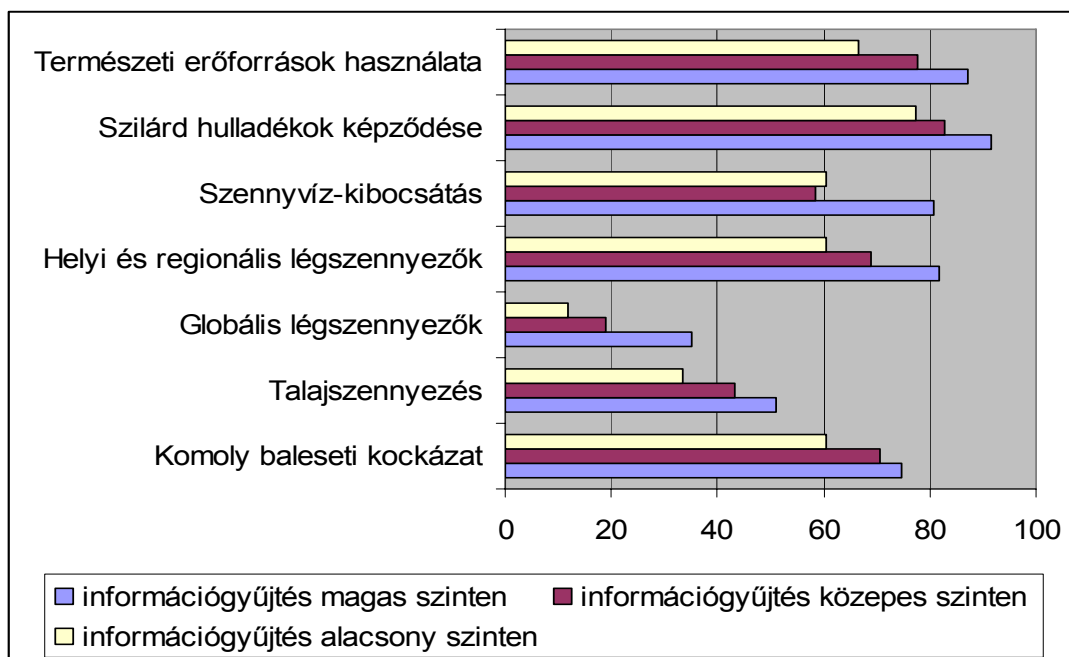
Összességében megállapítható, hogy a minta vállalatai meglehetősen alacsony arányban gyűjtenek környezetvédelmi információt egyáltalán, s az információgyűjtés forrásai közül csak néhányat vesznek nagyobb gyakorisággal igénybe. Huber (1991) kategorizálását alapul véve elmondható, hogy a belső információgyűjtési rendszer működtetésére utaló eszközök egy része (a belső környezetvédelmi audit, és a környezeti teljesítmény-indikátorok alkalmazása), valamint az ökológiai tudás importálása külső szakértők bevonásával (külső környezetvédelmi audit készíttetése) a szélesebb körben elterjedt tudásbázis-építő

alakításában játszott el nem hanyagolható szerepét. A környezeti értékek szervezeti megnyilvánulásával részletesebben a kutatás második részében foglalkozom.

⁷ A környezetvédelmi funkció szervezeten belüli elhelyezkedése azt jelenti, hogy milyen hatáskörbe, illetve melyik vezetői szintre helyezi a vállalat a környezetvédelemért felelős személyt (személyeket).

módszerek közé tartoznak (42-48%-os előfordulási gyakoriság). A tudás megszerzése környezetközpontról irányítási rendszerek bevezetésén keresztül ugyanakkor a cégeknek csak 27,7%-ára jellemző. A hasonló szervezetek megfigyelése általi tanulás módszerei széles skálán mozognak: leggyakoribb a környezeti teljesítményre vonatkozó benchmarking (32%), ezt követi a hasonló létesítmények környezetvédelmi gyakorlatának megfigyelése (ami a cégek 22%-ánál bír nagy motivációval), míg utolsó helyen áll közvetett mutatóként az ipari és kereskedelmi szövetségek befolyása (a cégek 12,5%-a számára „nagyon fontos”). Az utóbbi két közvetett mutatónál feltételezem, hogy azok a vállalatok használják ezeket az eszközöket a legnagyobb valószínűséggel, amelyek számára „nagyon fontos” az adott tényező környezetvédelmi szempontból. A környezeti információgyűjtés belső módszerei közül a környezeti számvitel alkalmazása szintén igen ritka (a cégek 12,5%-ánál található meg).

Az ökológiai tudás növekedése jelentősen befolyásolja a cselekvést, ez kiderül a 8. ábrából.



8. ábra: Környezetvédelmi intézkedések az információgyűjtés szintjének megfelelően

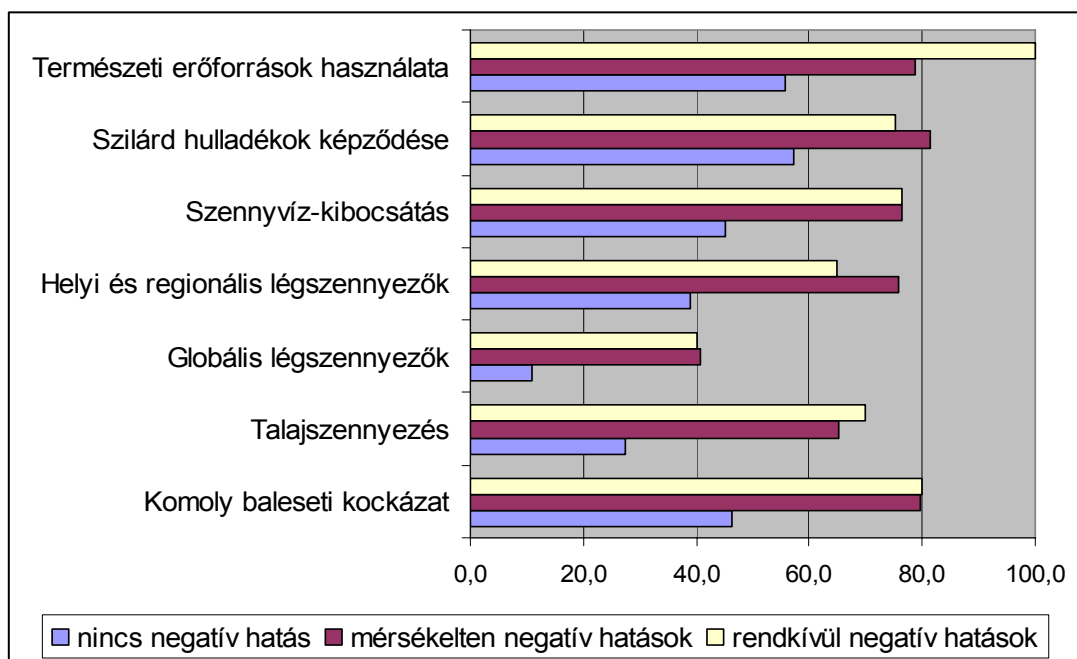
Az információgyűjtés szintjét az információforrások száma⁸ határozza meg. Látható, hogy minél több információforrást vesz igénybe a vállalat környezeti hatásainak megismerésére, annál nagyobb arányban hajt végre *környezetvédelmi intézkedéseket*⁹.

A tudásszint növekedése azonban nem feltétlenül jelentkezik a cselekvés eredményességében. A környezeti problémáknak csak egy részére igaz ugyanis, hogy azok a vállalatok, amelyek több információforrást vesznek igénybe, szignifikánsan nagyobb arányban érték el az intézkedések segítségével javulást a környezet állapotában (ld. 5. sz. Melléklet). Az információ megléte tehát szükséges, de nem feltétlenül elégséges feltétele a megfelelő cselekvésnek.

Árnyaltabb kép kirajzolódásához meg kell vizsgálni a vállalati tevékenység környezeti hatásainak ismeretére vonatkozó kérdéscsoportokat is. A felmérés szerint a belső környezeti kockázatok érzékelése megnyilvánul a környezetvédelmi intézkedésekben. Ez azt jelenti, hogy a számottevő belső környezeti kockázatokat érzékelő vállalatok szignifikánsan nagyobb arányban hajtják végre környezetvédelmi intézkedéseket, mint a jelentéktelen belső környezeti kockázatokról beszámoló cégek. A külső környezeti kockázatok érzékelésével kapcsolatban ugyanez nem mondható el. Ez utóbbi jelenség véleményem szerint a külső társadalmi nyomás jelentőségének alulbecsülését mutatja, ami az érintett csoportok hatásának erőssége kapcsán is megfigyelhető (ld. később a H2 hipotézis eredményeit). Emellett a negatív környezeti hatások érzékelt nagysága mindegyik környezeti probléma esetében szignifikánsan összefügg a konkrét környezetvédelmi intézkedések gyakoriságával. Az intézkedések mértéke ugyanakkor nem elégséges. Nagyon súlyos környezeti hatások érzékelése esetén ugyanis a vállalatok mindegyikétől elvárható lenne, hogy tegyen konkrét intézkedést a negatív hatások mérséklése érdekében.

⁸ Öt lényeges információforrást tartalmaz a változó: külső környezetvédelmi audit, belső környezetvédelmi audit, környezeti teljesítmény indikátorok, összehasonlító elemzés (benchmarking), környezeti számvitel. Az alacsony szint 1-2, a közepes szint 3, a magas szint 4-5 információforrás használatát jelenti.

⁹ A negatív környezeti hatásokra és a környezetvédelmi intézkedésekre vonatkozó összefüggések vizsgálatakor a környezeti problémák közül az egész elemzés során kihagyom a káros esztétikai hatásokat, mert a válaszok rendkívül sok megmagyarázhatatlan ellentmondást tartalmaznak, amelyek torzítják az eredményeket.



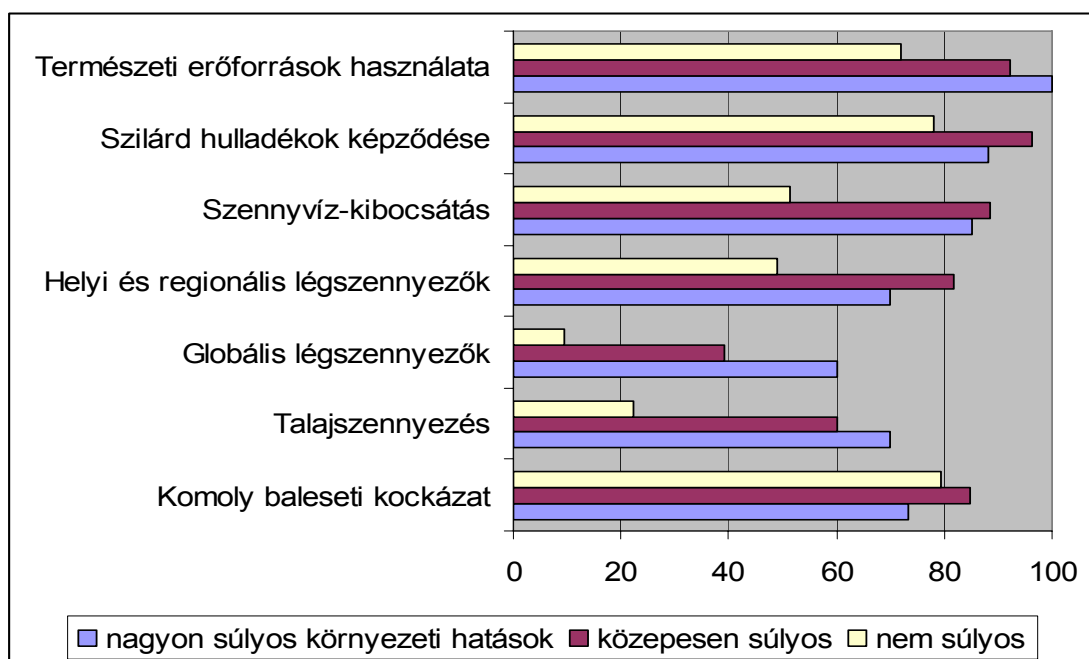
9. ábra: Környezetvédelmi intézkedések különböző mértékű negatív környezeti hatások esetén

A cselekvési arány azonban csak egyetlen környezeti probléma – a természeti erőforrások – esetében éri el a 100%-ot, amint ezt a 9. ábra is szemlélteti.

A vállalatoktól emellett az is elvárható lenne, hogy a környezeti hatások súlyosságának növekedésével egyre nagyobb arányban hajtsanak végre környezetvédelmi intézkedéseket. A fenti ábra tanúsága szerint ez az elvárás sem teljesül, hiszen a legtöbb környezeti probléma esetében a rendkívül negatív környezeti hatásokról beszámoló vállalatok nem tesznek nagyobb arányban környezetvédelmi intézkedéseket, mint a közepesen súlyos hatásokat okozó vállalatok. A globális légszennyezők kibocsátásánál a tudás és a cselekvés közti rés különösen szembetűnő, hiszen a súlyos negatív hatást okozó cégeknek mindössze 40%-a tesz a káros hatások csökkentése érdekében intézkedéseket.

Az érzékelt környezeti kockázatok és a környezetvédelmi intézkedések összevetéséből ugyanezt a következtetést lehet levonni: a kapcsolat minden környezeti probléma esetében szignifikáns, de a nagy környezeti kockázatokkal bíró vállalatoknak távolról sem mindegyike tesz konkrét környezetvédelmi intézkedéseket (ld. 6. sz. Melléklet).

A környezeti hatások érzékelt súlyosságának az adott környezeti problémával kapcsolatos *rendszeres ellenőrzésekben* is meg kellene nyilvánulnia. Egyrészt érvényesülni kellene egyfajta fokozatosságnak a környezeti hatások súlyosságától függően, másrészt elvárható lenne, hogy a nagyon súlyos hatásokat okozó vállalatok mindegyike végezzen rendszeres ellenőrzést.



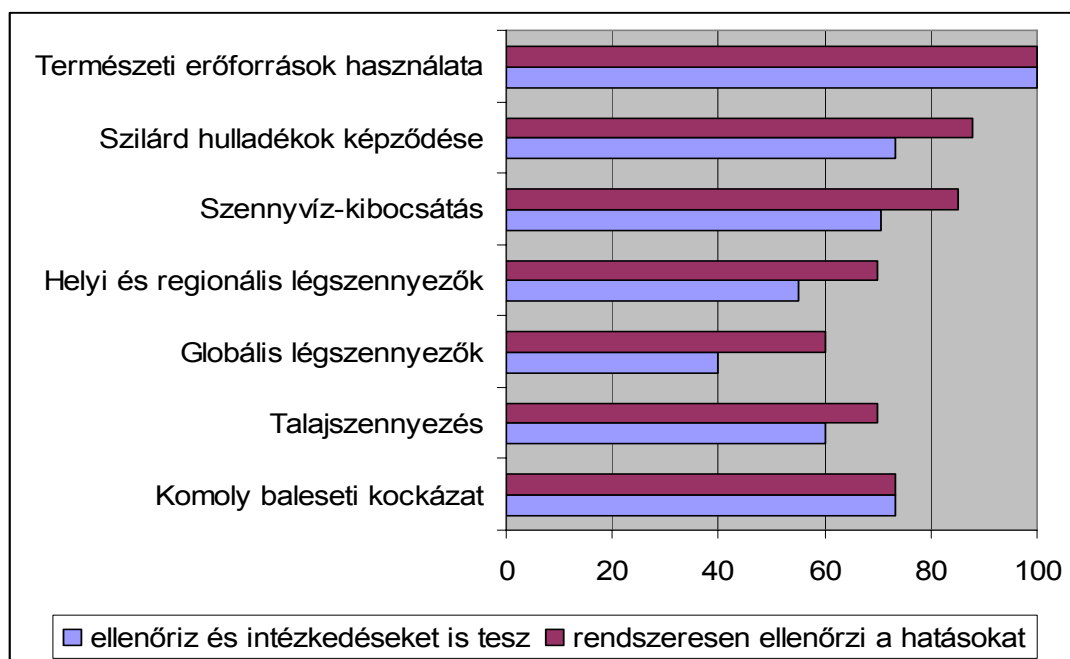
10. ábra: Rendszeres ellenőrzés a környezeti hatások súlyossága szerint

A 10. ábra szerint egyedül a természeti erőforrások használatakor nincs rés a környezeti hatások súlyossága és az ellenőrző tevékenység között.

A szilárd hulladékok kibocsátásánál ugyan érvényesül a tendencia, hogy egyre súlyosabb környezeti hatások esetén egyre nagyobb a rendszeres ellenőrzést végző vállalatok aránya, de a nagyon súlyos hatással rendelkező vállalatok közül nem mindegyik ellenőrzi rendszeresen a környezeti teljesítményét (az arány 88%). A szennyvízkibocsátásnál a közepesen súlyos és a nagyon súlyos környezeti hatásokat okozó cégek közel azonos – 88, illetve 85%-os – arányban végeznek rendszeres ellenőrzést. A helyi légszennyezők és a baleseti kockázatok esetében az a furcsa eredmény adódott, hogy a mérsékelten negatív környezeti hatásokat okozó vállalatok között nagyobb arányban fordulnak elő olyanok, amelyek rendszeresen ellenőrzik a tevékenységüket, mint a nagyon súlyos hatásokkal bíró cégek körében. A globális légszennyezők és a talajszennyezés esetében az ellenőrzés gyakorisága nő a hatások

súlyosbodásával, de a rés a nagyon súlyos hatás és az ellenőrzés között még nagyobb, mint a többi környezeti problémánál.

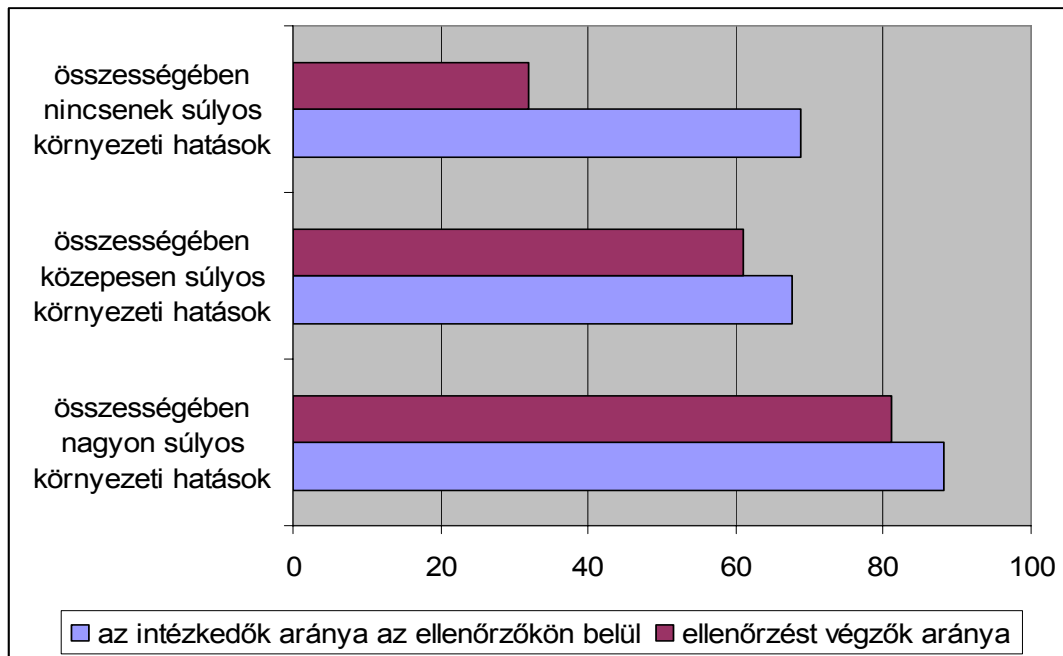
Úgy gondolom, a környezeti teljesítmény rendszeres ellenőrzése a környezetvédelemmel kapcsolatos attitűdök egyik fontos kifejeződése a szervezeten belül. Érdeemes ezért megvizsgálni, vajon a kedvező attitűdök jelenléte biztosítja-e a megfelelő cselekvést.



11. ábra: Rendszeres ellenőrzés és környezetvédelmi intézkedések nagyon súlyos környezeti hatások esetén

Az eredmények (11. ábra) azt mutatják, hogy a környezeti problémáknak szinte mindegyikénél tudatossági résnek lehetünk tanúi az ellenőrző tevékenység (mint attitűd) és a konkrét környezetvédelmi intézkedések (mint cselekvési tényezők) tekintetében is. A nagyon súlyos környezeti hatásokat rendszeresen ellenőrző vállalatokról ugyanis csupán a természeti erőforrások használata kapcsán mondható el, hogy mindegyikük konkrét intézkedéseket is tesz a negatív hatások mérséklése érdekében.

A környezeti problémák összevonásával összegzett változók¹⁰ képezhetők a káros környezeti hatásokra, a rendszeres ellenőrzésre, valamint a környezetvédelmi intézkedésekre (12. ábra).



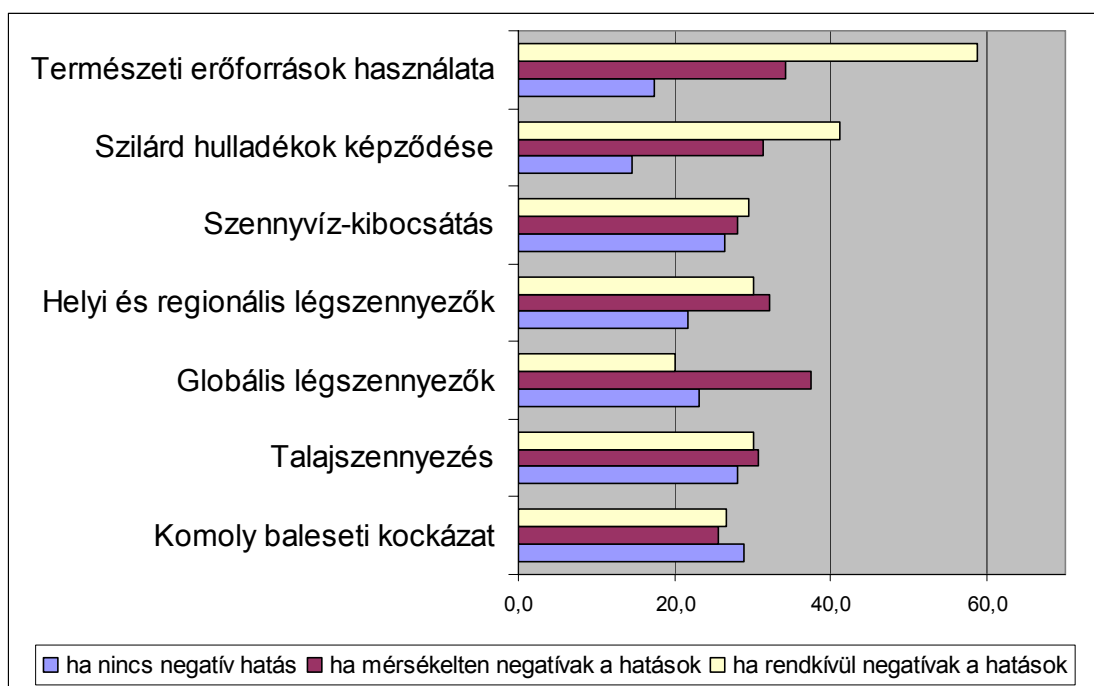
12. ábra: Rendszeres ellenőrzés és környezetvédelmi intézkedések a környezeti hatások súlyossága szerint az összes környezeti problémára vonatkozóan

Az összegzett változók egybevetéséből kiderül, hogy az ellenőrzési tevékenység egyértelműen gyakoribbá válik a problémák súlyosbodásával, viszont a rendszeres ellenőrzést végző vállalatok csak nagyon súlyos környezeti hatások esetében hoznak szignifikánsan nagyobb (bár nem 100%-os) arányban környezetvédelmi intézkedéseket.

Az ökológiai tudás és a cselekvés között a *környezetközpontú irányítási rendszer (KIR) bevezetése* kapcsán is tapasztalhatunk réseket. Érdekes módon a környezeti hatások súlyossága csak néhány környezeti probléma esetében van szignifikáns összefüggésben környezetközpontú irányítási rendszer bevezetésével. Ennek véleményem szerint az egyik oka, hogy a KIR nem az egyetlen lehetséges megoldása a környezeti kockázatok kézben tartásának, hiszen megfelelő

¹⁰ Az összevont változókra jellemző, hogy 0 értéket vesznek fel, ha 0-4 környezeti probléma esetében adódott „igen” válasz, és 1 az értékük, ha 5-7 „igen” válasz érkezett az adott vállalattól.

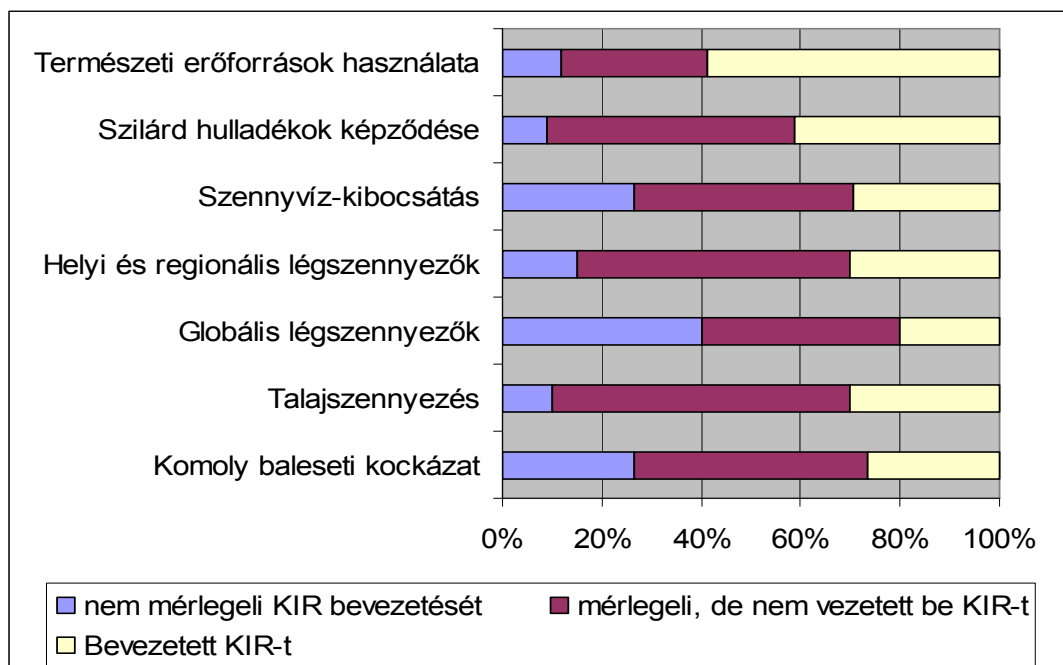
környezetvédelmi intézkedéseket KIR nélkül is lehet tenni, és a KIR bevezetésével együtt járó terhek (kiterjedt dokumentáció, többletköltségek, stb.) nem is minden vállalat számára teszik alkalmassá ezt a rendszert. A másik ok az lehet, hogy a válaszadók alulbecsülték a vállalatuk által okozott káros környezeti hatásokat, ami a tudatossági komponenseken belüli rések vizsgálatánál (H4) ki is derül.



13. ábra: KIR bevezetésének aránya különböző súlyosságú környezeti hatások esetén

A természeti erőforrások használata, valamint a szilárd hulladékok képződése esetén a súlyosan negatív hatásokról beszámoló vállalatok szignifikánsan nagyobb arányban vezettek be KIR-t, mint a mérsékelten súlyos hatásokat okozó cégek (ld. 13. ábra). A helyi és regionális légszennyezők kibocsátásában ez a tendencia nem érvényesül, bár a helyi légszennyezők esetében a közepes és nagyon súlyos környezeti hatásokat okozó cégek között a KIR-rel rendelkezők aránya szignifikánsan nagyobb, mint a nem szennyező vállalatok között. A szennyvíz-kibocsátással, talajszennyezéssel, illetve a komoly baleseti kockázattal járó környezeti problémáknál semmilyen összefüggés nem mutatható ki a két változó között.

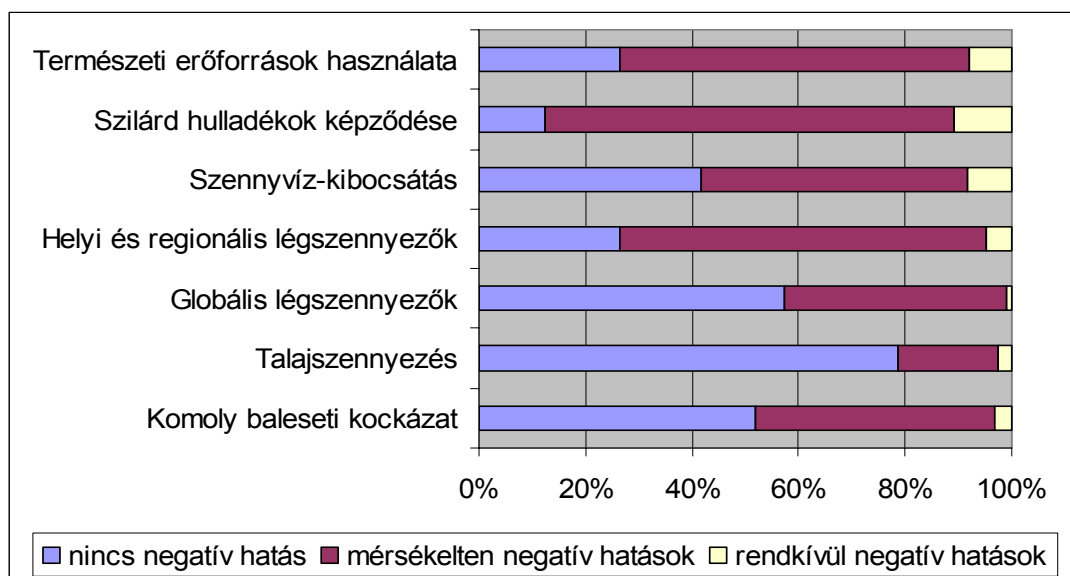
Érdemes emellett megfigyelni a rendkívül súlyos környezeti hatásokról beszámoló vállalatok döntését a KIR mérlegelésével és végül bevezetésével kapcsolatban. A 14. ábra szemléletesen mutatja a tudás és a cselekvés közti rést.



14. ábra: KIR mérlegelése és bevezetése rendkívül negatív környezeti hatások esetén

A környezeti problémák túlnyomó többsége esetében a súlyosan negatív környezeti hatásokkal együtt jár a KIR bevezetésének mérlegelése a vállalatoknál. A kedvező attitűd ugyanakkor csak a cégek jóval alacsonyabb százalékánál tükröződik a cselekvésben – vagyis KIR bevezetésében – is. Ez az eredmény megerősíti azt a korábbi tapasztalatot, mely szerint gyakran még a tudás és a kedvező attitűdök együttes jelenléte sem elegendő a környezeti hatások súlyosságának megfelelő cselekvéshez.

A kérdés fordított irányból is vizsgálható: milyen súlyosságú negatív környezeti hatásokról számolnak be a KIR-rel rendelkező vállalatok. Az eredményeket a 15. ábra jelzi.



15. ábra: A KIR-rel rendelkező vállalatok által okozott környezeti hatások súlyossága

Látható, hogy a környezetirányítási rendszerrel rendelkező vállalatoknak csak elenyésző százaléka okoz saját bevallása szerint rendkívül negatív környezeti hatásokat, viszont a globális légszennyezők és a talajszennyezés kivételével a többi környezeti problémát illetően a cégek többsége legalább mérsékelten negatív környezeti hatásokról számol be, ami jelzi, hogy a KIR bevezetése szennyezés-csökkentési szempontból is indokolt lehet.

A kedvező attitűdök meghatározó szerepe tükröződik a *környezetirányítási eszközökben* is. Váramozásom szerint bizonyos környezetirányítási eszközök alkalmazásához nem elegendő a szervezet magas szintű ökológiai tudása. Szükség van az érintettek nyomására kialakuló attitűdökre is, amelyek azután kifejeződnek az érintett csoportokra irányuló környezetirányítási eszközök használatában.

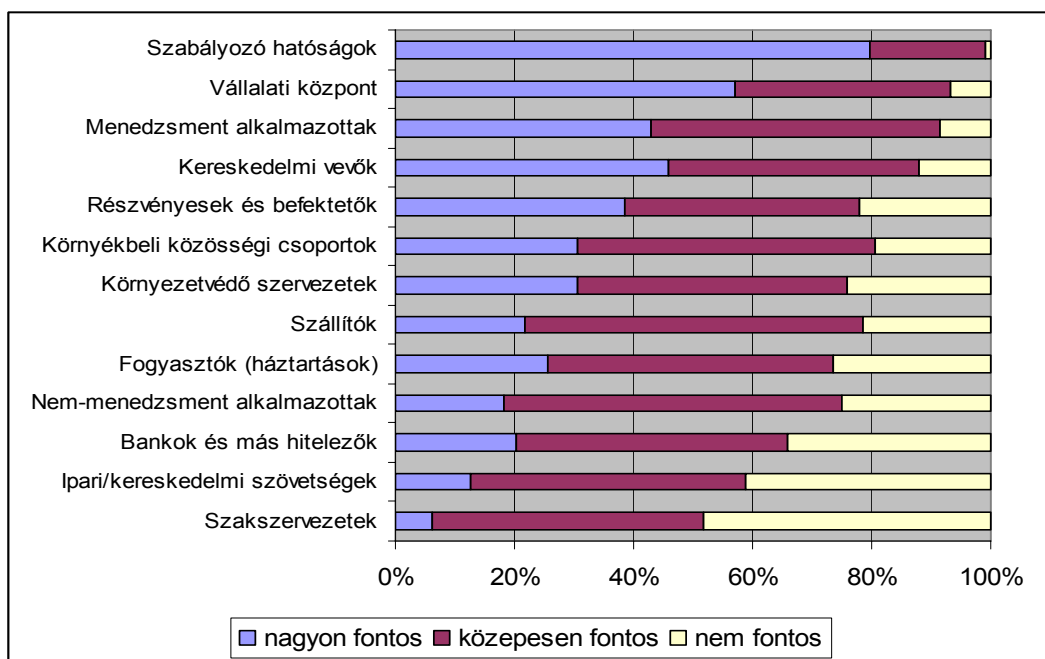
Az érintettek befolyásuknak megfelelően – faktoranalízis segítségével – négy jól elkülöníthető csoportba sorolhatók (ld. 3. táblázat). A faktoranalízis további részleteit a 7. sz. Melléklet tartalmazza.

3. Táblázat: Az érintett csoportok befolyása szerinti faktorok

Faktor	A legnagyobb faktorsúllyal rendelkező változók	Faktorsúly
F1: Külső érintettek	Környezetvédő szervezetek befolyása	0,859
	Ipari és kereskedelmi szövetségek befolyása	0,808
	Környékbeli vagy közösségi csoportok befolyása	0,598
	Szakszervezetek befolyása	0,584
	Bankok befolyása	0,522
F2: Belső érintettek	Menedzsment alkalmazottak befolyása	0,845
	Nem-menedzsment alkalmazottak befolyása	0,815
	Résztvényesek, befektetők befolyása	0,600
	Vállalati központ befolyása	0,560
F3: Vevők és szállítók	Fogyasztók (háztartások) befolyása	0,787
	Intézményi vevők befolyása	0,758
	Szállítók befolyása	0,464
F4: Hatóság	Szabályozó hatóság befolyása	0,946

Az eredmények megfelelnek Madsen és Ulhoi (2000) következtetéseinek abból a szempontból, hogy legfontosabb érintett csoportnak ebben a mintában is a szabályozó hatóság bizonyult (a vállalatok 99%-a számára legalább közepesen, 79%-a számára nagyon fontos), amely ún. „másodlagos” érdekcsoport (a vállalati tranzakciókban, tevékenységben közvetlenül nem vesz részt). A szabályozó hatóságot a fontossági sorrendben „elsődleges” érintettek követik, amelyek közvetlenül is részt vesznek a vállalati működésben, vagy inputot szolgáltatnak hozzá. Ilyenek: a vállalati központ, a menedzsment alkalmazottak, a kereskedelmi (intézményi) vevők és a résztvényesek/befektetők. Ezután a fogyasztók és a szállítók¹¹ csoportjának hatása következik, míg a legkisebb befolyást a külső érintettek gyakorolják a vállalatokra környezetvédelmi szempontból. Az eredményeket a 16. ábra szemlélteti.

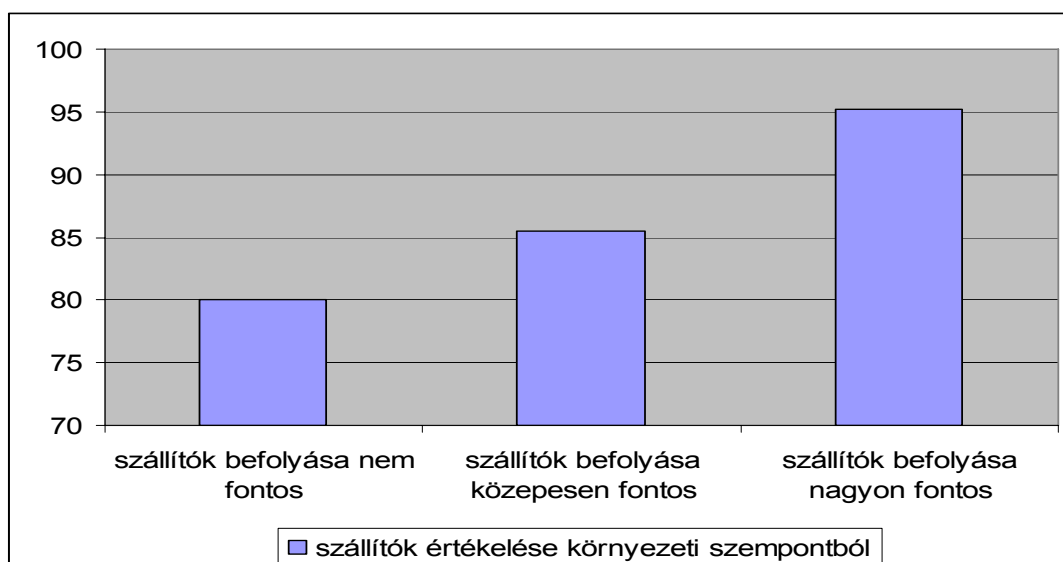
¹¹ Fontos megjegyezni, hogy a szállítókat az elemzési módszer eredetileg a külső érintettek csoportjába sorolta, de a faktorsúly-értékek annyira közel voltak egymáshoz az első és a harmadik faktorban, hogy a könnyebb értelmezhetőség kedvéért ezt a változót átsoroltam a vevők mellé.



16. ábra: Az érintett csoportok befolyása környezetvédelmi szempontból

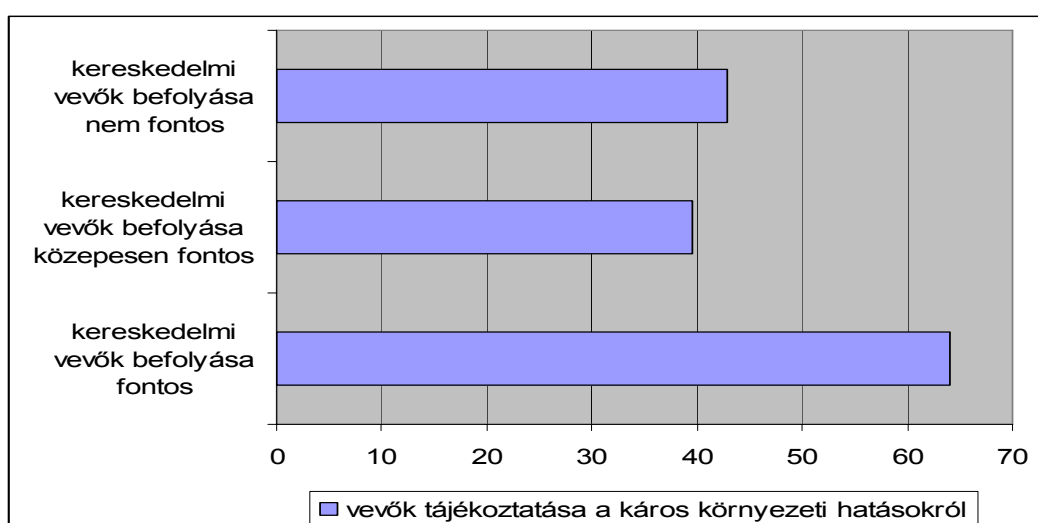
A különböző érintett csoportoknak tulajdonított fontosság jelentős hatással van arra, milyen környezetirányítási eszközöket vezet be a vállalat a különböző érdekcsoportokkal kapcsolatban (ld. 8. sz. Melléklet). Azok a cégek, amelyek számára szállítói „nagyon fontos” érintett csoportnak számítanak, szignifikánsan nagyobb arányban fordítanak figyelmet a szállítók környezeti teljesítményének értékelésére, illetve követelnek meg a szállítóktól környezetvédelmi intézkedéseket. Az érintettek hatása olyannyira meghatározó ezen a téren, hogy sokkal fontosabb szempontnak tűnik, mint a vállalat ökológiai tudásának szintje. A 17. ábrán például megfigyelhető, hogy még magas szintű ökológiai tudás¹² esetén sem automatikus a szállítók környezeti szempontú értékelése, hanem egyértelműen a szállítók befolyása van hatással az eszköz alkalmazására.

¹² A magas szintű ökológiai tudást ebben az esetben öt lényeges információforrás – külső audit, belső audit, környezeti teljesítmény-indikátorok, benchmarking, környezeti számvitel) – használata minősíti.



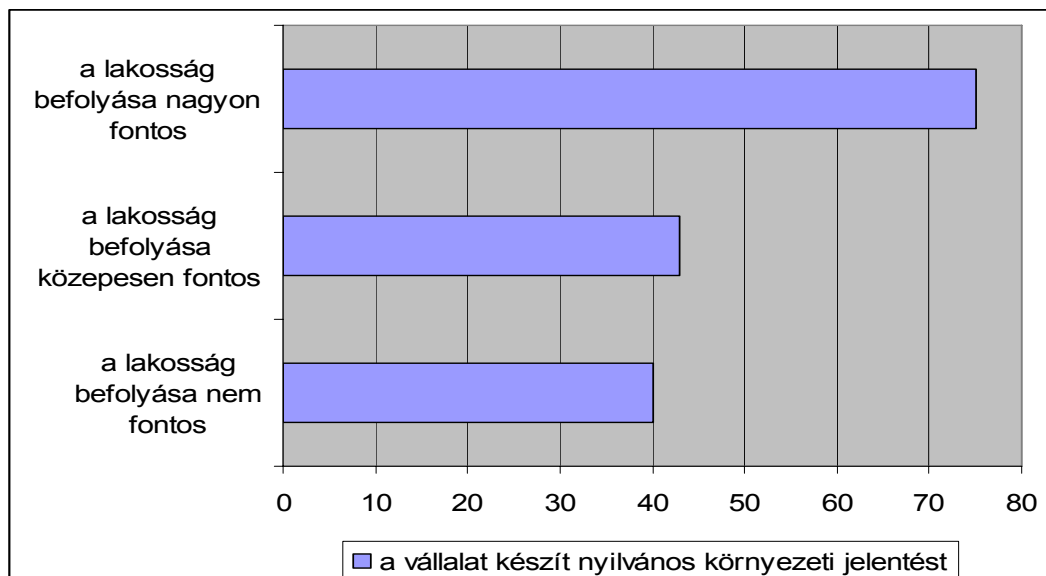
17. ábra: A szállítók környezeti szempontú értékelése befolyásuk fontossága alapján, magas szintű ökológiai tudás esetén

A kereskedelmi vevők befolyását nagyra értékelő vállalatok 40%-a tájékoztatja vevőit környezetre gyakorolt hatásuk csökkentésének lehetőségeiről (a kereskedelmi vevők nyomását alacsonynak érzékelő cégek esetében ez az arány mindössze 13%). A 18. ábrán látható, hogy a vevők tájékoztatásával kapcsolatos környezetirányítási eszköz bevezetése esetében is az attitűdök fontossága (vagyis a kereskedelmi vevők befolyása) dominál a szervezet ökológiai tudása helyett.



18. ábra: A kereskedelmi vevők tájékoztatása magas szintű ökológiai tudás esetén

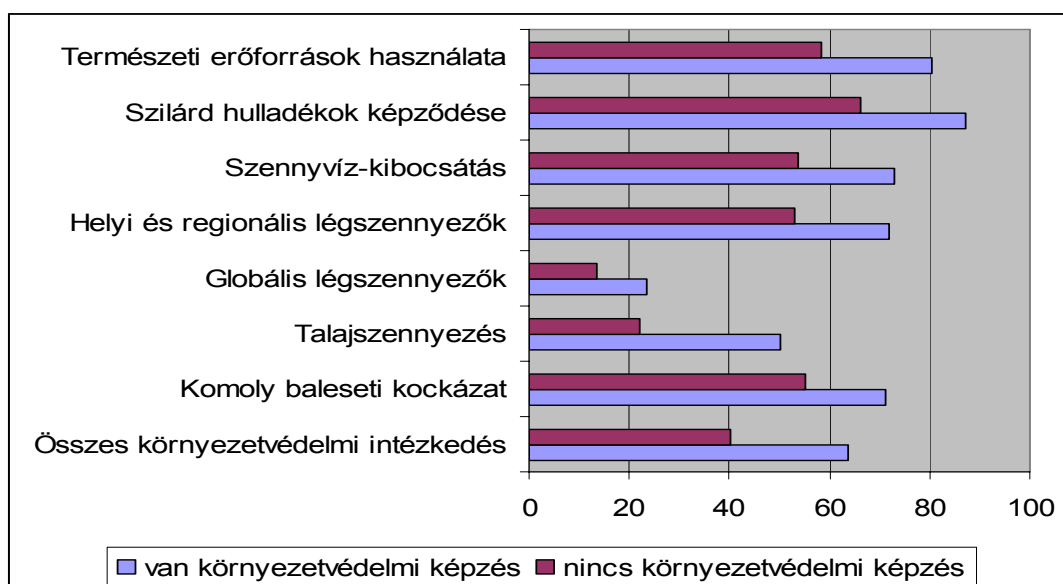
A lakosság befolyása a 19. ábra szerint sokkal fontosabbnak tűnik a nyilvános környezeti jelentés készítéséről szóló döntésben, mint a tudásbázis.



19. ábra: Környezeti jelentés készítése a lakosság befolyása alapján, magas szintű ökológiai tudás esetén

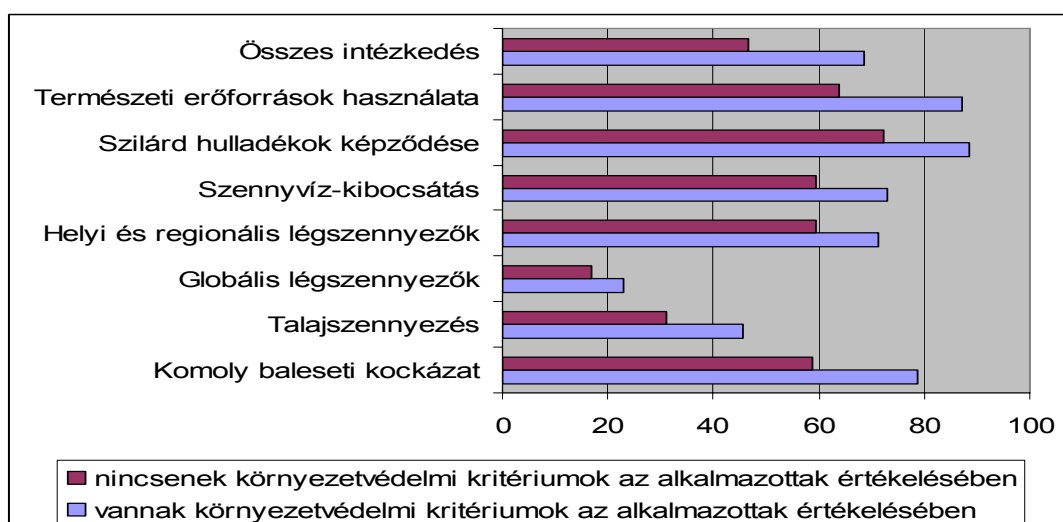
Az alkalmazottak befolyásának erőssége a környezetvédelmi képzés, valamint a környezetvédelmi szempontú teljesítményértékelés/bérezés gyakoriságában tükröződik. Az alkalmazottak befolyását nagyon fontosnak tartó vállalatok 54%-a indított környezetvédelmi képzést munkatársai számára, míg az alkalmazottak döntés-alakító hatását jelentéktelennek ítéelő vállalatoknak mindössze 27%-a tette ezt. Hasonló tendencia figyelhető meg az alkalmazottak környezeti szempontú értékelésénél/bérezésénél is (ld. 8. sz. Melléklet). Ráadásul mindkét esetben teljesül az a feltevés is, hogy a tudás önmagában nem elegendő a cselekvéshez (ld. 9. sz. Melléklet).

Az alkalmazottakra irányuló környezeti menedzsment eszközök alkalmazása emellett szignifikáns összefüggésben van a környezetvédelmi intézkedésekkel¹³, amint az a 20. és 21. ábrákból is kiderül.



20. ábra: A környezetvédelmi képzés és a környezetvédelmi intézkedések arányának összefüggése

Azoknál a vállalatok, amelyek indítottak környezetvédelmi képzést dolgozóik számára, lényegesen nagyobb arányban hoztak környezetvédelmi intézkedéseket, mint azok a cégek, amelyek ezzel az eszközzel nem éltek.

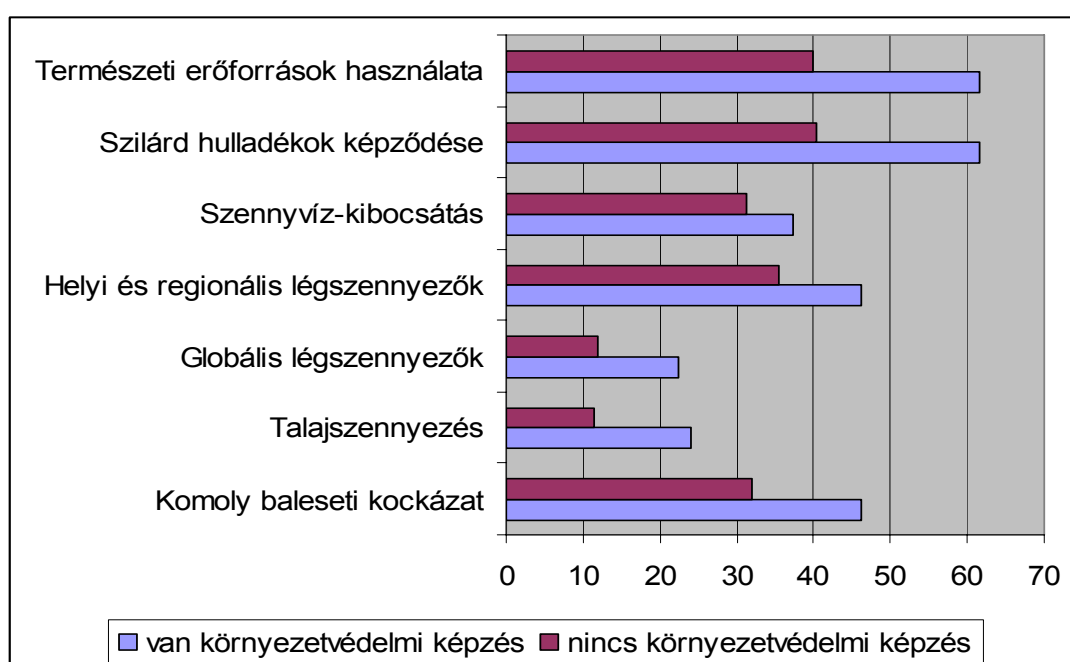


21. ábra: Összefüggés az alkalmazottak környezeti szempontú értékelése/bérezése és a környezetvédelmi intézkedések aránya között

¹³ Az egyetlen kivételt mindkét vizsgált környezetirányítási eszköz esetében a globális légszennyezőkre vonatkozó intézkedések jelentik, ahol a kapcsolat nem szignifikáns, csak tendenciaszerű.

Az alkalmazottak értékelésében/bérezésében alkalmazott környezetvédelmi kritériumok láthatóan szintén együtt járnak a környezetvédelmi intézkedések gyakoribb alkalmazásával.

A környezetvédelmi képzés megvalósítása emellett összefüggést mutat a környezeti hatások változásával is. A 22. ábrán jól látszik, hogy az alkalmazottak számára környezetvédelmi képzést indító vállalatok körében szignifikánsan nagyobb azok aránya, amelyek az elmúlt három évben pozitív változásokat értek el a környezeti hatásokban¹⁴.



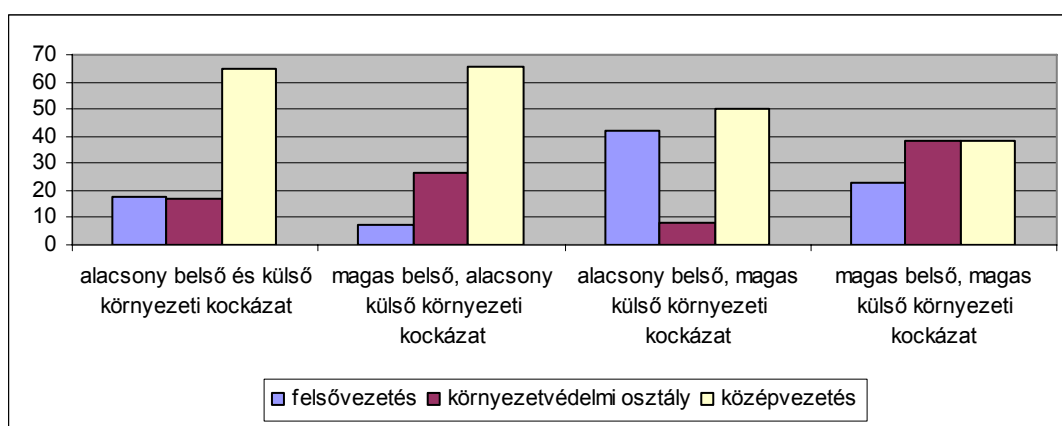
22. ábra: Összefüggés a környezetvédelmi képzés és a környezeti hatások csökkenése között

A fenti eredményekből leszűrhető a következtetés, hogy az alkalmazottak környezeti tudatosságát egyszerre több tudatossági összetevőben (tudás, attitűdök, cselekvési hajlandóság) növelő környezetirányítási eszközök hatása meghatározó a

¹⁴ Kivételt képez a szennyvíz-kibocsátás, ahol az összefüggés ugyan nem szignifikáns, de a tendencia látható.

vállalat környezeti teljesítményét illetően¹⁵. Ezek a környezetirányítási eszközök ezért egyben a szervezet cselekvési hajlandóságát is minősítik.

A cselekvési hajlandóság egy további mutatója lehet a *környezetvédelmi funkció szervezeti elhelyezése*, amiben az irodalom szerint a külső és belső környezeti kockázatok észlelt nagysága meghatározó szerepet játszik (ld. Kerekes/Rondinelli/Vastag 1995, idézi Csutora/Kerekes 2004, 137-141.o.), ezt a jelen kutatás eredményei nagyrészt alátámasztják (23. ábra).



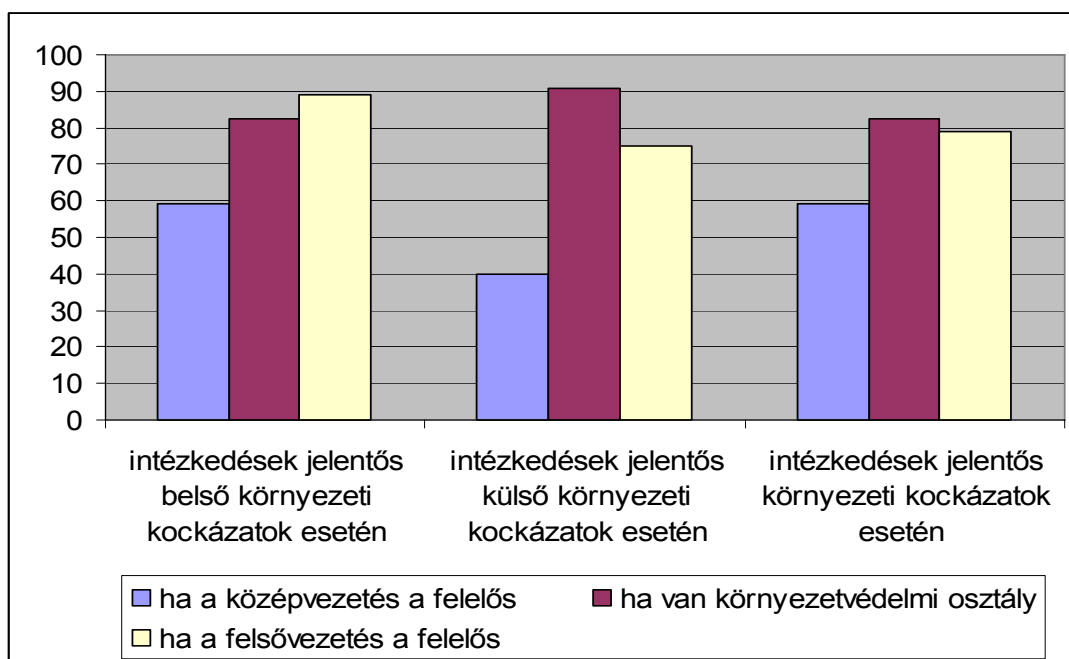
23. ábra: A környezeti kockázatok és a környezetvédelmi funkció összefüggése

Alacsony belső és külső környezeti kockázatok esetén a vállalatok nem érzik a szervezeti felépítés megváltoztatásának kényszerét, ezért a környezetvédelmi feladatokat általában valamelyik funkcionális egység működésébe integrálják, középvezetői szintű beszámolási kötelezettséggel. Magas külső és magas belső környezeti kockázatok esetén viszont láthatóan érvényesül az a tendencia, hogy a környezetvédelem ügyét egyre több vállalat kiemeli a meglévő szervezeti struktúrából – önálló környezetvédelmi osztály létrehozásával vagy a környezetvédelmi funkció közvetlenül felsővezetői hatáskörbe utalásával. A konkrét döntést az eredmények szerint a környezeti kockázatok típusa határozza meg. Jelentős belső környezeti kockázatok esetén a környezetvédelmi osztály létrehozása

¹⁵ Ez az eredmény egybevág Chinander (2001) megállapításával, mely szerint az alkalmazottak értékelésében alkalmazott környezetvédelmi szempontok jelentős hatással vannak az alkalmazottak környezeti teljesítményére.

gyakoribb, míg a számottevő külső környezeti kockázatok a felsővezetés komolyabb bevonását hozzák magukkal.

A tendencia a 23. ábrán jól látszik, de a környezetvédelem középvezetői szintre helyezése még a magas belső és/vagy külső környezeti kockázatokkal rendelkező vállalatok esetében is meghatározó marad. Megfelelő környezetvédelmi intézkedéseket viszont csak azok a vállalatok tesznek, amelyek a környezetvédelemért felelős személyt valóban a környezeti kockázataikhoz igazodó szervezeti funkcióba helyezik. Ennek bizonyítéka a 24. ábra.



24. ábra: Környezetvédelmi intézkedések gyakorisága a környezetvédelmi funkció függvényében, jelentős környezeti kockázatok esetén

Jelentős belső és/vagy jelentős külső környezeti kockázatokkal jellemezhető vállalatok közül ugyanis azok tesznek lényegesen nagyobb arányban környezetvédelmi intézkedéseket, amelyeknél a környezeti ügyek a környezetvédelmi osztály, vagy a felsővezetés hatáskörébe tartoznak. A környezeti kockázatok ismerete tehát nem elegendő a cselekvéshez, megfelelő cselekvési hajlandóság is szükséges, amely megnyilvánul többek között a környezetvédelmi funkció szervezeti elhelyezésében.

Összességében elmondható, hogy a vizsgált összefüggések alátámasztják a hipotézisben foglaltakat, miszerint az ökológiai tudás szükséges, de megfelelő

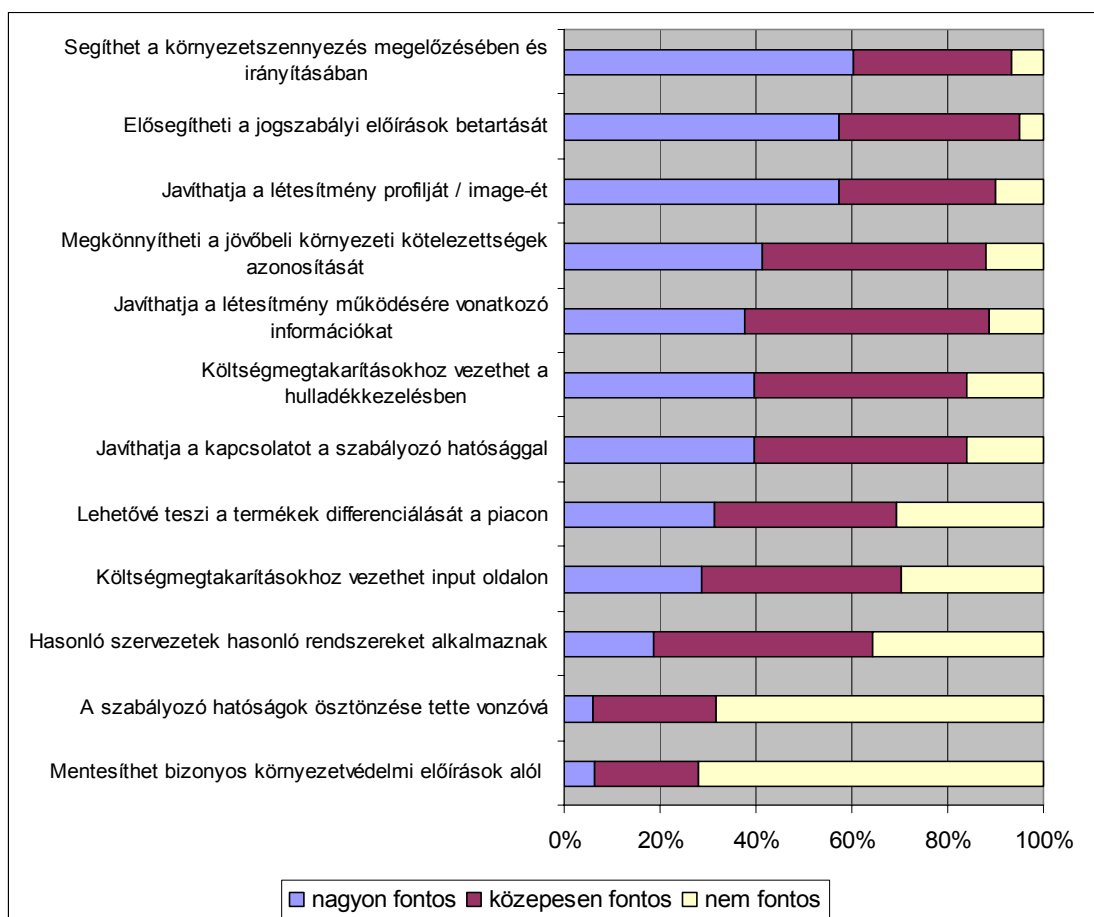
attitűdök és cselekvési hajlandóság hiányában semmiképpen nem elégséges feltétele a megfelelő cselekvésnek. A kedvező attitűdök és cselekvési hajlandóság nagymértékben növelik a megfelelő cselekvés valószínűségét (bár még ilyenkor sem garantálható minden esetben a kívánt cselekvés). A szervezet környezeti tudatosságának növelése szempontjából ezért az attitűdök és a cselekvési hajlandóság alakításának feltétlenül érdemes megfelelő figyelmet szentelni a vállalati gyakorlatban.

H2: A környezeti attitűdöknek a cselekvésre gyakorolt hatása valójában csak a legerősebben motiváló tényezőktől függ.

A hipotézis első ránézésre meglepő lehet. Általában azt várnánk, hogy többszemponútú döntések esetén a lehetséges döntési szempontoknak – különböző súllyal ugyan, de – megvan a maguk befolyásoló szerepe a döntés kimenetelét illetően. A vállalatok környezetvédelmi gyakorlatával kapcsolatos korábbi ismereteim alapján mégis azt állítom, hogy valójában csak a legerősebb motiváló tényezők alakítják cselekvést a szervezeten belül.

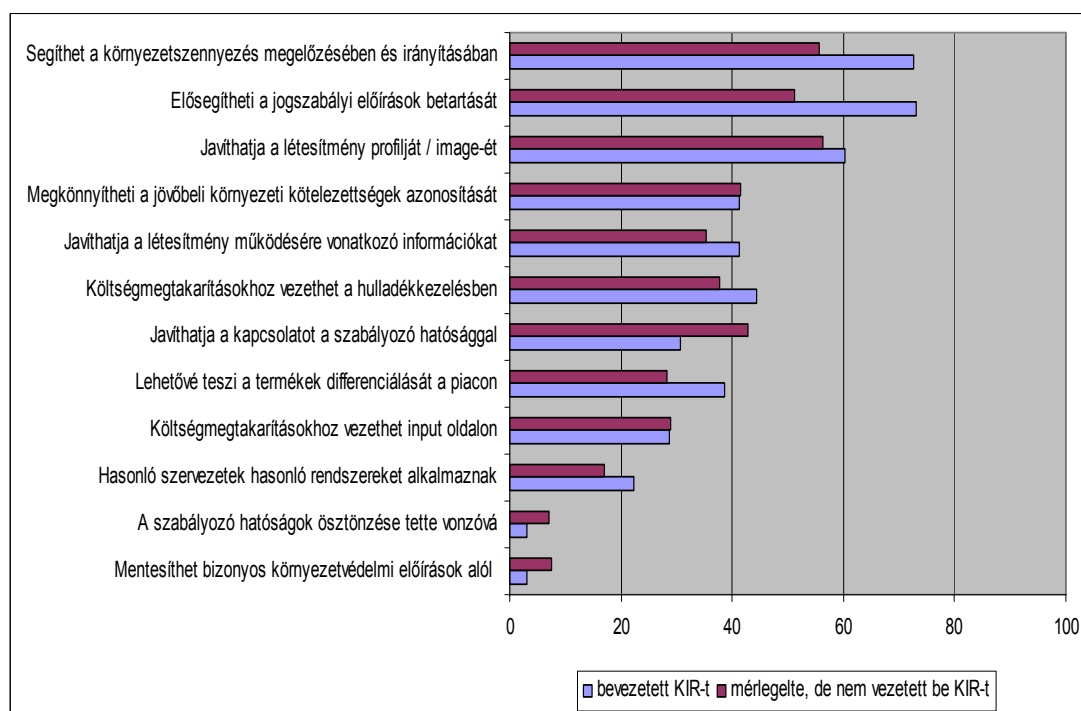
A szervezet környezeti attitűdjeit a kérdőívben a környezetközpontú irányítási rendszerek bevezetésének motivációi, a környezetvédelmi intézkedésekre sarkalló tényezők, valamint az érintett csoportoknak tulajdonított fontosság jellemzik.

A KIR bevezetését ösztönző tényezők fontossága a következőképpen alakul:



25. ábra: A KIR bevezetését motiváló tényezők fontossága

A legfontosabb motiváló tényezők egyértelműen a környezetszennyezés megelőzése és kézben tartása, az előírások betartása, valamint a létesítmény profiljának/image-ének javítása. Érdekes megvizsgálni, mennyire számítanak fontosnak ezek a motiváló tényezők a KIR bevezetését csupán mérlegelő, illetve a KIR-t valóban be is vezető vállalatok esetében (26. ábra).



26. ábra: KIR-motivációk: „nagyon fontos” válaszok aránya a KIR-t csupán mérlegelők és a KIR-t bevezetők körében

Meglepő módon, a környezetirányítási rendszer bevezetését ösztönző tényezők motiváló ereje a legtöbb motiváló tényező esetében nem különbözik szignifikánsan azoknál a vállalatoknál, amelyek csupán mérlegelik a KIR bevezetését, azokhoz képest, amelyek be is vezették. A választóvonalat a mérlegelés és az elhatározás között a mindenki által legerősebbnek tekintett motivációs tényezők – a szennyezés-megelőzés és a környezetvédelmi előírásoknak való megfelelés – megítélésében adódó különbségek jelentik. Láthatóan azok a vállalatok tartják legfontosabbnak a szennyezés-megelőzés és a jogszabályi megfelelés motiváló erejét a KIR bevezetésében, amelyek a mérlegelés után be is vezettek környezetirányítási

rendszert. Amely vállalatok csupán mérlegelték KIR bevezetését, ott ezek a motiváló tényezők jóval kevésbé fontosak.

A KIR bevezetését motiváló többi tényező esetében nem válnak el szignifikánsak a két vállalatcsoport válaszai, ami arra enged következtetni, hogy ezek a tényezők önmagukban nem számítanak döntő érvnek a KIR bevezetésében, bár kiegészítő szerepük természetesen lehet.

A KIR profil-, illetve image-javító szerepe például a KIR-t bevezetők 60%-a számára nagyon fontos, ami sugallja, hogy talán mégsem elhanyagolható a KIR bevezetéséről szóló döntés során. Ugyanerre utalnak a követendő és követett környezeti stratégia összehasonlítására vonatkozó elemzések.

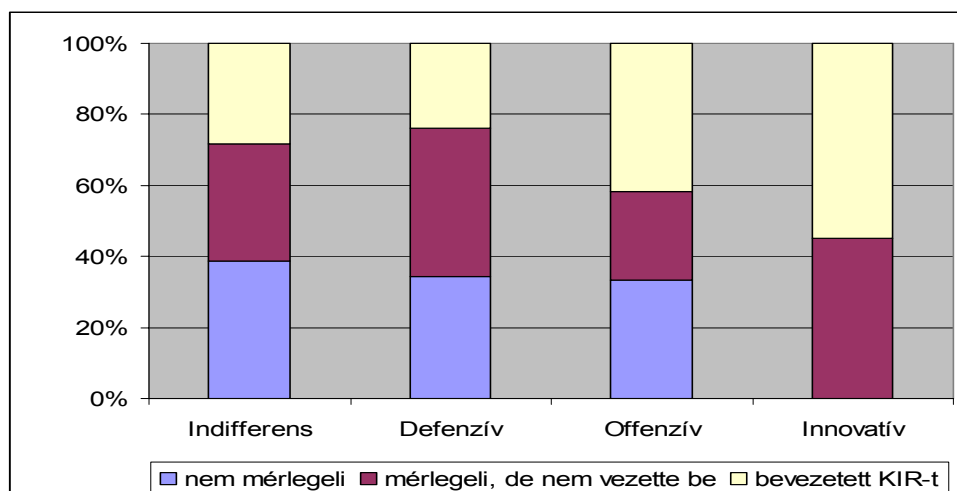
Steger és Meima (1988, 262.o., idézi Csutora/Kerekes 2004, 141.o.) modellje alapján a mintabeli vállalatok a következőképpen sorolhatók be a négy követendő környezeti stratégiai kategóriába¹⁶:

4. Táblázat: Követendő környezeti stratégia a mintában

<i>Piaci lehetőségek</i> <i>Környezeti kockázatok</i>	Elhanyagolhatók	Jelentősek
Elhanyagolhatók	Indifferens: 67,5%	Offenzív: 9,5%
Jelentősek	Defenzív: 17,7%	Innovatív: 5,3%

Az eredményekből kiderül, hogy környezetirányítási rendszerek bevezetésekor a vállalatok nagyrészt az érzékelt környezeti kockázatok és érzékelt piaci lehetőségek alapján követendőnek tartott *környezeti stratégiát* folytatják, amely esetben a környezetvédelemben rejlő piaci lehetőségek megfeleltethetők a profil-, illetve image-javító szempontoknak (27. ábra).

¹⁶ A környezeti kockázatok jellemzésére szolgáló változót a belső és a külső környezeti kockázatok mértéke alapján alkottam. Amennyiben legalább az egyik kockázatforma „jelentős” besorolást kapott, akkor a környezeti kockázatot „jelentősnek” értékeltem. A környezeti kockázatok alulbecslését jelzi, hogy a vállalatoknak még így is több mint kétharmada indifferensnek bizonyult. Fontos megjegyezni, hogy a mintában a belső és külső környezeti kockázatok együttmozgása figyelhető meg, ami ugyan érthető, de nem lenne feltétlenül szükségszerű, hiszen a vállalati működés sajátosságainak megfelelően eltérő jelentőséggel bírhat egyik vagy másik környezeti kockázati összetevő.

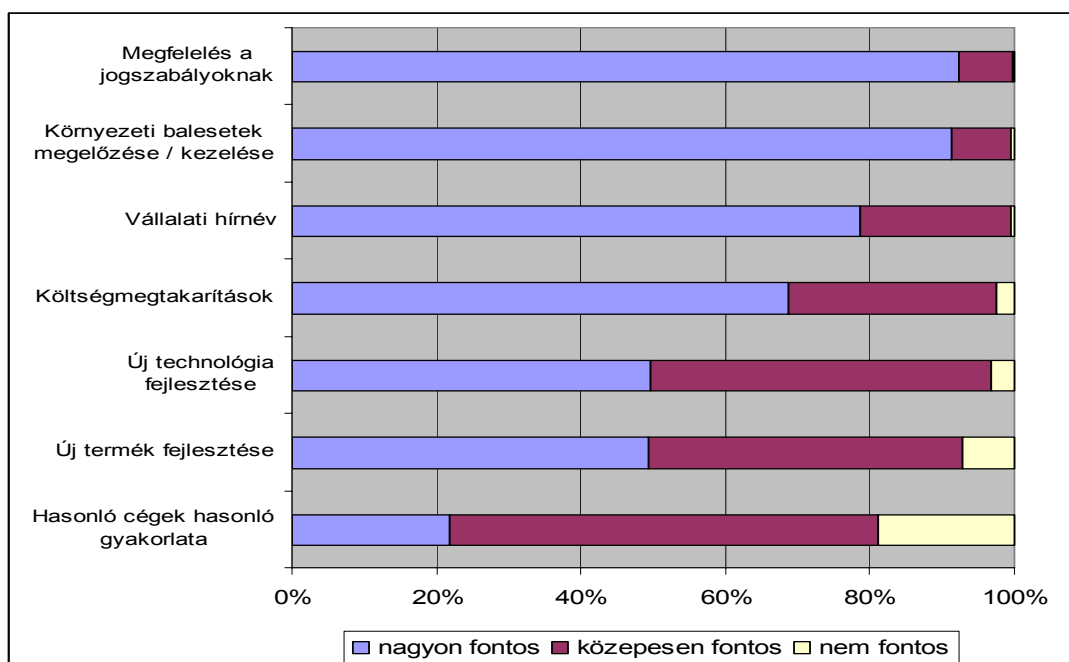


27. ábra: A követendő környezeti stratégia és a KIR bevezetésére vonatkozó döntés összefüggése

A környezetvédelemből származó piaci lehetőségek döntésbefolyásoló szerepe egyértelműen látszik abból, hogy az offenzív és innovatív követendő stratégiával jellemezhető cégek szignifikánsan nagyobb arányban vezettek be KIR-t, mint a defenzív, illetve indifferens kategóriába tartozók.

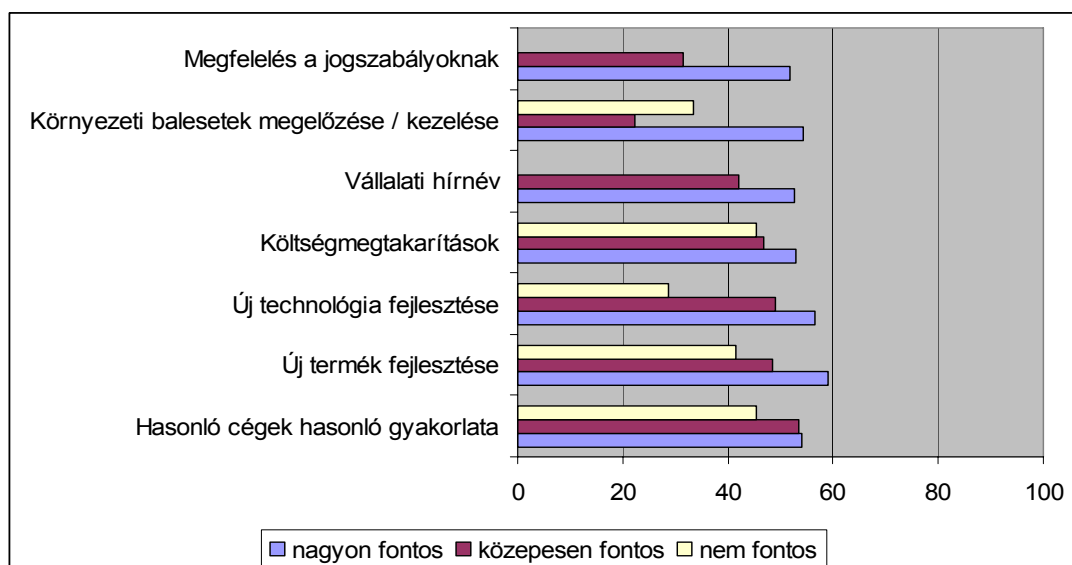
Az eredmények szerint tehát azok a vállalatok vezetnek be nagyobb valószínűséggel környezetközpontú irányítási rendszert, amelyek számára az egyébként is legerősebbnek számító motiváló tényezők a legnagyobb jelentőséggel bírnak.

A konkrét környezetvédelmi intézkedéseket motiváló tényezők befolyását a 28. ábra mutatja. A legfontosabb motivációk láthatóan összhangban vannak a KIR bevezetésére ösztönző tényezőkkel.



28. ábra: A környezetvédelmi intézkedések motivációinak fontossága

Érdekes megfigyelni, hogyan befolyásolja a motivációk fontossága a környezetvédelmi intézkedéseket (29. ábra).



29. ábra: Számottevő környezetvédelmi intézkedés¹⁷ a környezetvédelmi intézkedéseket motiváló tényezők fontosságának függvényében

¹⁷ Számottevő környezetvédelmi intézkedés alatt a legalább öt környezeti probléma kapcsán tett intézkedéseket értem. Az elemzéshez itt a környezetvédelmi intézkedések összegző változóját használom.

A hipotézisben (H2) foglaltak alapján azt vártam, hogy ebben az esetben a jogszabályi megfelelés és a környezeti balesetek megelőzésének fontossága, és esetleg még a vállalati hírnév lesznek döntő hatással a környezetvédelmi intézkedésekre. A fenti ábrából e helyett az derül ki, hogy a cselekvésben nemcsak a legerősebb motiváló tényezők fontosságának van meghatározó szerepe. A költségmegtakarítások és a hasonló cégek gyakorlata kivételével az összes többi motiváló tényező szignifikáns hatást gyakorol a környezetvédelmi intézkedésekre (0,07-es szignifikancia-szinten mindenképpen). Az esetek többségében az a tendencia is érvényesül, hogy a motiváló tényezők fontosságának növekedésével egyre nagyobb arányban tesznek a vállalatok számottevő mennyiségű környezetvédelmi intézkedést.

A környezetvédelmi intézkedések hatékonyságát illetően meglepő az eredmény: egyedül a környezeti balesetek megelőzésének motiváló ereje számított abban, milyen arányban értek el javulást a vállalatok a negatív környezeti hatásokban az elmúlt három évben (10. sz. Melléklet). Érdekes ugyanakkor, hogy a költségcsökkentés esetében ugrásszerűen nő a javulást elérő vállalatok aránya, amint ez a motiváló tényező legalább közepesen fontossá válik a vállalat számára (11. sz. Melléklet).

Az eredményekből az a következtetés szűrhető le, hogy a környezetvédelmi intézkedések esetében érdemes mindegyik motiváló tényezőt hangsúlyosan kezelni, amellett, hogy az intézkedések hatékonyságát tekintve várhatóan a legnagyobb környezeti kockázatok (a környezeti balesetek) elkerülésére irányuló, valamint a közvetlen gazdasági hasznot (költségcsökkentés) jelentő motiváló tényezők esnek a legnagyobb súllyal latba.

A fentiek mellett a vállalat környezetvédelmi tevékenységére nézve fontos motiváló erővel bírhatnak az *érintett csoportok* is. Korábban láhattuk, hogy a vállalatok környezetvédelmi tevékenységük szempontjából a legerősebb nyomást a szabályozó hatóságok, a vállalati központ, valamint a menedzsment alkalmazottak és a kereskedelmi (intézményi) vevők¹⁸ részéről érzékelik. A környezetvédelmi intézkedések gyakoriságára az első három érintett csoport fontossága szignifikáns

¹⁸ Az intézményi, illetve kereskedelmi vevők vélhetően azért szerepelnek ekkora súllyal, mert a mintabeli cégek többsége vállalati továbbfelhasználásra termel.

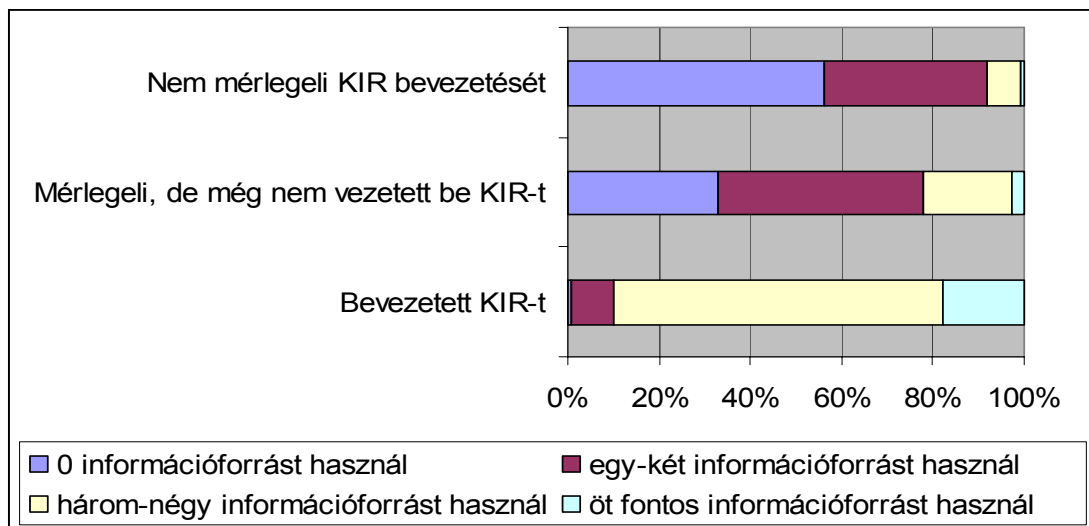
hatással van szinte az összes környezeti problémát illetően, a többi érintett csoport hatása viszont egyáltalán nem döntő. Utóbbiak egy részének befolyása ugyan szoros kapcsolatot mutat a környezetvédelmi intézkedésekből képzett összegző változóval, ami azt jelenti, hogy azok a vállalatok, amelyek számára nemcsak a legerősebb érintett csoportok bírnak nagy fontossággal, szignifikánsan nagyobb arányban hoznak számottevő környezetvédelmi intézkedést, mint azok, amelyek csak a nagyon erős érintettekre koncentrálnak. Az egyes környezeti problémák esetében viszont ez az összefüggés nem érvényesül, csak az összesített változóra nézve (ld. 12. sz. Melléklet/a).

Az eredményekből az is kiderül, hogy a KIR bevezetésében elsősorban a belső érintettek – vállalati központ, menedzsment, alkalmazottak –, valamint a külső érintettek közül a bankok és a környékbeli lakosság befolyása játszik lényeges szerepet (ld. 12. sz. Melléklet/b).

H3: A szervezeti környezeti tudatosság komponensei között szinergikus hatások érvényesülnek.

A környezeti tudatosság összetevői között nemcsak egyirányú kapcsolat áll fenn. Az oda-vissza-hatások jelentősen befolyásolhatják a szervezeti magatartás alakulását, közvetett módon csökkentve a tudatossági komponensek közötti réseket.

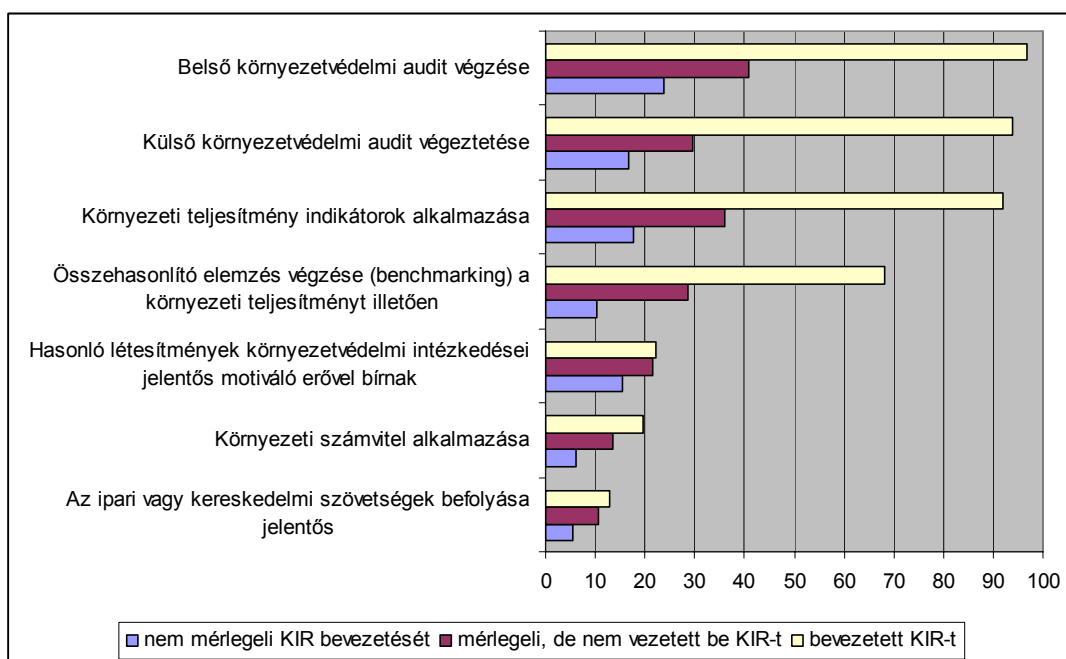
A környezetközpontú irányítási rendszer bevezetésére vonatkozó vállalati döntés például jelentősen befolyásolja a környezeti információk gyűjtését. Huber (1991) szerint a KIR bevezetése már önmagában is információgyűjtési eszköznek számít a vállalat ökológiai tudásbázisának megteremtéséhez. A KIR-t bevezető vállalatok ugyanakkor a többi információszerzési módszert is jóval nagyobb mértékben használják, mint a környezetirányítási rendszerrel nem rendelkező cégek, hiszen a vonatkozó KIR szabványok ezen információgyűjtési eszközök többségét magukban foglalják (30. ábra).



30. ábra: Igénybe vett környezeti információforrások száma a KIR bevezetésére vonatkozó döntés függvényében¹⁹

¹⁹ A változóban szereplő öt információforrás: külső környezetvédelmi audit, belső környezetvédelmi audit, környezeti teljesítmény indikátorok, összehasonlító elemzés (benchmarking), környezeti számvitel.

Az eredmények mutatják, hogy már a KIR bevezetésének mérlegelése is jelentős előrelépést eredményez a környezeti információk gyűjtésében, ami szinergikus hatást jelent az attitűdök és a tudás között. A környezetirányítási rendszer bevezetése azonban még ehhez képest is ugrásszerű javulást hoz, ami a tudás és a cselekvés között jelez erős kölcsönhatást (31. ábra).

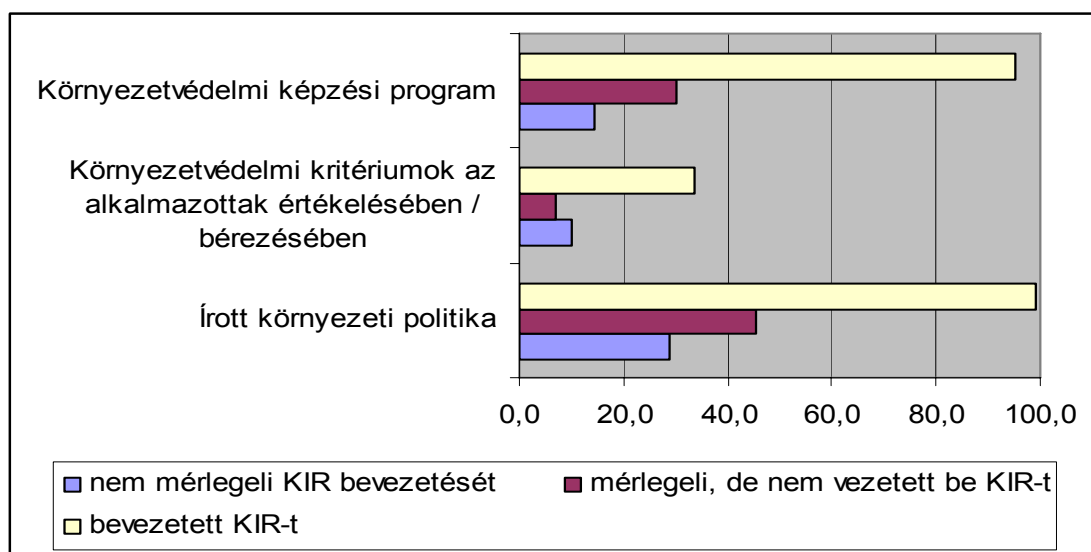


31. ábra: Környezeti információk gyűjtése a KIR mérlegelése és bevezetése függvényében

A környezeti információk gyűjtésének közvetlen mutatói szignifikáns kapcsolatban vannak a KIR mérlegelésével és bevezetésével, a két közvetett mutató – a hasonló létesítmények környezetvédelmi gyakorlatának motiváló ereje és az ipari/kereskedelmi szövetségek befolyásának mértéke – viszont láthatóan független a KIR bevezetésére vonatkozó döntéstől. Ez az eredmény közvetetten jelzi az önszabályozási kultúra terjedésének korlátait: az ún. „legjobb gyakorlat” alkalmazása még semmiképpen nem bír megfelelő ösztönző hatással a vállalatok számára környezetközpontú irányítási rendszer bevezetését illetően.

A KIR bevezetésével párhuzamosan ugrásszerűen nő további környezetirányítási eszközök alkalmazása is, amelyek szintén erőteljesen

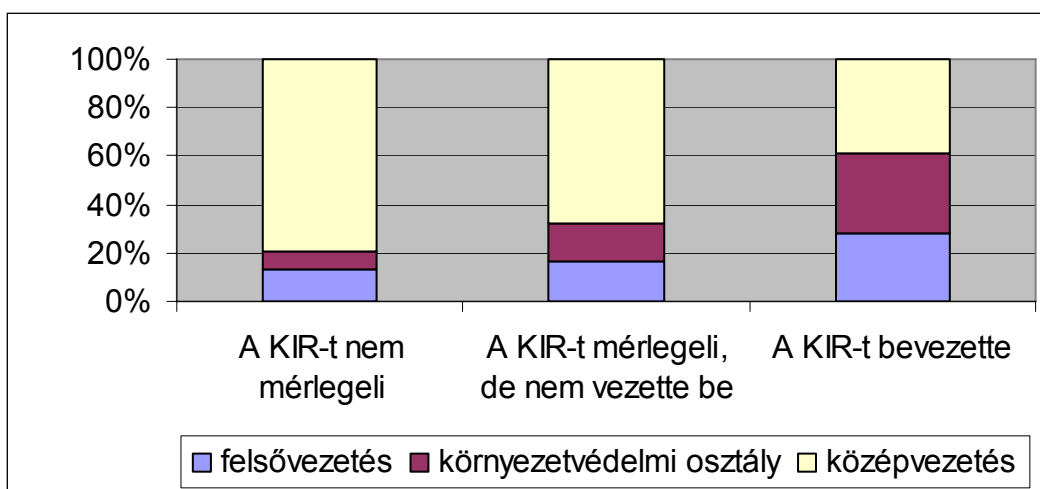
hozzájárulnak a szervezet környezeti tudatosságának növeléséhez. A 32. ábra mutatja az eredményeket.



32. ábra: Környezetirányítási eszközök alkalmazása a KIR mérlegelése és bevezetése függvényében

Látható, hogy a KIR bevezetésével az alkalmazottak képzésére irányuló programok gyakorisága majdnem 100%-ra emelkedik, ami pozitívan hat a szervezet magatartására egyszerre több tudatossági összetevőt illetően is (pl. tudás, értékek, attitűdök, cselekvési hajlandóság). Lényegesen jelentősebbé válik emellett a környezetvédelmi kritériumok beépítése az értékelési, bérezési rendszerbe, ami közvetetten a cselekvési hajlandóságot növeli, és egyben ellenőrizhetővé teszi a képzési programok által átadott tudás gyakorlati hasznosulását a szervezeten belül. Korábban már kiderült, hogy ezek a környezetirányítási eszközök szignifikáns összefüggésen vannak a vállalat környezetvédelmi intézkedéseivel, vagyis kedvezően hatnak a cselekvésre is. A KIR-rel rendelkező vállalatok környezeti politikájukat írásba foglalják, ami kifejezi elkötelezettségüket, és pozitív környezeti attitűdöket jelez.

Környezetirányítási rendszer bevezetésével párhuzamosan általában a környezetvédelemért felelős személy szervezeten belüli elhelyezkedése is megváltozik (33. ábra).



33. ábra: A környezetvédelmi funkció helye a vállalatban belül, a KIR bevezetésére vonatkozó döntés függvényében

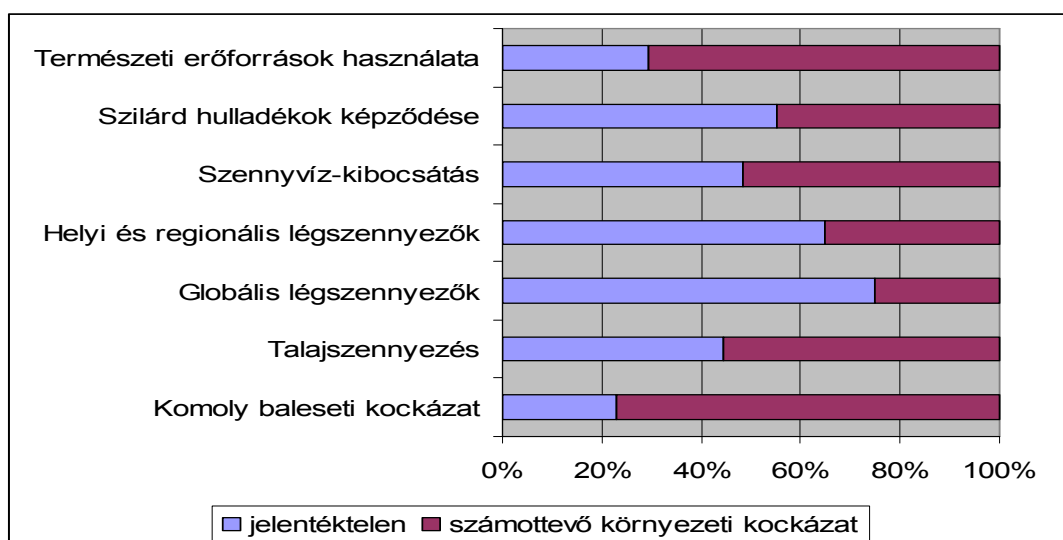
Látható, hogy a KIR bevezetését nem mérlegelő vállalatoknál a környezetvédelmi felelős túlnyomórészt (79%-ban) valamelyik funkcionális középvezető alá van rendelve. Ezzel szemben a környezetközpontú irányítási rendszerrel rendelkező vállalatok esetében szinte fordított a helyzet: a vállalatok a környezetvédelmi funkciót 61%-ban vagy felsővezetői hatáskörbe utalják (28%), vagy önálló környezetvédelmi osztályt hoznak létre (33%). A környezetvédelemnek tulajdonított fontosság szervezeti kifejezése tehát látványosan megváltozik. A tudatossági rés így jelentősen szűkül a cselekvési hajlandóság és a cselekvés között, bár teljesen el nem tűnik, hiszen még a KIR-t bevezetők között is viszonylag magas azon vállalatok aránya, amelyek a környezetvédelmi funkciót középvezetői szinten tartják (39%).

A környezetvédelemért felelős személy szervezetben belüli elhelyezkedése, valamint a különböző érintett csoportoknak tulajdonított fontosság jelentősen befolyásolja a környezeti információk gyűjtési módszereit, vagyis közvetetten az ökológiai tudást. Ahol a környezetvédelemért felelős személyt a felsővezetésbe helyezik, vagy külön környezetvédelmi osztályt hoznak létre, ott a belső környezeti információgyűjtési rendszer alkalmazása szignifikánsan magasabb arányban jellemző, mint azoknál a vállalatoknál, ahol a környezetvédelemért felelős személy középvezetői szinten található (13. sz. Melléklet/a). A belső érintettek jelentőségének növekedése ugyanezt eredményezi (13. sz. Melléklet/b).

H4: A szervezeti környezeti tudatosság egyes komponensein belül is léteznek rések.

Váramozásom szerint a szervezeti környezeti tudatosság egyes komponenseit jellemző változók értékei nem mindig mozognak megfelelően együtt, így a tudatossági összetevőkön belül is értelmezhetők rések.

Az *ökológiai tudáson* belül rést jelent a környezeti kockázatok érzékelésében és a vállalat által okozott negatív környezeti hatások súlyosságának megítélésében tapasztalható eltérés. A legtöbb környezeti problémánál a „nagyon súlyos” választ adók meglehetősen magas – a légszennyezők esetében kiugróan magas – aránya a vállalat környezeti kockázatait jelentéktelennek ítélte. A környezeti kockázatokat tehát jelentősen alulbecsülték a mintában. Valamelyes következetesség csupán a természeti erőforrások használatát és a komoly baleseti kockázatot illetően mutatkozott a válaszadásban (34. ábra).



34. ábra: A környezeti kockázatok megítélése „nagyon súlyos” környezeti hatások esetén

A *környezeti attitűdökön* belüli esetleges rések megállapításához először faktorelemzést végeztem a KIR bevezetését és a környezetvédelmi intézkedéseket motiváló tényezőkre. Az elemzésbe csak a KIR bevezetését mérlegelő vállalatokat

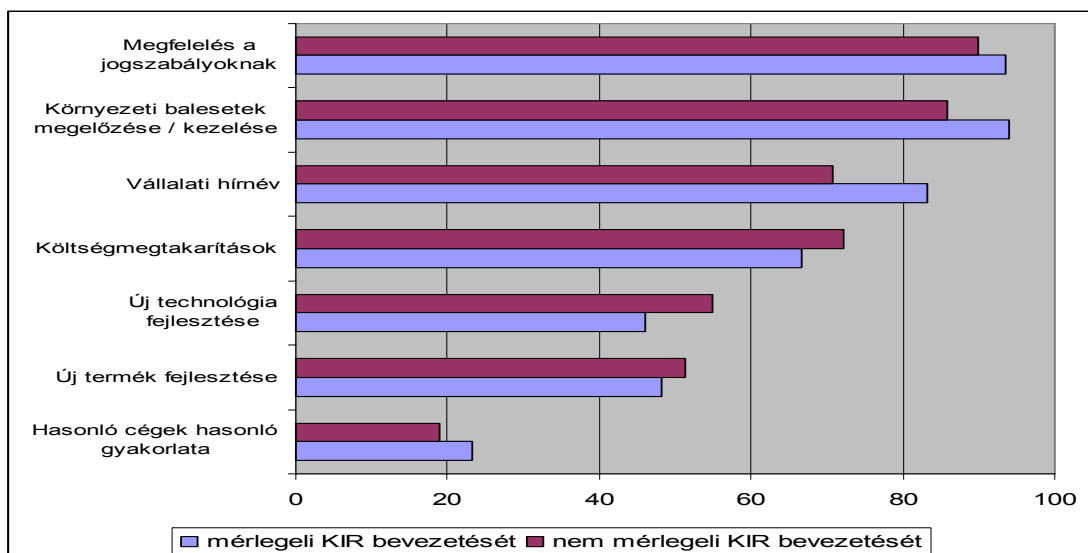
vontam be, hogy a változók feltétlenül ugyanarra a vállalati körre vonatkozzanak. A faktorelemzés háttér-információit a 14.sz. Melléklet tartalmazza.

5. Táblázat: A KIR bevezetését és a környezetvédelmi intézkedéseket motiváló tényezőkből képzett faktorok

Faktor	A legnagyobb faktorsúllyal rendelkező változók	Faktorsúly
F1: Üzleti szempontok	A KIR költségmegtakarításokat jelenthet a hulladékkezelés során	0,836
	A KIR költségmegtakarításokat jelenthet az inputok oldalán	0,834
	A KIR javíthatja a létesítmény működésére vonatkozó információkat	0,438
	A környezetvédelmi intézkedések javíthatják a vállalat image-ét	0,409
F2: Fejlesztés	A környezetvédelmi intézkedések hozzájárulnak a termékfejlesztéshez	0,863
	A környezetvédelmi intézkedések hozzájárulnak a technológia fejlesztéséhez	0,848
F3: Hosszú távú fennmaradás	A környezetvédelmi intézkedésekkel megelőzhetőek vagy kézben tarthatók a balesetek	0,808
	Környezetvédelmi intézkedésekkel költségmegtakarításokat lehet elérni	0,663
	A környezetvédelmi intézkedések segítségével el lehet érni a jogszabályok betartását	0,599
F4: Jogszabályi megfelelés, szennyezés-megelőzés	A KIR elősegítheti a jogszabályi előírások betartását	0,773
	A KIR megkönnyítheti a jövőbeli környezeti kötelezettségek azonosítását	0,708
	A KIR segíthet a környezetszennyezés megelőzésében és irányításában	0,533
F5: Kapcsolat a szabályozó hatóságokkal	A KIR bevezetését a szabályozó hatóságok ösztönzése tette vonzóvá	0,816
	A KIR mentesíthet bizonyos környezetvédelmi előírások alól	0,593
	A KIR javíthatja a kapcsolatokat a szabályozó hatóságokkal	0,592
F6: Hasonló környezetvédelmi intézkedések	Hasonló létesítmények hasonló környezetirányítási rendszert alkalmaznak	0,817
	Hasonló létesítmények hasonló környezetvédelmi intézkedéseket alkalmaznak	0,644
F7: Marketing előnyök	A KIR segíthet differenciálni a termékeket a piacon	0,837
	A KIR javíthatja a létesítmény profilját/image-ét	0,570

Az 5. táblázatból kiderül, hogy az egyes faktorokon belül csak igen ritkán fordulnak elő vegyesen a KIR bevezetését, illetve a környezetvédelmi intézkedéseket motiváló tényezők. Mindössze a hasonló létesítmények hasonló gyakorlatára vonatkozó változók mozognak annyira együtt, hogy egy faktorba tartozzanak. Ez mindenképpen különös eredmény, hiszen korábban láthattuk a motiváló tényezők szeparált vizsgálatánál, hogy a legerősebb ösztönző hatást nagyon hasonló tényezők fejtik ki a környezetirányítási rendszer bevezetésére, illetve a vállalat környezetvédelmi tevékenységére vonatkozóan.

Érdeemes megvizsgálni, vajon a környezetvédelmi intézkedéseket motiváló tényezőknél a „nagyon fontos” válaszok aránya mennyire tér el a KIR bevezetését mérlegelő és nem mérlegelő vállalatok esetében (35. ábra).



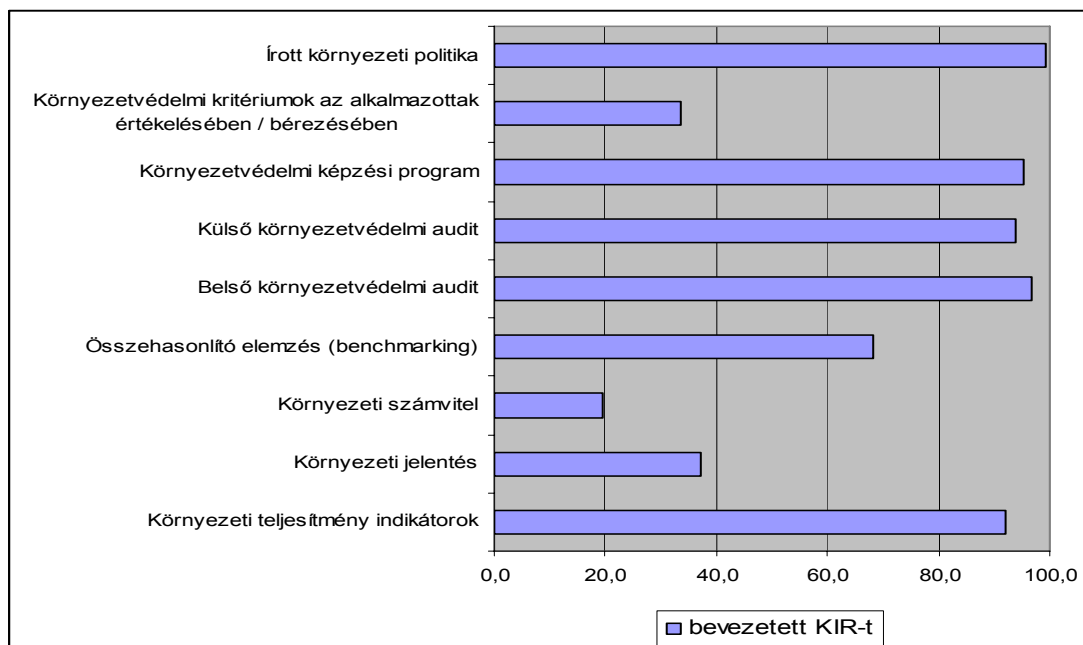
35. ábra: „Nagyon fontos” válaszok aránya a környezetvédelmi intézkedéseket motiváló tényezőknél

A 35. ábra szerint a környezeti balesetek megelőzése és a vállalati hírnév esetében igaz az a megállapítás, hogy a KIR bevezetését mérlegelők számára fontosabb az adott motiváló tényező, mint a KIR-t nem mérlegelő vállalatok számára. Ez az eredmény megerősíti azt a várakozást, amelyet a faktorelemzés az imént nem igazolt, hogy a legerősebb motiváló tényezők a KIR bevezetését és a konkrét környezetvédelmi intézkedéseket illetően legalább részben együtt mozognak. A jogszabályoknak való megfelelés láthatóan minden vállalat számára nagyon fontos, a többi esetben viszont a KIR mérlegelése és a környezetvédelmi

intézkedésekre vonatkozó „nagyon fontos” motiváló tényezők aránya között nem mutatható ki összefüggés.

Az érintett csoportok nyomása az eredmények szerint sokkal inkább van összefüggésben a környezetvédelmi intézkedéseket motiváló tényezőkkel, mint a KIR bevezetésére ösztönző szempontokkal (15. sz. Melléklet). A szabályozó hatóság befolyása és a jogszabályi megfelelésre törekvés csak a környezetvédelmi intézkedések esetében mozog együtt, a KIR esetében nem. A belső érintettek – vállalati központ, menedzsment alkalmazottak, nem-menedzsment alkalmazottak – hatása jelentősen összefügg a környezetvédelmi intézkedéseket befolyásoló technológiafejlesztés, valamint költségmegtakarítási lehetőségek motivációjával. A KIR motivációk közül viszont csak az input- és output-oldali költségmegtakarítási lehetőségek ösztönző hatása függ össze a vezetők és alkalmazottak nyomásával. A vevők (fogyasztók, illetve intézményi vevők) befolyásának erőssége ugyanakkor együtt mozog a termékekre, illetve a vállalati hírnév javítására vonatkozó motiváló tényezőkkel – mind a KIR, mind a környezetvédelmi intézkedések esetében.

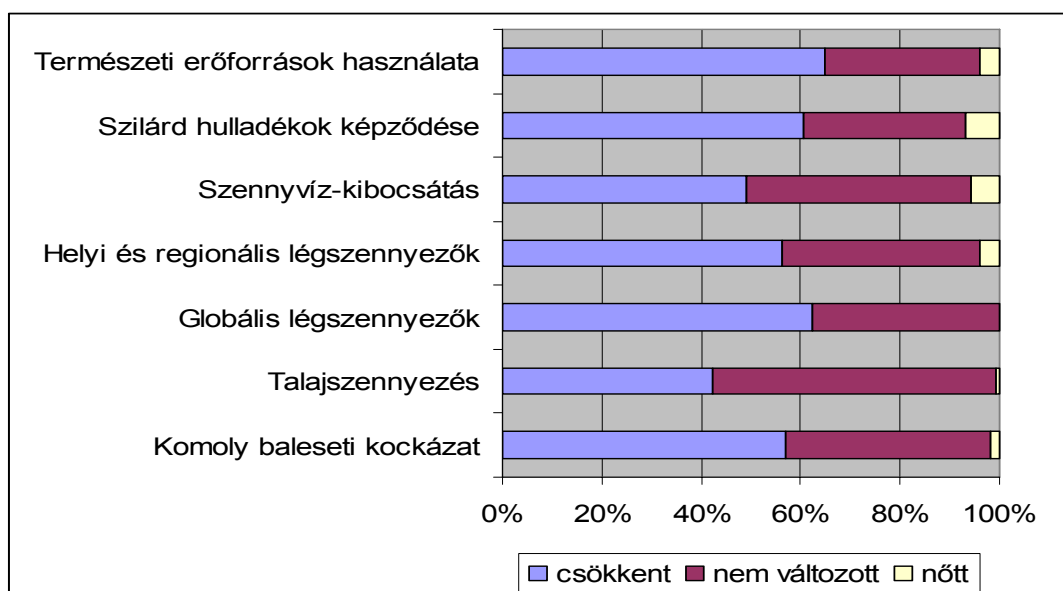
A *cselekvésen* belül jelez rést az a tapasztalat, hogy bizonyos környezetirányítási eszközök használata még a KIR-rel rendelkező vállalatok körében is igen messze van a 100%-tól, ami a 36. ábrán is látszik.



36. ábra: Környezetirányítási eszközök alkalmazása a KIR-rel rendelkezők körében

A környezeti teljesítmény iparágon belüli összehasonlító elemzése (benchmarking) a KIR-rel rendelkező vállalatok 2/3-ánál jellemző, környezeti jelentés készítése és környezetvédelmi kritériumok alkalmazása a dolgozók értékelésében/bérezésében viszont csupán a cégek bő 1/3-ánál található meg. Környezeti számvitel még ennél is ritkábban fordul elő.

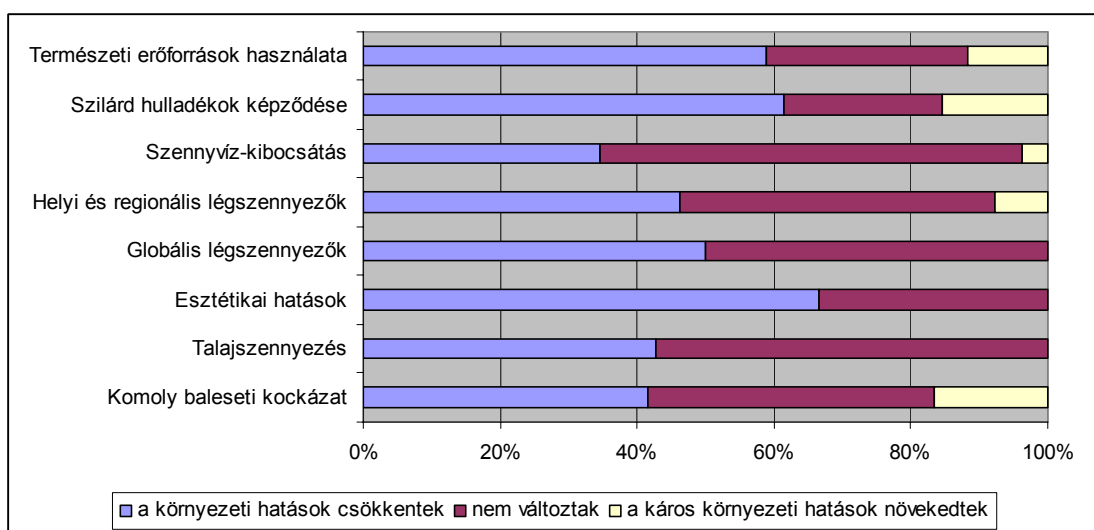
További rést jelent a cselekvésen belül, hogy a környezetvédelmi intézkedések nem mindig járnak együtt a környezeti hatások megfelelő javulásával a vállalatoknál. Ennek bizonyítására megvizsgáltam, hogyan változott az egységnyi termékkibocsátásra jutó környezeti hatás az egyes környezeti problémák esetében, a környezetvédelmi intézkedések hatására.



37. ábra: Az egységnyi termékkibocsátásra jutó környezeti hatás változása a környezetvédelmi intézkedések hatására

A 37. ábra tanúsága szerint minden környezeti probléma esetében meglehetősen nagy azon vállalatok aránya, ahol a környezetvédelmi intézkedések következtében éppen csak nem romlott a környezet állapota (az egységnyi termékkibocsátásra vetítve), de nem is javult.

Súlyosan negatív környezeti hatásokat okozó vállalatok esetében több környezeti problémánál előfordult az is, hogy a helyzet az intézkedések ellenére tovább romlott (38. ábra).



38. ábra: A környezetvédelmi intézkedések eredményessége rendkívül negatív környezeti hatások esetén

Összességében megállapítható, hogy még az egyes tudatossági komponenseken belül is igen lényeges rések fedezhetők fel a szervezet környezettudatos magatartásában.

Mindazonáltal, a kérdőíves felmérés korlátaiból adódóan ebben a kutatási szakaszban nem tudtam vizsgálni a környezeti értékek szerepét, illetve az ezzel kapcsolatos réseket a szervezet magatartásában. Ezeket a továbbiakban egy kiválasztott vállalat szervezeti kultúrájának sajátosságain keresztül elemzem.

IV. KÖRNYEZETI ÉRTÉKEK ÉS SZERVEZETI KULTÚRA EGY KIVÁLASZTOTT VÁLLALATNÁL

IV.1. A kvalitatív kutatás háttere

A vállalati mintán elvégzett kérdőíves kutatás alkalmasnak bizonyult a szervezeti környezeti tudatosság négy összetevője – a tudás, az attitűdök, a cselekvési hajlandóság és a cselekvés – közötti rések létének megállapítására, ugyanakkor nem tartalmaz megbízhatóan mérhető információkat az értékekre vonatkozóan, valamint nemigen teszi lehetővé a tudatossági összetevők közti rések okainak mélyebb elemzését. Ezért a kutatás második szakaszában részletesebben vizsgálom egy vállalat viselkedését, a szervezeti kultúra környezetvédelemmel kapcsolatos elemeire, ezen belül is elsősorban a szervezeti tagok és a szervezet környezeti értékeire koncentrálni. Céлом annak bizonyítása, hogy az értékek semmiképpen nem hagyható ki a környezeti tudatosság vizsgálatából, valamint, hogy teljesebb kép kirajzolódásához kvantitatív és kvalitatív kutatási módszerekre egyaránt szükség van.

a) A kiválasztott vállalat jellemzése

A kvalitatív elemzéshez szándékosan olyan vállalatot választottam, amely tevékenysége során legalább közepes, de inkább számottevő belső és külső környezeti kockázatokkal szembesül, és stabilan működő környezetközpontú irányítási rendszerrel rendelkezik. Így ugyanis a vállalatnál a környezeti tudatosságnak már meglehetősen magas, társadalmi szempontból is elismert mértékűnek kell lennie, a környezetvédelemnek a szervezet kultúrájába integrálódva kellene megjelenie.

A kutatásba bevont cég részt vett a vállalati kérdőíves felmérésben 2003-ban. A vállalat környezeti menedzsmentjét és környezetvédelmi tevékenységét a válaszadó a következőképpen jellemezte:

- A vállalat külső és belső környezeti kockázatait, valamint környezetvédelemben rejlő piaci lehetőségeit egyaránt számottevőnek.

- A vállalat rendkívül negatív környezeti hatásokat okoz a természeti erőforrások használata, a szilárd hulladékok képződése, a szennyvíz-kibocsátás, valamint a baleseti kockázatok területén. A többi környezeti probléma esetében mérsékelten negatívak a környezeti hatások.
- A cég rendszeresen ellenőrzi környezetvédelmi teljesítményét, és a konkrét intézkedésekben is eredményes. Az egységnyi termékkibocsátásra jutó környezeti hatásokban általában pozitív változásokat ért el 2000 és 2003 között (víz- és energiafelhasználása, valamint szennyvízkibocsátása például jelentősen csökkent). A lényeges problémák közül mindössze a komoly baleseti kockázatok hatását nem tudta csökkenteni, de semelyik környezeti kockázati tényezője nem súlyosbodott.
- A környezetvédelmi felelős a felsővezetés alá van rendelve a szervezetben.
- A vállalat bevezetett környezetközpontú irányítási rendszert, és mindegyik lényeges környezetirányítási eszközt alkalmazza.
- A KIR bevezetését a környezetszennyezés megelőzése, a szabályozó hatósággal való kapcsolat javítása, a hulladékkezelési költségekben elérhető megtakarítások, valamint a vállalat működésére vonatkozó információk javítása motiválták leginkább, de a többi motiváló tényező többsége is közepes jelentőséggel bír.
- Az érintetteket illetően a vállalati központ, a menedzsment alkalmazottak, valamint a lakosság befolyása számít legerősebbnek, de a többi érintett csoport többsége is közepes befolyással bír.
- A vállalat környezetvédelmi tevékenységét a környezeti balesetek megelőzése és közben tartása, a jogszabályi megfelelés, és a hírnév javítása motiválja a legjobban. A többi motivációs tényező közepesen fontos.

Az eredmények jelzik, hogy a kiválasztott vállalat környezetvédelmi tevékenységét illetően az előző kutatási részben alkalmazott kvantitatív módszerekkel igen kevés tudatossági rés lenne kimutatható. A vállalat következetesen alkalmazza a környezetirányítás eszközeit, teljesítményellenőrzése és környezetvédelmi intézkedései összhangban vannak a tevékenysége által okozott negatív környezeti hatások súlyosságával. A környezetvédelmi intézkedések túlnyomórészt eredményesek, az érintett csoportok fontossága megfelel a vállalat

környezeti kockázatainak, valamint egybecseng a KIR bevezetését és a környezetvédelmi intézkedéseket motiváló tényezőkkel.

A kvantitatív elemzés alapján ezért a vállalatot minden bizonnyal átlagon felül környezettudatosnak minősítenénk, magatartását példaként lehetne állítani. Pontosan ezért is izgalmas kérdés, vajon a szervezet különböző pontjain, különböző beosztásban dolgozó személyek véleménye alátámasztja-e ezt a nagyrészt ellentmondásmentes, pozitív képet. Amennyiben például a kutatás második szakaszában résztvevők nagyon különbözően ítélik meg a szervezeti tagok és a szervezet által vallott környezeti értékeket, valamint a környezetvédelem a saját értékrendszerükben eltérő fontossággal bír, ez azt mutatja, hogy az értékek semmiképpen nem hagyható ki a környezeti tudatosság komponensei közti rések vizsgálatából, még akkor sem, ha a másik négy komponens egymáshoz való viszonyában következetességet tapasztalunk a vállalati magatartásban. Ezen túlmenően, ha a résztvevők eltérően vélekednek a vállalat környezetvédelmi tevékenységét, a szervezeti tagok környezeti tudatosságát, a vállalat által alkalmazott teljesítmény-ösztönző eszközök hatékonyságát, valamint a tudatosságnövelés lehetőségeit illetően, abból arra következtethetünk, hogy a kép talán mégsem annyira ellentmondásmentes, amilyennek a kérdőíves felmérés mutatja, vagyis a gazdálkodó szervezetek környezeti tudatosságának értékelésében a kvantitatív eszközök mellett kvalitatív kutatási módszerek alkalmazása is feltétlenül szükséges.

b) A kvalitatív kutatás hipotézisei

Az előzetes megfontolások alapján a kutatás második részében abból a feltevésből indulok ki, mely szerint:

A környezettudatos szervezeti magatartás ellentmondásos megnyilvánulásának egyik fő oka a környezetvédelem tökéletlen beépülése a szervezet kultúrájába.

Első lépésként meghatároztam a legfontosabb témaköröket, amelyek mentén véleményem szerint láthatóvá válik a környezetvédelem beépülése a szervezet kultúrájába:

- az egyén magával hozott környezeti tudatossága,
- a környezetvédelem szerepe a vállalatnál,
- környezeti tudatosság a szervezeti tagok magatartásában,
- a környezeti tudatosság növelése céljából alkalmazott szervezeti eszközök,
- a szervezet környezeti tudatosságának növelési lehetőségei.

A környezetvédelem tökéletlen beépülése a szervezet kultúrájába feltételezésem szerint leginkább abban érhető tetten, ha a szervezeti tagok nagyon eltérő véleménnyel rendelkeznek a szervezeti kultúra alapvető környezeti elemeinek a szervezetben való megnyilvánulásáról. A kutatás során ezért a fenti feltevést konkretizálva az alábbi hipotézist tesztelem:

H5: A szervezeti tagok különbözően ítélik meg

- a) a környezetvédelem jelentőségét a vállalat számára;**
- b) a szervezeti tagok környezeti tudatosságát;**
- c) a vállalat által a környezeti tudatosság növelése céljából választott motiváló eszközök hatékonyságát;**
- d) a szükséges motivációs eszközöket a környezeti tudatosság növelésére.**

A kiválasztott vállalat a 2003-as kérdőíves felmérés tanúsága szerint erős környezeti menedzsmenttel rendelkezik, ezért várhatóan lesznek a szervezeti kultúrának olyan környezeti vonatkozású elemei is, amelyekben egyetértés lesz a válaszadók között, vagyis amelyek a környezetvédelem részleges beépülését jelzik a vállalat szervezeti kultúrájába. Ezek az elemek a környezetvédelem erősödő szerepére utalnak, s egy környezetorientált szervezeti kultúra megszilárdulásának alapját képezhetik a jövőben. Korábbi empirikus kutatások tapasztalataira támaszkodva várakozásom a következő:

H6: A szervezeti tagok érzékelik a vállalat környezetvédelmi elkötelezettségét, és elismerik a felsővezetés meghatározó szerepét.

c) A kutatás módszertana

A kutatás célja feltárni, melyek a szervezet környezeti tudatosságának azon elemei, amelyek a vizsgálatba bevont szervezeti tagok mindegyikének „fejében” ugyanúgy (vagy legalábbis nagyon hasonlóan) vannak jelen, illetve amelyekben a válaszadók véleménye különbözik. A hipotézisek teszteléséhez az ún. **Q-módszert** hívtam segítségül, amely a válaszadókat véleményük hasonlósága illetve különbözősége alapján viszonylag homogén csoportokba sorolja, és rámutat azokra a tényezőkre, amelyekkel kapcsolatban a megkérdezett személyek nagyon hasonlóan, vagy nagyon eltérően vélekednek.

A Q-módszert William Stephenson fejlesztette ki (ld. Stephenson 1953), az emberi szubjektivitás szisztematikus vizsgálatának céljából. „A Q-módszert az attitűdök és vélemények szubjektív jellegének hangsúlyossága miatt a kvalitatív módszerek közé sorolják” (Hofmeister-Tóth 2005, 2.o.), és „elsősorban vélemények, attitűdök/beállítódások, és értékrendszerek felderítésére használják” (id. mű, 3.o.). A módszer elsősorban az angolszász országokban terjedt el (ld. többek között: Brown 1996, Barry és Proops 1999). Az International Society of Scientific Study of Subjectivity társaság 1985 óta évente rendez Q-konferenciákat, amelyek igen hasznosak az alkalmazási lehetőségek megismerésére, megvitatására. Magyarországon a módszer még nemigen ismert, bár néhány esetben már használták környezetvédelmi területen is (ld. Pósvai 2001, Szabó 2002).

A Q-módszer legfontosabb alkalmazási területei Hofmeister-Tóth (2005) alapján:

- politikai közvélemény- és attitűdkutatás,
- klinikai pszichológia, pedagógia,
- marketing-, média-, és reklámkutatás,
- fogyasztói magatartás kutatás,
- környezettudatos magatartás kutatás,
- nemek jellegzetességeinek kutatása.

A Q-módszertan fő célja, hogy egy adott témával kapcsolatos véleményekből típusokat képezzen, amihez kvantitatív elemzési technikákat vesz igénybe.

Voltaképpen egy „fordított” faktoranalízist végez, amelynek során nem változókból hoz létre látens változókat, hanem a válaszadók kerülnek faktorokba – ún. véleménycsoportokba – véleményük hasonlósága és különbözősége alapján. A módszer kvalitatív jellegét ugyanakkor az adja, hogy nem követel meg a kvantitatív elemzések megbízhatóságához szükséges mintanagyságot, illetve reprezentativitást. A módszer tipikus véleményformák előállításával segíti a kutatót az alakfelismerésben, de nem alkalmas reprezentatív típusképzésre. A vizsgálatba általában 10-50 személyt vonnak be, akiket meghatározott kritériumok alapján választanak ki. Jellegzetességei miatt a Q-módszer hidat képez a kvalitatív és a kvantitatív kutatási eljárások között, kombinálva mindkét kutatási tradíció előnyeit (Brown 1996, 561.o.).

A Q-módszer speciális adatgyűjtési eljárást alkalmaz, az ún. „**Q-sort technikát**”, amelynek lényege, hogy a kutató kártyákon jelenít meg állításokat, szavakat, esetleg képeket, és a résztvevő személyeknek a véletlenszerűen megszámozott kártyákat kell egymáshoz viszonyítva egy előre megadott skála alapján, egyetértésüknek megfelelően rangsorolni. A vizsgálati személyek először megismerkednek a témával és a kártyákon szereplő állításokkal, majd megkezdődik az osztályozás. A résztvevők először általában három csoportba osztják a kártyákat aszerint, hogy egyetértenek a rajta szereplő állítással, nem értenek egyet vele, vagy közömbös számukra. Ezután az értékelő skála kategóriái szerint tovább rangsorolják az állításokat, egymáshoz viszonyítva, minden állítás besorolását külön megfontolva. Az értékelő skála a kártyák számától függően általában 7 (-3...+3), 9 (-4...+4), vagy 11 (-5...+5) kategóriát tartalmaz.

Az állítások besorolásának eredményeként kialakul minden egyes vizsgálati személy egyéni rangsora, az ún. **Q-osztályok**. A kiértékelési folyamat során a módszer páronként összehasonlítja a preferencia-sorrendeket (vagyis a Q-osztályokat), és meghatározza azok korrelációját. Eredményként egy ún. interkorrelációs mátrix adódik, amelyből főkomponens vagy centroid módszer segítségével állíthatók elő a **faktorok**, vagyis azok a **tipikus Q-osztályok**, amelyek az egyéni vélemények „közös nevezőjét” tartalmazzák.

A faktorokat ezután célszerű egyszerűbb faktorstruktúrába átforgatni – Varimax rotációval vagy kézi rotációval –, mivel így könnyebben értelmezhetővé válik az eredmény. Természetesen mindegyik preferencia-sorrendnek köze van mindegyik faktorhoz, de általában az egyes személyek válaszaik alapján többé-

kevésbé jól kapcsolhatók valamelyik tipikus Q-osztályhoz. Ez azt jelenti, hogy a módszer az egyébként látens különbségek és hasonlóságok alapján a válaszadókat besorolja a lehető leghomogénebb csoportokba. Az egyéni vélemények így strukturált, statisztikailag jól interpretálható formában jelennek meg. A végeredményként kapott faktorok a nagyon hasonló preferencia-sorrenddel rendelkező válaszadókat – illetve azok rangsorait – tartalmazzák.

A Q-módszer tehát „olyan innovatív eljárás a társadalomtudományokban, amely mind a kvantitatív, mind a kvalitatív kutatások kiegészítője lehet” (Brown 1993, idézi: Hofmeister-Tóth 2005, 12.o.). Azért kiegészítője, mert kis mintával dolgozik, és nem követeli meg a reprezentativitást, így nem helyettesítheti a reprezentatív felméréseket. „A Q-eljárás különösképpen olyan esetekben alkalmazható, amikor a magatartás nehezen kommunikálható, vagy még nem állnak tudatos standard vélemények és nézőpontok rendelkezésre” (Hofmeister-Tóth 2005, 12.o.). Úgy gondolom, a környezetvédelem szervezeti kultúrába ágyazottsága mindenképpen egy ilyen eset, ezért érdemes a módszer alkalmazását kipróbálni a feltevések igazolására.

d) A Q-módszer alkalmazása a szervezeti kultúra vizsgálatára

A Q-módszer alkalmazásánál kiemelt jelentőséggel bír a rangsorolandó állítások átgondolt megfogalmazása. Ez két szempontból is lényeges. Mivel a vizsgálati személyeknek az állításokat egymással páronként összehasonlítva kell az egyetértési skála különböző értékeihez besorolniuk, ezért az állításokat úgy kell megfogalmazni, hogy egymással összevethetők legyenek, köztük fontossági sorrend felállítható legyen.

A kutatónak a Q-sort technika alkalmazásakor el kell döntenie, hogy „*kötött kiosztást*”, vagy „*nyílt kiosztást*” választ. Kötött kiosztás esetén a vizsgálati személyek előre meghatározott számú kártyát sorolhatnak be az értékelési skála egyes kategóriáiba, amivel biztosítják, hogy preferencia-sorrendjük a normálishoz igen közeli, annál kicsit laposabb eloszlást kövessen. Ez a követelmény kevés számú megkérdezett esetén is alkalmassá teszi a módszert az eredmények statisztikai feldolgozására. Kötött kiosztást általában akkor alkalmaznak, amikor a vizsgálati személyek nincsenek teljesen tudatában saját preferenciáinak, így „a szortírozási

(döntési) folyamaton keresztül, amelyben a különböző állítások rendezése történik, szilárdul meg saját álláspontjuk” (Hofmeister-Tóth 2005, 8.o.). Mivel a környezeti tudatosság szervezeti formálódása folyamatos, s egyelőre még kevés „bejáratott technikája” létezik, ezért ebben az esetben a kötött kiosztás alkalmazása indokolt lehet. A kötött kiosztásnál ugyanakkor ügyelni kell arra, hogy az állítások rangsorolásával követni lehessen a kívánt lapos normális eloszlást. Túl sok pozitív, vagy túl sok negatív formában megfogalmazott állítás például nehezíti a döntési folyamatot, elveheti a vizsgálati személyek kedvét az osztályozástól, és mindenképpen torzítja az eredményeket.

A hipotézisvizsgálatra alkalmas állítások kiválasztását ezért két lépésben végeztem el. Először 46 állítást fogalmaztam meg – részben pozitív, részben negatív formában –, amelyeket 30 személy részvételével leteszteltem egy másik vállalatnál, egyszerű kérdőíves formában. Az állításokat a 16. sz. Melléklet tartalmazza. A válaszadók az állításokat a Q-módszer kötöttségei nélkül, egymástól függetlenül értékelték egy +4 ... -4-es, összesen 9 kategóriát tartalmazó skálán, annak megfelelően, hogy mennyire értettek velük egyet. Az egyszerű értékelés segített abban, hogy kiszűrjem azokat az állításokat, amelyek nem hordoznak annyira értékes információkat a vizsgálat szempontjából, mert más állításokkal szemben kisebb mértékben jellemzik a környezetvédelemnek a szervezeti kultúrába ágyazottságát, vagy a vizsgálati személyek értékrendszerét. Emellett az állítások egy részét át kellett fogalmaznom, hogy a szűrés után megmaradt 33 állítást alkalmassá tegyem a Q-módszer követelményeinek betartására, vagyis a résztvevő személyek képesek legyenek az állítások egyéni rangsorolására. Az előzetes állítások értékelésénél ugyanis a válaszadás meglehetősen pozitív irányba, az egyetértés felé húzott, különösen néhány vizsgálati személy (pl. a környezetvédelmi megbízott) esetében.

A végleges állításokból álló ún. *Q-minta* megtervezésénél a strukturáltság kérdése is felmerült. A nem strukturált Q-mintánál az állításokat interjúk, csoportos beszélgetések, vagy hétköznapi vélemények segítségével választják ki. A strukturált Q-minta tervezése ezzel szemben előzetes elméleti megfontolásokon alapul, ahol ugyanannyi állítást rendelnek minden elméleti kategóriához. Az általam tervezett Q-minta mindenképpen a strukturált megoldáshoz van közelebb, hiszen alapját előzetes elméleti megfontolások képezték. Az egyes témakörökhöz ugyanakkor nem pontosan ugyanannyi állítást rendeltem, hanem annyit, amennyit feltétlenül szükségesnek

gondoltam az adott témakör jellemzéséhez. Az állítások egyenletes elosztását az állítások száma sem tette lehetővé.

Az eredményül kapott Q-minta (vagyis a rangsorolásra kerülő kártyakészlet) állításai témakörök²⁰ szerint a következők:

Az egyén magával hozott környezeti tudatosságára vonatkozó állítások:

1. Úgy érzem, egyénileg is felelős vagyok abban, hogy a gyermekeim, unokáim milyen környezetben fognak élni.
2. Az emberek mindennapi életük tudatos megváltoztatásával meg tudnák állítani a káros folyamatokat.
3. A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok tevékenysége okozza.
4. Ha az embereken azt tapasztalom, hogy nem figyelnek oda a környezet védelmére, nekem is elmegy a kedvem attól, hogy küzdjek.
5. Szeretem a megszokott dolgokat, szokásaimon ritkán változtatok.
6. Úgy gondolom, én egymagam nem sokat tudok tenni a környezetért.
7. Ha a barátaim holnaptól radikálisan korlátozni kezdenék a fogyasztásukat, én is követném a példájukat.
8. Sok áldozatot követel tőlem, ha környezetbarát módon akarok élni.

A környezetvédelem szerepe a vállalatnál:

9. Vállalatunk tevékenysége jelentős környezeti kockázatokat hordoz magában.
10. Vállalatunknál a vezetés kellő figyelmet fordít a környezetvédelmi problémák kezelésére.
14. Környezetvédelemmel kizárólag azért foglalkozik a vállalatunk, mert a törvényi előírások megkövetelik.
18. Amikor a vállalatnál a profitról és a költségekről esik szó, a környezetvédelmi szempontok háttérbe szorulnak.
19. Ha a vállalatnál nem lenne környezetvédelmi megbízott, biztosan nem valósulnának meg a környezetvédelmi célok.
20. A környezetvédelem ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.
28. A vállalat környezetvédelmi célkitűzései mindig maradéktalanul megvalósulnak.

²⁰ Az állításokat tartalmazó kártyák a sorszámuknak megfelelő sorrendben a 18. sz. Mellékletben találhatók.

Környezeti tudatosság a szervezeti tagok magatartásában:

- 11. Vállalatunknál a dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra, rendre.
- 12. Vállalatunknál a dolgozók mindig gondosan betartják a munkavédelmi előírásokat.
- 17. Minden dolgozó tisztában van a vállalat által kitűzött környezetvédelmi célokkal.
- 21. A vállalatnál a dolgozók eleget tudnak a környezeti kérdésekről ahhoz, hogy felismerjék, mit kell tenniük a környezetvédelem érdekében.
- 22. A vállalatnál a dolgozók nem elsősorban belső meggyőződésből teljesítik a környezetvédelmi feladatokat, hanem azért, mert kötelező.
- 30. A vállalat környezetvédelmi céljainak maradéktalan teljesülését akadályozza, hogy a dolgozók környezeti tudatossága nem elég magas.
- 26. Közvetlen kollégáimmal nagyon hasonló az értékrendünk.

A környezeti tudatosság növelése céljából alkalmazott eszközök:

- 13. A dolgozók mindig megkapják a megfelelő visszajelzéseket munkájuk környezetvédelmi eredményeit illetően.
- 15. A vállalatnál a vezetők gyakran beszélnek a környezetvédelem fontosságáról a dolgozóknak.
- 16. A vállalat által indított környezetvédelmi képzés nagyon sokat javított a dolgozók hozzáállásán.
- 23. A vállalatnál a környezetvédelmi képzés fő célja a dolgozók környezetvédelmi ismereteinek növelése, a megfelelő magatartás ösztönzése csak másodlagos.
- 24. A vállalat kikéri dolgozói véleményét a környezetvédelmi kérdésekben.
- 25. A vállalat közvetlenül –jutalommal, elismeréssel – is ösztönzi dolgozóit környezetvédelmi kezdeményezésekre.
- 31. A környezetirányítási rendszer bevezetése alapvetően megváltoztatta a dolgozók értékrendjét a környezetvédelemmel kapcsolatban.
- 32. A vállalat jelenlegi környezeti menedzsment eszközei nem elegendőek a megfelelő környezeti teljesítmény eléréséhez.

A szervezet környezeti tudatosságának növelési lehetőségei:

- 27. Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak a vállalat környezetvédelemmel kapcsolatos döntéseibe.

29. A vállalatnak többféle módon kellene ösztönöznie a dolgozókat a jobb környezeti teljesítmény elérésére.

33. Szerintem a dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a helyes viselkedésre, mint a szabályok.

A kiválasztott vállalat környezeti menedzsmentjének, illetve környezetvédelmi tevékenységének jellemzőit korábban már ismertettem. A kutatásba a vállalat egyik divízióján belül, két telephelyen, különböző szervezeti egységekben dolgozó vezetőket és alkalmazottakat vontam be, azzal a céllal, hogy kiderüljön, hogyan jelenik meg a környezetvédelem a szervezeti kultúrában a vállalat különböző pontjain. A felmérés lebonyolításának részleteit a 17. sz. Melléklet tartalmazza.

A vizsgálati személyek a fentiekben szereplő 33 állítást egy -4-től +4-ig terjedő skálán értékelték aszerint, hogy mennyire értenek egyet az adott állítással. A kötött kiosztás módszerének megfelelően előre meghatároztam, hogy a -4 ... +4-es skála egyes értékeihez hány állítást rendelhető hozzá, hogy a kvázi-normális eloszlás teljesüljön (6. táblázat).

6. Táblázat: Az állítások elrendezése a kötött kiosztás alapján

	Egyáltalán nem ért egyet				Közömbös				Teljesen egyetért
Skála érték	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
Besorolható állítások száma	2	3	4	5	5	5	4	3	2

A válaszokat az ún. „rendezőséma” segítségével kódoltam, amely az állításokat tartalmazó kártyáknak az előírt kiosztás alapján adódó piramisszerű elrendeződését követi, és amelyre a skála adott értékéhez sorolt állítások sorszámait kerültek (ld. 18. sz. Melléklet). Ily módon kialakul minden egyes válaszadó preferencia-sorrendje – azaz minden egyes **Q-osztály**.

A Q-módszer alkalmazása ezután a már ismertetett módon zajlik, számítógépes program segítségével²¹. A program az egyéni preferencia-sorrendekből

²¹ A program és a hozzá tartozó használati utasítás letölthető az internetről: <http://www.rz.unibw-muenchen.de/~p41bsmk/qmethod/>, Peter Schmolck interpretálásában.

(Q-osztályokból) hasonlóságuk, illetve különbözőségük alapján tipikus Q-osztályokat (faktorokat) képez. A faktorok előállításához a főkomponens módszer bizonyult alkalmasabbnak a centroid módszerrel szemben, mivel jobb magyarázó erővel bírt az eredmények tekintetében.

A faktorokat ezután a könnyebb átláthatóság érdekében rotáltam. A kutatás során mindkét rotálási módszert kipróbáltam, s végül a VARIMAX rotálással kapott eredmények értékelése mellett döntöttem. Ennek több oka is van. Egyrészt a kutatás inkább feltáró jellegű, ami azt jelenti, hogy a hipotézisek a vélemények feltételezett különbségeinek létrehozására vonatkoznak, nem pedig a különbségek pontos tartalmára (vagyis azokra a konkrét állításokra, amelyeket illetően a vizsgálati személyek véleménye nagyon eltér). Ilyenkor a módszer alkotói inkább a VARIMAX rotálást javasolják. A kézi rotálás alkalmazásával ezen kívül nem sikerült növelni a faktorok magyarázó erejét, és nehézkes volt a megfelelő faktor-szám meghatározása is.

IV.2. A Q-módszer alkalmazásával nyert eredmények

A Q-módszer az egyéni rangsorokból eredetileg nyolc faktort hozott létre. A megfelelő magyarázóerő megtartása érdekében a nyolc faktorból ötöt hagytam meg, amelyek a VARIMAX rotálás után együttesen a variancia 62%-át magyarázzák. A kutatás összes primer eredményét a 20. sz. Melléklet tartalmazza.

A Q-módszer eredménytáblái a vélemények meglehetősen árnyalt elemzését teszik lehetővé. A választott eljárással kapott faktorok jellemzését több szempont alapján is el lehet végezni. A program először meghatározza *az állítások rangsorát minden egyes faktorra*, oly módon, hogy minden egyes állításra kiszámolja az adott faktorba tartozó vizsgálati személyek által az adott állításhoz rendelt skálaértékek (pl. -4, +2, stb.) átlagát; és az átlagok összevetéséből alakul ki az összes állításnak az adott faktorra jellemző rangsora. Ezt a rangsort kétféleképpen is közli. Egyrészt az állítások eredeti sorrendjében, feltüntetve minden faktorra az adott állításra a kapott átlagot és a rangsorban elfoglalt helyet (ld. 20/6 táblázat a 20. sz. Mellékletben). Másrészt faktoronként külön-külön is felsorolja az állításokat, *a normalizált faktorértékek* (vagyis a súlyozott átlagok) csökkenő sorrendjében (ld. 20/8-12 táblázatok a 20. sz. Mellékletben).

Ezután a módszer meghatározza a *faktorok közti különbségeket*, vagyis a faktorokat páronként nézve összehasonlítja a normalizált faktorértékeket minden egyes állításra, és az állításokat a normalizált faktorértékek közti eltérések csökkenő sorrendjében szerepelteti (ld. 20/13-22 táblázatok a 20. sz. Mellékletben). Ez rögtön azt is jelenti, hogy a lista elején és végén lesznek azok az állítások, amelyekben az éppen vizsgált két faktorba tartozó vizsgálati személyek véleménye a leginkább eltér (a normalizált faktorértékek különbségének abszolút értéke ilyenkor a legnagyobb).

Az elemzés azzal folytatódik, hogy a program minden egyes állításra (az állítások eredeti sorrendjében), minden egyes faktorra vonatkozóan megadja azt a skálaértéket, amely tipikusnak tekinthető az adott faktorban (ld. 20/23 táblázat a 20. sz. Mellékletben). A *tipikus rangsor-értékek* (vagy: jellemző válaszok) ezután csoportosítva jelennek meg, annak megfelelően, hogy mennyire mutatnak *közös, illetve eltérő álláspontot az összes faktorra* együttesen (ld. 20/24 táblázat a 20. sz. Mellékletben).

Minden egyes faktorra meghatározhatók *megkülönböztető állítások*, amelyek esetében az adott faktorba tartozók véleménye a leginkább eltér az összes többi faktorra jellemző véleménytől (ld. 20/27-31 táblázatok a 20. sz. Mellékletben). Ez nem jelent feltétlenül szélsőségesen pozitív (+4) vagy szélsőségesen negatív (-4) jellemző skálaértéket a rangsorban, lehetséges, hogy éppen egy 0 közeli jellemző érték vagy a súlyozott átlag (normalizált faktorérték) az, ami nagyon különbözőnek mutatja az adott faktorba tartozók véleményét az összes többi megkérdezett véleményétől.

A program végül közli a *közös álláspontot eredményező állításokat*, amelyek megítélése nem különbözik szignifikánsan a faktorok páronként való összehasonlításában (ld. 20/32 táblázat a 20. sz. Mellékletben).

Már a faktorok pusztá léte is mutatja, hogy a környezetvédelem nem egységesen jelenik meg a szervezet kultúrájában, hiszen számos – a szervezetet, illetve a szervezeti tagok magatartását – érintő környezetvédelmi kérdésről a vizsgálati személyek eltérően vélekednek. A továbbiakban részletesen is megvizsgálom, mi jellemző az egyes tipikus Q-osztályokra, véleménycsoportokra, illetve melyek azok a legfontosabb állítások, amelyek mentén a vélemények az egyes faktorokban eltérnek, illetve amelyekben hasonló a résztvevők nézőpontja.

a) Tipikus véleménycsoportok a vállalatnál

A tipikus véleménycsoportok a rotált faktormátrix alapján értelmezhetők, amelyet a 7. táblázat tartalmaz.

7. Táblázat: Rotált faktormátrix²²

Q-osztályok	1. Faktor	2. Faktor	3. Faktor	4. Faktor	5. Faktor
1.	0.0179	0.3051	0.2186	0.7465X	0.1450
2.	0.6265X	0.3229	0.1987	0.2804	0.1717
3.	0.6928X	0.0635	0.1120	-0.1832	0.3783
4.	0.2107	-0.2184	0.0736	0.5512X	0.3749
5.	0.4742	-0.1051	-0.1113	0.5986X	-0.1186
6.	0.1134	0.6487X	0.0393	-0.1286	0.3077
7.	0.3515	0.3502	0.0020	0.1802	0.6391X
8.	-0.0621	-0.5245	0.5771X	-0.0138	-0.1344
9.	0.5937X	0.4392	-0.1778	-0.1279	-0.1009
10.	0.4842	-0.4767	-0.0528	0.2376	0.2770
11.	0.2362	0.0093	0.7037X	0.2318	0.0547
12.	0.0333	-0.1448	0.0723	0.7745X	0.1443
13.	0.7710X	-0.2633	0.1031	0.0233	0.2175
14.	-0.0152	-0.1280	0.1943	0.5716X	0.1008
15.	0.0093	0.1976	0.7530X	0.2496	-0.2364
16.	0.0698	0.7513X	0.1254	-0.0581	-0.0319
17.	0.0588	0.1279	0.6619X	0.0962	0.4031
18.	-0.0169	-0.3829	-0.1885	0.6023X	-0.2161
19.	0.3920	0.1698	0.1264	0.4236	0.4653
20.	0.1033	-0.7667X	0.0619	0.3733	0.2780
21.	0.3316	-0.1710	0.2844	-0.0120	0.6643X
22.	0.2453	0.0338	0.0004	0.1528	0.7518X
23.	-0.0072	-0.0685	0.5031X	-0.1045	0.3175
24.	-0.0612	-0.4144	0.2654	0.5883X	0.2800
25.	0.5099X	0.3405	0.3424	0.3215	0.1923
26.	-0.1619	-0.1454	0.0377	0.4691	0.6322X
Magyarázott variancia %-ban	12	13	10	15	12
Meghatározó változók száma	4	3	5	7	4
Átlagos megbízhatósági koefficiens	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800
Kompozit megbízhatóság	0.941	0.923	0.952	0.966	0.941
A faktorértékek standard hibája	0.243	0.277	0.218	0.186	0.243

²² A kötött kiosztás (és ebből következően kötött eloszlás) miatt az állításokhoz rendelt skálaértékek átlaga 0.000, szórása 2.236, minden egyes Q-osztályra nézve.

A 7. táblázatban az egyes faktorok meghatározó elemeit, vagyis az adott faktor által reprezentált válaszadókat X jelöli²³. A rotáció után eredményül kapott faktorok az összes variancia 62%-át magyarázzák.

A faktorok által reprezentált válaszadók véleményeinek sajátosságait először az állításokra vonatkozó normalizált faktorértékek (súlyozott átlagok), és az állításokra az egyes faktorokban adott jellemző skálaértékek alapján mutatom be (a 20. sz. melléklet 20/8-12 és a 20/24 táblázatai alapján). A válaszadók adatait a 21. sz. Melléklet tartalmazza.

1. faktor: Elégedett, érték-központú válaszadók

Az 1. faktorba tartozó válaszadók a vállalat környezetvédelmi tevékenységét alapvetően pozitívan értékelték. Egyértelműen meg vannak győződve a vállalat elkötelezettségéről, a vezetők erőfeszítéseiről, a környezetvédelmi megbízott fontosságáról, a KIR megfelelő működéséről, valamint a környezetvédelmi képzés hatékonyságáról. Kedvezően ítélik meg a dolgozók értékrendjének, illetve attitűdjeinek változását, közvetlen munkatársaikkal maguk is hasonló értékeket követnek. Ezért is nevezem őket érték-központúaknak. Úgy tűnik, bizonyos hiányosságok (jutalom, elismerés hiánya) ellenére is meg vannak elégedve az alkalmazottak környezeti teljesítményét ösztönző eszközök alkalmazásával, nem tartják fontosnak a többféle ösztönzést. Mindössze valamivel nagyobb beleszólást adnának a dolgozóknak környezetvédelmi ügyekben, akik egyébként nagyjából megkapják a megfelelő visszajelzéseket munkájuk környezetvédelmi eredményeit illetően. A faktor tagjainak véleménye szerint a dolgozók ismerik a vállalat környezetvédelmi célkitűzéseit és betartják a munkavédelmi előírásokat.

A sok pozitívum mellett azért egy-két javítanivaló is akad: a dolgozók nem tudnak eleget a környezeti kérdésekről, nem mindig ügyelnek a tisztaságra, és a környezetvédelmi célok sem valósulnak meg maradéktalanul (de a válaszadók szerint nem a környezeti tudatosság hiánya miatt).

²³ A faktorokat meghatározó elemek alapján látható, hogy két olyan vizsgálati személy van, akiket a módszer az egyes faktorokhoz való hozzájárulásuk alapján nem tudott besorolni egyik faktorba sem, egyrészt, mert a faktorsúlyuk egyik faktornál sem érte el a 0,5-t, másrészt, mert két faktorban is közel azonos abszolút értékű faktorsúllyal rendelkeznek. Őket kívülállónak (outsider) tekintem. Ezen kívül a 20. számú megkérdezett meglehetősen nagy negatív faktorsúllyal tartozik a 2. faktorhoz, a többi faktorsúlya pedig meglehetősen alacsony. A továbbiakban őt is kivonom az elemzésből.

Az 1. faktor által reprezentált válaszadók egyéni hozzáállását fejlett felelősségérzet és erős belső kontroll²⁴ jellemzi. Szokásaikhoz nem ragaszkodnak mindenáron, a környezet védelmét nem áldozatként élik meg, és valamennyire hisznek az életmód-változtatás hatásosságában. Ugyanakkor nem lennének hajlandók fogyasztásuk radikális korlátozására, valószínűleg inkább más módszerekhez folyamodnának a környezet megóvása érdekében.

A faktorba elsősorban a vállalatnál igen régóta (többségében 30-40 éve) dolgozó középvezetők és alkalmazottak tartoznak, túlnyomórészt nem a termelés területéről.

2. faktor: Lojális, érték-pesszimista válaszadók

A 2. faktor által reprezentált válaszadók rendkívüli, a többi faktortól nagymértékben elütő, már-már hihetetlen meggyőződéssel nyilatkoznak a környezetvédelmi célok maradéktalan megvalósításáról, a dolgozók környezetvédelmi ismereteiről, hozzáállásáról és szabálytisztelő magatartásáról, a dolgozók megfelelő ösztönzéséről, a vezetés szerepéről, és arról, hogy a környezetvédelem ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál. Ezért nevezem őket lojálisnak.

Szkeptikusak ugyanakkor a KIR értékrend-formáló hatását, valamint a környezetvédelmi megbízott nélkülözhetetlenségét illetően, és közvetlen kollégáiktól eltérő értékeket vallanak. Mivel az értékrendet érintő állításokról meglehetősen negatívan nyilatkoznak, ezért kapták az „érték-pesszimista” jelzőt.

Egyéni beállítottságuk is markánsan eltér a többi faktornál tapasztalható jellemzőktől. Miközben úgy gondolják, hogy a környezeti problémákat nem elsősorban a vállalatok okozzák, saját egyéni felelősségüket következetesen elutasítják. Úgy érzik, egymaguk nem sokat tehetnek a környezetvédelemért; a mai helyzeten az emberek életmódjának átalakítása sem változtatna lényegesen.

A faktor tagjai a gyártás területén dolgozó középkorú alsóvezetők, akik 15-20 éve alkalmazottai a cégnek.

²⁴ Az erős belső kontrollra itt az utal, hogy az emberek hanyagsága és környezetszennyező magatartása nem tudja elvenni a válaszolók kedvét azokról a tevékenységektől, amelyek helyességéről meg vannak győződve.

3. faktor: Kritikus válaszadók

A 3. faktorba azok a megkérdezettek kerültek, akik meglehetősen kritikus szemmel látják a vállalat egészének környezeti magatartását. A menedzsment irányából érkező kezdeményezéseket ugyan alapvetően eredményesnek tartják, ami abból derül ki, hogy szerintük a KIR elegendő a megfelelő környezeti teljesítmény biztosításához, a vállalat nemcsak az előírások miatt foglalkozik környezetvédelemmel, az alkalmazottak eleget tudnak a környezeti kérdésekről feladataik ellátásához, valamint a vállalat kikéri dolgozói véleményét és visszajelzéseket is ad a dolgozóknak környezetvédelmi ügyekben. Úgy gondolják ugyanakkor, hogy a környezetvédelmi célok nem teljesülnek maradéktalanul (bár nem elsősorban a szervezeti tagok környezeti tudatosság hiánya miatt), s a környezetvédelmi megbízott nem nélkülözhetetlen a célok megvalósításának folyamatában. A környezetvédelmi képzés ugyan javított a dolgozók hozzáállásán, de a KIR-nek nem volt igazán hatása az alkalmazottak értékrendjére. Az alkalmazottak nem meggyőződésből teljesítik a környezetvédelmi feladatokat, nem tartják be a munkavédelmi előírásokat, és nem ügyelnek kellőképpen a tisztaságra. A képzés az ismereteket is növelte, mégsem ismeri mindenki a vállalat környezetvédelmi célkitűzéseit. Igaz, e faktor tagjai szerint a vezetők nem beszélnek eleget a környezetvédelem fontosságáról az alkalmazottaknak. A környezetvédelem ügye (talán emiatt is) messze nem ugyanolyan fontos mindenkinek a vállalatnál.

A motiválás terén ezért jócskán van tennivaló: a vállalat nem ösztönöz közvetlen eszközökkel a jobb környezeti teljesítményre. Jóval többféle módszer alkalmazása lenne szükséges, bár nagyobb beleszólást nem feltétlenül kellene adni a dolgozóknak a kritikusok véleménye szerint.

A faktorba sorolt személyekre mindennapi életüket tekintve jellemző, hogy tisztában vannak egyéni felelősségükkel, cselekvési lehetőségeikkel és az életmód-változtatás lehetséges hatásával, szokásaikhoz ugyanakkor nagyon erősen ragaszkodnak, a környezet védelmét áldozatként élik meg, jelenlegi fogyasztásukat nemigen lennének hajlandók korlátozni.

A kritikusok túlnyomórészt a termelésben dolgoznak, valamint ebbe a csoportba tartozik a környezetvédelmi ügyekért felelős vezérigazgató-helyettes.

4. faktor: A környezeti tudatosságot leginkább hiányoló válaszadók

A válaszolók negyedik csoportja abban különbözik az összes többi faktor által reprezentált csoporttól, hogy tagjai egyértelműen a szervezeti tagok környezeti tudatosságának hiányát érzékelik és teszik felelőssé mindazért, ami nem működik jól a vállalatnál környezetvédelmi szempontból. Az ide tartozó megkérdezettek véleménye szerint a környezetvédelmi célok nem mindig teljesülnek, s ennek oka az alacsony környezeti tudatosság. Nem mindenki ismeri a vállalat környezetvédelmi célkitűzéseit, a dolgozók nem tudnak eleget a környezetvédelemről feladataik ellátásához, a feladatokat nem meggyőződésből teljesítik, hanem mert kötelező. A dolgozók a munkavédelmi előírásokat nem tartják be, a tisztaságra nem megfelelően ügyelnek. Mindez nem is csoda, hiszen a vállalat nem ösztönzi a dolgozókat környezetvédelmi kezdeményezésekre, nem kéri ki a véleményüket és nem ad visszajelzéseket. Mindössze a környezetvédelmi képzés attitűd- és a KIR és értékrend-formáló hatása érződik, de valószínűleg nem eléggé, mert a KIR nem biztosítja a megfelelő környezeti teljesítményt, és a környezetvédelem vélhetően csak a szavak szintjén ugyanolyan fontos mindenki számára. Feltétlenül többféle ösztönzésre lenne szükség, kivéve a beleszólás jogát.

A vezetés és a környezetvédelmi megbízott szerepével kapcsolatban e faktor tagjai elfogadó álláspontra helyezkednek. Egyéni hozzáállásukat fejlett felelősségérzet jellemzi, és úgy gondolják, az emberek életmódjuk megváltoztatásával meg tudnák állítani a káros folyamatokat. Szokásaikhoz ugyan nem ragaszkodnak nagyon erősen, de azért a fogyasztásról inkább nem mondanának le. Valamennyire áldozatként élik meg a környezetbarát életmódot.

A faktorba többségében alsó- és középszintűek kerültek a divízió nagyon különböző szervezeti egységeiből, akik legalább 25-30 éve a vállalathoz kötődnek. 2/3-uk egyetemet vagy főiskolát végzett.

5. faktor: Ösztönzésre vágyó, elégedetlen válaszadók

Az eredmények szerint e faktor által reprezentált válaszadók értékelik relatíve a legnagyobbnak a vállalat tevékenységének környezeti kockázatait. A dolgozók környezeti tudatosságát illetően ellentmondásos a véleményük. Úgy látják, a dolgozók eleget tudnak a környezetvédelemről, és nagyjából ismerik a vállalat

környezetvédelmi célkitűzéseit, amelyek általában maradéktalanul megvalósulnak. Ugyanakkor nem meggyőződésből, hanem kényszerből teljesítik a környezetvédelmi feladataikat, bár a KIR és a környezetvédelmi képzés hatására változott az értékrendjük és a hozzáállásuk. A környezetvédelem ügye egyáltalán nem mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál, sőt, a faktorba tartozók értékrendjüket nem érzik hasonlónak a közvetlen kollégákéval. A tudás tehát megfelelő, a szervezeti tagok értékrendszere azonban nem mutat egy irányba. A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat, de nem ügyelnek kellőképpen a tisztaságra. A jelenlegi KIR-t e csoport tagjai nem tartják elegendőnek a megfelelő környezeti teljesítmény eléréséhez.

Ami érzékelhetően zavarja az 5. faktorba sorolt válaszadókat, az a motiváció hiánya. A vállalat szerintük nem ösztönzi dolgozóit jutalommal vagy elismeréssel jobb környezeti teljesítményre, nem kéri ki a dolgozók véleményét környezetvédelmi ügyekben, és az alkalmazottak nem kapnak visszajelzéseket. Egyértelműen többféle ösztönzést és nagyobb beleszólást tartanak szükségesnek. Innen a faktor elnevezése.

Egyénileg felelősnek érzik magukat gyermekeik jövőjéért és cselekvőképesnek is környezetvédelmi szempontból, bár a környezeti problémákat nagyrészt a vállalatoknak tulajdonítják. A megszokott dolgok nem kötik gúzsba őket, a környezetvédelem nem jelent számukra áldozatot, ha valamiben tudatosak, akkor abban nagyon azok, és a fogyasztás-korlátozástól sem riadnak vissza.

A faktor teljes egészében a termelés területén dolgozókból áll, akiknek egy része néhány éve beosztott alkalmazottja a vállalatnak, másik része 15-20 éve dolgozik a cégnél, és jelenleg alsó-, vagy középszintű. Többségében szakmunkásképzőt vagy szakközépiskolát végeztek (kivéve a középszintűt, aki főiskolát).

A tipikus véleménycsoportok jellemzőit a 8. táblázat tartalmazza.

8. Táblázat: A tipikus véleménycsoportok jellemzői

Faktorok Szempontok	1. faktor: Elégedett, érték-központú válaszadók	2. faktor: Lojális, érték-pesszimista válaszadók	3. faktor: Kritikus válaszadók	4. faktor: A környezeti tudatosságot hiányoló válaszadók	5. faktor: Ösztönzésre vágyó, elégedetlen válaszadók
Tipikus vélemény	- A vállalat környezet-védelmi tevékenysége megfelelő. - A szervezeti tagok értékrendje, környezeti tudatossága kedvezően változik - A vállalat közvetlen eszközökkel nem ösztönöz, de - nincs szükség többféle motiváló módszer alkalmazására.	- Rendkívül pozitív vélemény - a vállalat környezet-védelmi tevékenységéről, - a dolgozók magatartásáról, - az ösztönzésről. - A dolgozók értékrendje viszont nem változik, és nagyon különböző. - A környezetvédelmi megbízott szerepe vitatott.	- Kritikus vélemény: - a vállalat környezet-védelmi tevékenységét, - az alkalmazottak magatartását, és - a környezetvédelmi megbízottat illetően. - A menedzsment kezdeményezései eredményesnek, de még hiányosak. - Az ösztönzés nem megfelelő. - Többféle ösztönzés kellene, kivéve a nagyobb beleszólás jogát.	- Egyértelműen a szervezeti tagok környezeti tudatosságának hiánya okozza a problémákat. - A KIR nem elegendő a megfelelő környezeti teljesítményhez. - A vezetés és a környezetvédelmi megbízott megfelelő. - Többféle ösztönzés kellene, kivéve a nagyobb beleszólás jogát.	- Ellentmondásos vélemény a szervezeti tagok környezeti tudatosságáról. - A tudás megfelelő, de az értékek nem mutatnak egy irányba. - A KIR nem elegendő a megfelelő környezeti teljesítményhez. - A motiváció hiánya a legnagyobb probléma. - Többféle ösztönzés és a dolgozók nagyobb beleszólása kellene.
A válaszadók egyéni értékrendje	Fejlett felelősségérzet, erős belső kontroll (erős észlelt magatartás-irányítás) a jellemző, de nem hajlanak fogyasztásuk korlátozására.	Egyéni felelősségüket elutasítják, az életmódváltás kedvező hatásában nem hisznek.	Fejlett a felelősségérzetük, ugyanakkor erősen ragaszkodnak a bevált szokásokhoz. Számukra a környezetbarát életmód áldozat, fogyasztásukat nem szívesen korlátoznák.	Fejlett a felelősségérzetük, de bizonytalan a cselekvési hajlandóságuk. Alakíthatók.	Fejlett felelősségérzet, cselekvőképesség, és határozott cselekvési hajlandóság jellemzi őket. A környezetbarát életmódot nem áldozatként élik meg.
A válaszadók jellemzői (faktoronként a többség jellemzői)	30-40 éve a vállalatnál, nem a termelés területén dolgozó középvezetők és alkalmazottak (6 fő)	15-20 éve a vállalatnál, a termelés területén dolgozó, középkorú alsóvezetők (2 fő).	Túlnyomórészt a termelésben dolgozók, és a környezetvédelemért felelős vezérigazgató-helyettes. (5 fő)	25-30 éve a vállalatnál dolgozó képzetesebb alsó- és középvezetők a divízióból. (7 fő)	Néhány éve a vállalatnál dolgozó alkalmazottak, és 15-20 éve itt dolgozó alsó- és középvezetők a termelésből. (5 fő)

Úgy gondolom, az egyes véleménycsoportok – vagyis a faktorok – már fenti jellemzőik alapján is viszonylag jól elkülöníthetők. Érdekes ugyanakkor megvizsgálni, mely állítások mentén különböznek leginkább az egyes faktorokba tartozó személyek rangsorai. Erre a Q-módszer kétféle elemzési eszközzel is szolgál, amelyek eredményeit az alábbiakban ismertetem.

b) Az egyes faktorok megkülönböztető állításai

A módszer minden egyes faktorra meghatározza az ún. „megkülönböztető állításokat”, amelyek megítélésében az adott faktorba tartozók a többi faktortól leginkább eltérő álláspontot képviselnek (20/27-31 táblázatok a 20.sz. Mellékletben).

Az **elégedettek** véleménye az összes többi megkérdezett véleményétől abban tér el leginkább, hogy a legkedvezőbben nyilatkoznak a közvetlen kollégákkal hasonló értékrendjükről (26. állítás), valamint a vállalat abbéli elkötelezettségéről, hogy környezetvédelemmel a törvényi előírásokon túl is foglalkozik (14. állítás).

A **lojálisak** mindenki másnál sokkal pozitívabban látják a környezetvédelmi célok ismeretét (17. állítás) és megvalósulását (28. állítás), a dolgozók odafigyelését a tisztaságra (11. állítás) és a vállalat ösztönző módszereit (13. és 25. állítások). Az egyéni felelősség vállalásában viszont nagyon hátul kullognak (1. állítás).

A **kritikusok** mindenki másnál negatívabb véleménnyel vannak arról, hogy a környezetvédelem ugyanolyan fontos lenne a szervezet tagjai számára (20. állítás). A költség-, és profit-szemponatok szerintük képesek háttérbe szorítani a környezetvédelmet (18. állítás), a többiek szerint ez nem így van a vállalatnál. Az egyéni cselekvőképességébe vetett hit (6. állításra elutasító válasz), de ezzel egy időben a megszokott dolgokhoz való ragaszkodás (5. állítás) is a kritikusokat jellemzi leginkább.

A **környezeti tudatosságot hiányolók** véleménye a leginkább lesújtó arról, mennyire ismerik a dolgozók a vállalat környezetvédelmi célkitűzéseit (17. állítás), rendelkeznek-e elegendő tudással környezetvédelmi feladataik ellátásához (21. állítás), és megkapják-e a megfelelő visszajelzéseket (13. állítás). Minden más véleménycsoporttal szemben ezek a megkérdezettek úgy gondolják, hogy a vállalat

környezetvédelmi céljai az alacsony környezeti tudatosság miatt nem teljesülnek maradéktalanul (30. állítás).

Végül, de nem utolsósorban az **elégedetlenek** csoportja a többi válaszadóhoz képest szélsőségesen pozitív álláspontot képvisel abban, hogy tagjai a környezetbarát életmódot nem áldozatként fogják föl (8. állítás), és nem hagyják magukat eltéríteni attól, aminek a helyességéről meg vannak győződve (4. állítás).

c) A faktorok eltérése páronként

Említettem, hogy a Q-módszer az egyes faktorokra jellemző megkülönböztető állítások mellett a faktorokat párosával is összehasonlítja, oly módon, hogy minden egyes állításra vonatkozóan meghatározza a normalizált faktorértékek eltéréseit, majd az állításokat a különbségek csökkenő sorrendjében közli (ld. 20/13-22 táblázatok a 20. Mellékletben). Így a felsorolás elejére és végére kerülnek azok az állítások, amelyekről az éppen szóban forgó két faktor tagjai a leginkább eltérő módon vélekednek.

Az 1. és 2. faktor tagjainak véleménye legerősebben az értékrendet, a felelősséget, valamint a dolgozók tudását és ösztönzését érintő kérdésekben tér el, amint ezt a 9. táblázat (illetve a 20/13-as mellékletbeli táblázat) is mutatja.

9. Táblázat: A legnagyobb véleménykülönbséget jelző állítások az 1. és 2. faktorra

Elégedett érték-központúak	Állítás	Lojális érték-tagadók	Különbség
1,780	Egyénileg is felelős vagyok gyermekeim jövőjéért.	-1,602	3,382
0,874	A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok okozzák.	-1,662	2,535
1,125	Közvetlen kollégáimmal nagyon hasonló az értékrendünk.	-0,880	2,005
1,505	A KIR megváltoztatta a dolgozók értékrendjét.	-0,418	1,923
0,585	A környezetvédelmi megbízott nélkülözhetetlen.	-1,168	1,753
0,291	Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak.	-1,325	1,615
	...		
-0,313	A környezetvédelmi célok mindig megvalósulnak	1,646	-1,959
-0,463	A dolgozók eleget tudnak a környezetvédelemről.	1,500	-1,963
-0,977	A vállalat jutalommal, elismeréssel is ösztönzi dolgozóit környezetvédelmi kezdeményezésekre.	1,270	-2,247

Látható, hogy az elégedett érték-központúak jóval erősebben érzik egyéni felelősségük súlyát, annak ellenére, hogy a vállalatokat inkább okolják a környezetvédelmi problémákért, mint az embereket.

Az 1. és 3. faktor által reprezentált válaszadók, vagyis az elégedett érték-központúak és a kritikusok a vállalat környezetvédelmi elkötelezettségét, a szervezet környezeti tudatosságának építésére irányuló eszközök hatékonyságát, a dolgozók magatartását, valamint az egyéni beállítottságot illetően vélekednek nagyon eltérő módon – az elégedettek sokkal kedvezőbben (ld. 20/14-es táblázat a 20. sz. Mellékletben).

Az elégedett érték-központú (1. faktor) és a környezeti tudatosságot leginkább hiányoló (4. faktor) válaszadók között a választóvonalat nem meglepő módon elsősorban a környezettudatos magatartást célzó jelenleg alkalmazott és jövőben szükséges ösztönző módszerek megítélésének különbsége jelenti (ld. 20/15 táblázat a 20. sz. Mellékletben). A vállalat környezetvédelmi törekvéseivel alapvetően elégedett csoport szerint a cég kikéri dolgozói véleményét környezetvédelmi ügyekben, a dolgozók ismerik a környezetvédelmi célkitűzéseket és megkapják a megfelelő visszajelzéseket, a környezeti tudatosság mértéke nem akadályozó tényező, és a KIR hatékony a kívánt környezeti teljesítmény biztosításához. Erről a környezeti tudatosságot hiányolók éppen ellenkezően vélekednek, és ennek megfelelően többféle ösztönzést tartanak szükségesnek.

Az elégedettek (1. faktor) és az elégedetlenek (5. faktor) a KIR eredményességét, a környezetvédelmi megbízott szerepét és a dolgozók bevonását ítélik meg nagyon különbözően (ld. 20/16 táblázat a 20. sz. Mellékletben).

A lojálisak (2. faktor) és a kritikusok (3. faktor) érthető módon nagyon sok állítás megítélésében különböznek. A vállalatot illetően különösen az elkötelezettséget és a dolgozók magatartását, környezeti tudatosságát látják igen eltérően (a lojálisak sokkal pozitívabban). Magukkal hozott környezeti tudatosságuk markánsan különbözik a felelősségérzet mértékében és az egyéni cselekvés hatékonyságába vetett hitben (ld. korábban az észlelt magatartásirányítás fogalmát); itt a kritikusok vélekednek jóval kedvezőbben. A fogyasztás korlátozására ugyanakkor a lojálisak egyéni felelősségük elutasításának dacára inkább hajlandóak lennének, mint a kritikusok (ld. 20/17 táblázat a 20. sz. Mellékletben).

A lojálisak (2. faktor) átlagos rangsora a környezeti tudatosságot leginkább hiányoló csoportjának (4. faktor) véleményétől is nagyon elüt, pontosan a szervezet

környezettudatos magatartását érintően. A környezetvédelmi megbízottat ugyanakkor éppen a lojálisak utasítják el, és a környezeti tudatosságot hiányolók tartják mindenképpen szükségesnek a célok teljesítéséhez. Utóbbiak sokkal jobban hisznek abban is, hogy az emberek életmódjuk megváltoztatásával meg tudnák állítani a káros folyamatokat, és hogy az ember egyénileg is felelős gyermekei jövőjéért (ld. 20/18 táblázat a 20. sz. Mellékletben).

A lojálisakat (2. faktor) az elégedetlenektől (5. faktor) a vállalat jelenleg alkalmazott motiváló eszközeinek eredményességéről és a jövőben szükséges ösztönzési módszerekről alkotott véleményük választja el legjobban, valamint az, hogy az elégedetlenek sokkal erősebben okolják a vállalatokat a környezeti problémákért – amellet, hogy egyéni felelősségérzetük még így is sokkal fejlettebb (ld. 20/19 táblázat a 20. sz. Mellékletben).

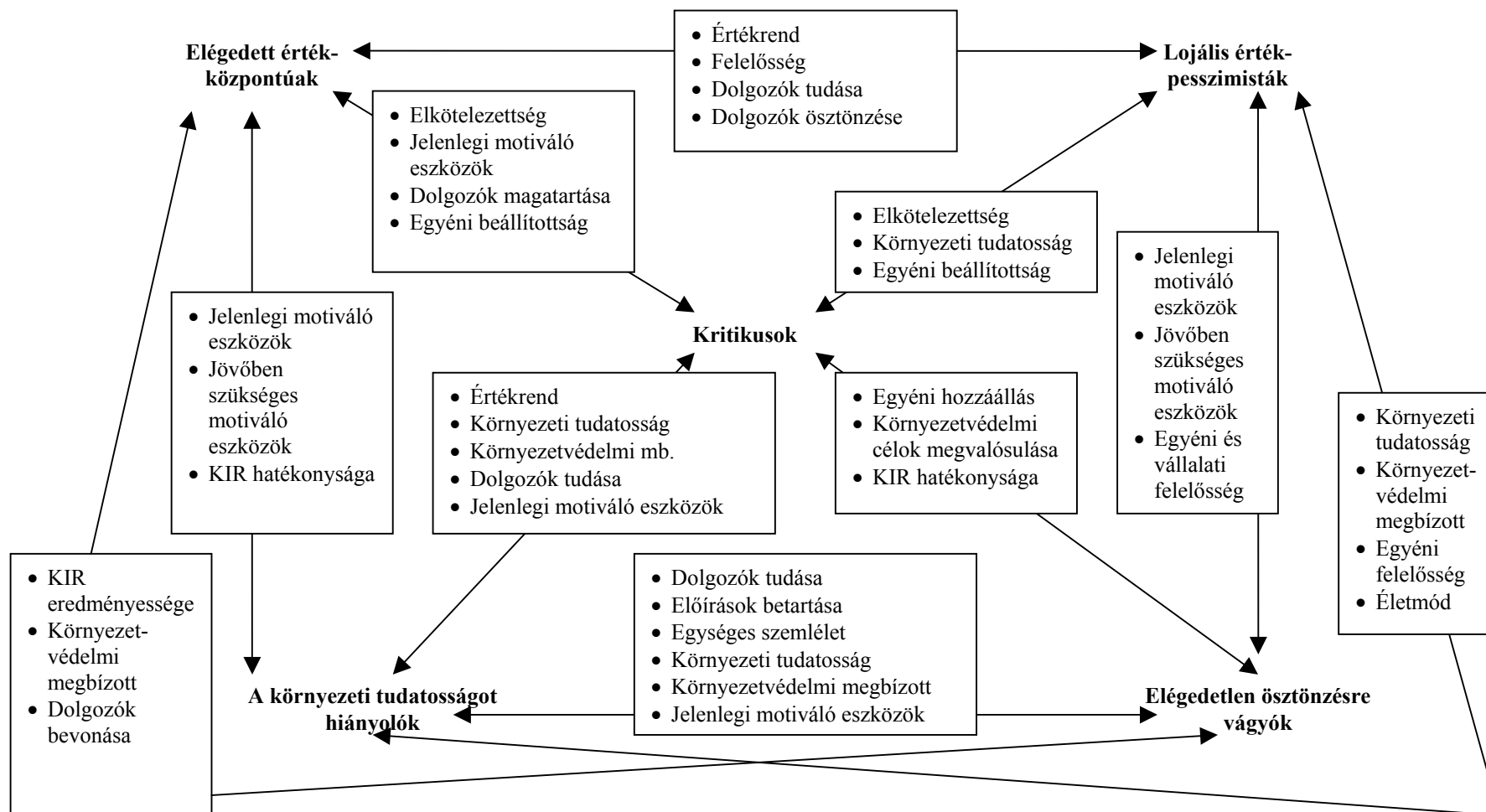
A kritikusok (3. faktor) és a környezeti tudatosságot hiányolók (4. faktor) normalizált faktorértékeinek összehasonlítása azért izgalmas, mert mindkét csoport meglehetősen élesen bírálja a szervezet környezettudatos magatartását. Az eredményekből ugyanakkor látható, hogy bírálatuk hangsúlyát máshová helyezik. A kritikusok az egységes értékrend hiányát jóval erősebben érzékelik, és bírálják a környezetvédelmi megbízottat. A környezeti tudatosságot hiányolók ezzel szemben a dolgozók alacsony tudásszintjét, a szervezeti tagok tudatosságát összességében, valamint lényeges ösztönző eszközök – a dolgozók véleményének kikérése, visszajelzések – hiányát okolják abban, hogy a környezetvédelmi célok nem teljesülnek maradéktalanul a vállalatnál. Mindennapi életükben a kritikusok sokkal erősebben ragaszkodnak bevált szokásaikhoz (ld. 20/20 táblázat a 20. sz. Mellékletben).

A kritikusok (3. faktor) és az elégedetlenek (5. faktor) nagyon eltérnek egyéni hozzáállásukban. A kritikusok számára áldozatot jelent a környezetbarát életmód, annál is inkább, mert nem szívesen mondanak le szokásaikról. Így fogyasztásuk korlátozására sem lennének hajlandók, és nem képviselnek markáns álláspontot, amikor arról van szó, hogy más emberek felelőtlen magatartása hogyan hat az ő környezettudatos cselekedeteikre. Az elégedetlenek ebben sokkal határozottabbak, rangsoraik alapján sokkal nyitottabbak a környezetbarát életmódra. A szervezetet érintően a két csoport egészen másképp ítéli meg a környezetvédelmi célok megvalósulását. A kritikusok szerint aggasztóbb a helyzet, mert például a profit-érdekek olykor háttérbe szorítják a környezetvédelmet. Érdekes a KIR

hatékonyságával kapcsolatos vélekedés is. A kritikusok szerint a jelenlegi KIR elegendő lenne a környezetvédelmi célok teljesítéséhez, de eredményességét akadályozza, hogy nem volt képes valóban megváltoztatni a dolgozók értékrendjét, valamint a vezetők nem támogatták meg kellőképpen azzal, hogy gyakran beszéljenek a környezetvédelem fontosságáról a dolgozóknak. Az elégedetlenek szerint a KIR értékrend-formáló hatása megfelelő, de más szervezeti eszközökre is szükség lenne – például a dolgozók véleményének kikérésére, vagy jutalommal való ösztönzésre – a környezetvédelmi célok teljesítéséhez (20/21 táblázat a 20. sz. Mellékletben).

Végül, de nem utolsósorban a környezeti tudatosságot hiányolók (4 faktor) az a dolgozók alacsony ökológiai tudását, az előírások (elsősorban munkavédelmi előírások) be nem tartását, valamint a tudatosság általában véve alacsony szintjét tartják felelősnek a nem megfelelő eredményekért. Az elégedetlenek (5. faktor) ezzel szemben a nem egységes szemléletet, a környezetvédelmi megbízott „erőtlenségét”, valamint a beleszólási jog hiányát érzékelik sokkal inkább hátráltató tényezőnek (ld. 20/22 táblázat a 20. sz. Mellékletben).

Az egyes faktorok – és így a faktorokba tartozó vizsgálati személyek – véleménykülönbségeit okozó legfontosabb tényezőket érdemes összefoglalóan egy ábrán is megjeleníteni (39. ábra).



39. ábra: A faktorok véleménykülönbségeit okozó legfontosabb tényezők

d) A vállalat szervezeti kultúrájának jellegzetességei

A fentiekben láthattuk az egyes faktorok által reprezentált válaszadók véleményének egymástól való eltéréseit, amelyek jelzik, hogy a környezetvédelem fontosságának, szerepének és „művelésének” megítélése nem egységes a szervezetben belül, vagyis a környezetvédelem egyelőre biztosan nem „tökéletesen”²⁵ épül be a vizsgált szervezet kultúrájába. Az egyes faktorok általános jellemzői, a megkülönböztető állítások, valamint az egyes faktorok rangsorai közötti legnagyobb eltéréseket okozó állítások ismeretében ellenőrizhetők a fentiekben megfogalmazott hipotézisek.

A következőkben összefoglalóan szerepelnek a meglehetősen heterogén véleményt tükröző állítások:

- A környezetvédelem ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.
- Közvetlen kollégáimmal hasonló az értékrendünk.
- A környezetvédelmi célok mindig maradéktalanul megvalósulnak.
- Ha a vállalatnál nem lenne környezetvédelmi megbízott, biztosan nem valósulnának meg a környezetvédelmi célok.
- A dolgozók eleget tudnak a környezeti kérdésekről ahhoz, hogy felismerjék, mit kell tenniük a környezetvédelem érdekében.
- A KIR megváltoztatta a dolgozók értékrendjét.
- A jelenlegi KIR nem elegendő a megfelelő környezeti teljesítmény eléréséhez.
- A vállalat kikéri dolgozói véleményét környezetvédelmi ügyekben.
- A dolgozók mindig megkapják a megfelelő visszajelzéseket munkájuk környezetvédelmi eredményeire.
- Többféle ösztönzés kellene a jobb környezetvédelmi teljesítményre.
- Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak a vállalat környezetvédelemmel kapcsolatos döntéseibe.
- A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat.

²⁵ „Tökéletesség” alatt ellentmondás-mentességet, következetességet értek.

A fenti állítások rámutatnak a szervezet kultúrájának környezetvédelemmel kapcsolatos gyenge pontjaira, hiszen ezekkel kapcsolatban a válaszadók nagyon különbözően vélekednek, vagyis ezek biztosan nem egységesen jelennek meg a szervezet kultúrájában. A vizsgálatba bevont szervezeti tagok véleménye láthatóan megoszlik a környezetvédelemnek a vállalat életében játszott szerepét jellemző állítások egy részével kapcsolatban (H5/a). Úgy gondolom, a környezetvédelem akkor lenne igazán szerves része a vállalati kultúrának, ha a válaszadók mindegyike legalább részben egyetértene abban, hogy a környezeti kérdések minden szervezeti tag számára megfelelően fontosak. Az eredmények szerint sajnos nem ez a helyzet, s az ellentétes véleményekből sejthetők az okok is. A munkatársak értékrendje gyakran eltérő, ami gátolja, hogy a kollégák egymásra megfelelő ösztönző hatást bírijanak kifejteni. A környezetvédelmi felelős nem élvez egyértelmű bizalmat a szervezeti tagok részéről, ami akadályozza a környezetvédelmi szempontok eredményes kommunikálását és megfelelő figyelembe vételét. Mindezek következménye, hogy az egyes faktorok különbözőképpen ítélik meg a környezetvédelmi célok megvalósulását, vagyis a vállalat környezetvédelmi célkitűzései valószínűleg nem teljesülnek maradéktalanul.

A vizsgálati személyek a szervezeti tagok környezeti tudatosságát is igen eltérően látják, ugyanakkor a válaszadók jellemzői – szervezeti egység mint munkahely, beosztás, iskolai végzettség, kor, a vállalatnál töltött évek száma (részletesen ld. 21. sz. Melléklet) – nem hozhatók egyértelműen összefüggésbe a véleményekkel. A feltevés (H5/b) tehát általánosságban igaznak bizonyul, de az eredmények alapján a szervezeti tagok környezeti tudatosságának megítélése a vállalaton belül nem attól függ, hogy konkrétan melyik szervezeti egységben, illetve milyen vezetői szinten dolgozik a válaszadó. Ez azért is lényeges megállapítás, mert arra utal, hogy a környezeti tudatosság érzékelésében nem az információkhoz való hozzáférés, vagy a döntési jogkör számít elsősorban. Az *egyéni beállítottság* valószínűleg sokkal inkább meghatározó, ami már abból is sejthető, hogy a válaszadók véleményei ennyire különböznek egy olyan vállalat környezeti kultúráját illetően, amely környezeti menedzsmentje és környezetvédelmi intézkedései alapján élenjárónak lenne mondható.

Közelebbről vizsgálva az egyes faktorok által reprezentált válaszadók egyéni beállítottságát kiderül, hogy a lojálisak például nem vesznek tudomást egyéni felelősségükről a környezet megóvását illetően, valószínűleg ezért is olyan

„elnézőek”, amikor a környezeti tudatosságnak a szervezeti tagok magatartásában való megnyilvánulásáról van szó. Minden más faktorban sokkal inkább jellemző a fejlett felelősségtudat, ami a vállalat felé is kritikusabbá teszi a megkérdezetteket. Ugyanakkor azok a válaszadók, akik nagyon erősen igyekeznek a mindennapi életük során felelősségteljesen, környezetbarát módon élni, azok a szervezeten belüli közegükben is tudatosnak élik meg saját és közvetlen munkatársaik magatartását (elégedetlenek csoportja), és inkább a vállalat egészét bírálják. Azok a válaszadók, akiknek a magával hozott környezeti tudatosságában ellentmondások tapasztalhatók (a kritikusok és a környezeti tudatosságot hiányolóok csoportja), azok jellemzően érzékenyebbek a tudatosságbeli ellentmondásokra a vállalaton belül is. A kritikusok például érzik egyéni környezeti felelősségüket, és az életmód-változtatást is sorsdöntőnek gondolják, de bevált szokásaikon nem lennének hajlandók változtatni. A szervezeti tagok környezeti tudatosságát leginkább hiányolóok szintén eléggé felelősségteljesen gondolkodnak, de fogyasztásukról nehezen mondanának le.

Az egyéni beállítottság és a szervezet környezeti tudatosságának megítélése között tehát érdekes együttmozgások figyelhetők meg, ugyanakkor a Q-módszer jelen alkalmazása nem teszi lehetővé az ok-okozati összefüggések statisztikailag megbízható vizsgálatát, mert a két területre vonatkozó állítások ugyanabban a kártyakészletben szerepeltek, tehát egymással is összevetve kapták rangsorbeli helyüket. Az összefüggések megbízhatóbb vizsgálata akkor lenne lehetséges, ha az egyéni beállítottságra külön kérdeztem volna rá, a szervezetet érintő állításoktól függetlenül.

A vállalat által jelenleg alkalmazott, a környezeti tudatosság növelését célzó motiváló eszközök hatékonyságát illetően is igen markáns véleménykülönbségeket lehet felfedezni (H5/c). Az eredményekből úgy tűnik, hogy a vállalat szelektíven alkalmazza a különböző ösztönző eszközöket: bizonyos dolgozók véleményét valószínűleg kikéri környezetvédelmi ügyekben, és feltehetően visszajelzéseket is ad, csak nem mindenkinek. A környezetközpontú irányítási rendszer hatékonyságát is többen kétségbe vonják: egyrészt nem egyértelmű a KIR értékrend-alakító hatása, másrészt a válaszadók egy része nem tartja elegendőnek a KIR alkalmazását a megfelelő környezeti teljesítmény eléréséhez.

A célravezető motivációs eszközök tekintetében is megoszlanak a vélemények (H5/d): kellene-e a dolgozóknak több beleszólást adni a környezetvédelmi ügyekbe, illetve szükség van-e az ösztönzés többféle módjának

alkalmazására. Az elégedettek és a lojálisak például nem tartanák szükségesnek többféle ösztönzési forma bevezetését, míg a másik három faktor által reprezentált válaszadók igen.

A heterogén véleményt tükröző állítások mellett a vállalat szervezeti kultúrájának – s abban a környezetvédelem helyének – vizsgálatakor feltétlenül érdemes megvizsgálni, vannak-e olyan állítások, amelyekkel kapcsolatban a résztvevő személyek hasonlóan vélekednek, vagyis amelyek tartalma magját képezheti egy alakulóban lévő környezetközpontú szervezeti kultúrának.

Az egyes faktorokra jellemző válaszok alapján minden faktorban egyetértés²⁶ mutatkozik az alábbi állításokkal:

- A vezetés kellő figyelmet fordít a környezetvédelmi problémák kezelésére.
- A dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a helyes viselkedésre, mint a szabályok.
- A környezetvédelmi képzés sokat javított a dolgozók hozzáállásán²⁷.
- Az emberek életmódjuk megváltoztatásával meg tudnák állítani a káros folyamatokat.

A válaszadók véleménye a következő állításoknál is egy irányba mutat, amelyekkel kapcsolatban minden faktor elutasítóan vélekedett²⁸:

- Környezetvédelemmel csak a törvényi előírások miatt foglalkozik a vállalat.
- A környezetvédelmi képzés fő célja az ismeretnövelés, a megfelelő magatartás ösztönzése csak másodlagos.
- Ha körülöttem az emberek nem figyelnek oda a környezet védelmére, nekem is elmegy a kedvem attól, hogy küzdjek.
- Ha a barátaim holnaptól radikálisan korlátozni kezdenék a fogyasztásukat, én is követném a példájukat.

Az egyetértés, illetve az elutasítás mértéke az állításokkal kapcsolatban természetesen különböző az egyes faktorokban, de az eredmények így is több értékes

²⁶ Az egyetértés azt jelenti, hogy az egyes faktorokban jellemző válasz nem negatív, a legtöbb faktornál pozitív.

²⁷ A módszer alapján ez az egyetlen igazán közös álláspontot eredményező állítás, amelynél a válaszok nem különböznek szignifikánsan a faktorok páronként való összehasonlításában, egyik esetben sem.

²⁸ Az elutasító válasz a többségében negatív (esetleg 0) jellemző választ jelenti az egyes faktorokban.

információt hordoznak. A válaszadók szerint a *vezetés szerepe alapvető* a környezetvédelmi problémák megfelelő kezelésében, és a szervezet különböző egységeiben, különböző vezetői szinteken dolgozó megkérdezettek túlnyomó többsége szerint a vállalatnál ez jól működik.

Az ösztönzés terén mindenképpen érdemes az ún. *szocio-kulturális tényezőknek* (pl. csoport-identitás, csoportnorma, társadalmi kapcsolatok jellege – részletesebben ld. a dolgozat elméleti részében) kellő figyelmet szentelni, mert a válaszadók szerint jobban javítják az eredményességet, mint a szabályok.

A környezetvédelmi képzés kedvező attitűd- és cselekvési hajlandóság-formáló hatását két állítás megítélése is bizonyítja, ami azt jelenti, hogy a helyes magatartásra ösztönző *környezetvédelmi képzések* segítségével érzékelhetően növelhető a szervezet környezeti tudatossága.

A vállalat környezetvédelmi elkötelezettségének közvetítése a dolgozók felé láthatóan fontos részét képezi a vállalati kultúrának, hiszen a szervezet különböző pontjain dolgozók hasonló véleménnyel vannak arról, hogy a vállalat a törvényi előírásokon túl is felelősséget vállal a környezet védelméért.

A megkérdezettek egyéni beállítottságára utal két állítás. A válaszadók egyrészt nem hagyják magukat elkedvetleníteni: ha a környezetvédelemben tudatosak, akkor nem veti őket vissza mások helytelen magatartása. Másrészt azonban visszautasítják a radikális önkorlátozást, hiszen még barátaik példája sem tudná őket rábírní a fogyasztáscsökkentésre. Mindkét állítás azt jelzi, hogy *az egyén belső meggyőződése, értékrendszere meghatározó a magatartása szempontjából*, emellett meglehetősen stabil, nehezen változtatható. Ez pozitív és negatív következményekkel egyaránt járhat.

Nagyon közel vannak egymáshoz az egyes faktorokra jellemző válaszok néhány további állítás esetében is.

Többségében egyetértő vélemény:

- A vezetők gyakran beszélnek a környezetvédelem fontosságáról a dolgozóknak.
- Minden dolgozó tisztában van a vállalat által kitűzött környezetvédelmi célokkal.
- Egyénileg is felelős vagyok gyermekeim jövőjéért.

Többségében elutasító vélemény (egy irányba mutat):

- Amikor a vállalatnál a profitról és a költségekről esik szó, a környezetvédelmi szempontok háttérbe szorulnak.
- Én egymagam nem sokat tudok tenni a környezetvédelemért.
- A környezetvédelmi célok az alacsony környezeti tudatosság miatt nem teljesülnek.
- A vállalat közvetlenül – jutalommal, elismeréssel – is ösztönzi dolgozóit környezetvédelmi kezdeményezésre.

Többségében közömbös (0 körüli) válaszok:

- A vállalat tevékenységének jelentős a környezeti kockázata.
- A dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra, rendre.
- A dolgozók nem meggyőződésből teljesítik a környezetvédelmi feladatokat.

A vezetők pozitív hozzáállását, a vállalat elkötelezettségét és az egyéni felelősség megélését több állítás is megerősíti. A dolgozók által jól ismert környezetvédelmi célok teljesülésének akadályát a válaszadók többsége nem az alacsony környezeti tudatosságban látja. Ugyanakkor a válaszadók láthatóan nem tudtak egyértelműen állást foglalni abban, hogy a dolgozók megfelelően ügyelnek-e a tisztaságra, illetve meggyőződésből teljesítik-e a környezetvédelmi feladatokat. A megfelelő környezeti teljesítményre motiváló eszközök eredményesebb alkalmazásán mindenképpen érdemes lenne a vállalatnak elgondolkodni, annál is inkább, mert láthatóan egészen kézenfekvő – és a tapasztalatok szerint hatásos – módszerekkel (jutalom, elismerés) sem élnek.

Érdekes a környezeti kockázatok megítélése is. Valószínűleg a Q-módszer kötöttségeiből is adódik, hogy ez a tényező a többi állítással való összehasonlításban végül középre került, annak ellenére, hogy a kérdőíves kutatás eredményeinek, valamint a vállalat környezeti teljesítményének ismeretében a cég környezeti kockázatai számottevőnek mondhatók.

A szervezeti kultúrát minősítő véleményeket a 10. Táblázat összegzi.

10. Táblázat: A szervezeti kultúrát minősítő vélemények

Faktorok Szempontok	1. Elégedett, érték- központú válaszadók	2. Lojális, érték- pesszimista válaszadók	3. Kritikus válaszadók	4. A környezeti tudatosságot hiányoló válaszadók	5. Ösztönzésre vágyó, elégedetlen válaszadók
Azonos irányba mutató vélemények	• A vállalat elkötelezett a környezetvédelem irányában. • A felsővezetés hozzáállása pozitív, szerepe meghatározó a környezettudatos magatartás kialakításában. • A szocio-kulturális tényezők (pl. egymás ösztönzése) jobban motiválnak a helyes magatartásra, mint a szabályok. • A környezetvédelmi képzés kedvezően hatott a szervezeti tagok attitűdjére, cselekvési hajlandóságára. • A válaszadók egyéni értékrendszerét illetően: erős észlelt magatartásirányítás, ugyanakkor a radikális önkorlátozás visszautasítása.				
Többségében azonos irányba mutató vélemények	• A vállalat a vezetőkön keresztül közvetíti elkötelezettségét a dolgozók felé. • A dolgozók jól ismerik a vállalat környezetvédelmi célkitűzéseit. • A környezetvédelmi célok megvalósulásának nem elsősorban a környezeti tudatosság hiánya lehet az akadálya, és a profit-szempontok sem szorítják háttérbe a környezetvédelmet a vállalatnál. • A válaszadók nemigen tudják eldönteni, hogy a dolgozók mennyire ügyelnek a tisztaságra, és meggyőződésből teljesítik-e a környezetvédelmi feladatokat (ld. 0 körüli értékek a rangsorban). • A vállalat nem ösztönzi közvetlenül – jutalommal, elismeréssel – a dolgozókat környezetvédelmi kezdeményezésre.				
Heterogén vélemények	A környezetvédelem jelentőségét illetően a vállalat számára: • a környezetvédelem ügyének fontossága a szervezeti tagok számára; • a környezetvédelmi célok megvalósulása; • a környezetvédelmi megbízott szerepe a környezetvédelmi célok megvalósulásában. A szervezeti tagok környezeti tudatosságát illetően: • hasonló értékrend a munkatársak között; • elegendő tudás a környezeti kérdésekről; • munkavédelmi előírások betartása. A környezeti tudatosság növelésére irányuló jelenlegi ösztönző eszközöket illetően: • a KIR szerepe az értékrend megváltoztatásban, illetve a megfelelő környezeti teljesítmény elérésében; • a dolgozói véleményének kikérése környezetvédelmi ügyekben; • megfelelő visszajelzések a dolgozók számára. A célravezető motivációs eszközöket illetően: • többféle ösztönzés a jobb környezetvédelmi teljesítményre; • nagyobb beleszólás a dolgozóknak a vállalat környezetvédelemmel kapcsolatos döntéseibe. • A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat.				

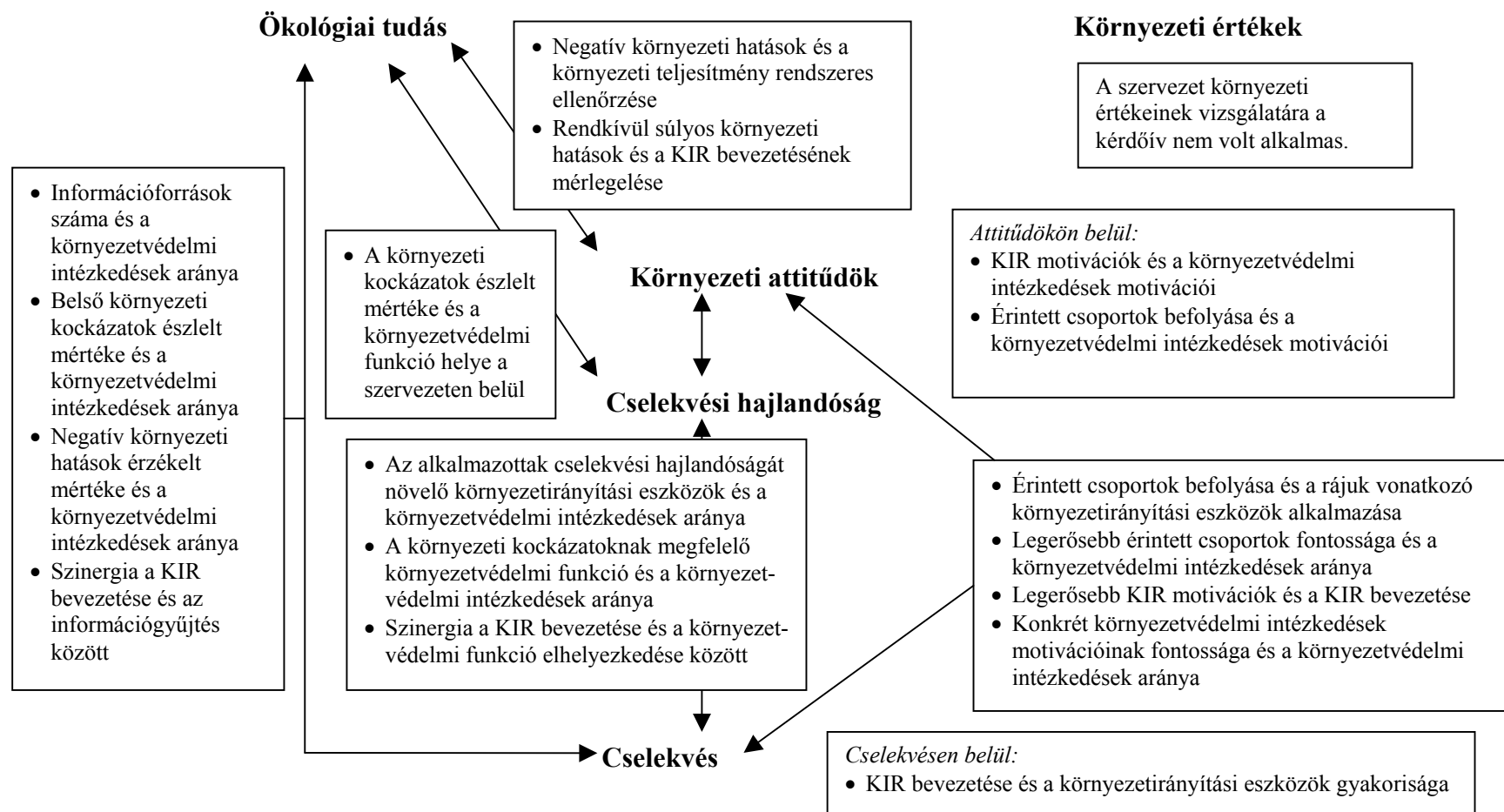
V. ÖSSZEGZÉS

A disszertáció célja a környezettudatos szervezeti magatartás vizsgálata volt a környezeti tudatosság komponenseinek segítségével. A szociálpszichológia és a szervezeti magatartás irodalma alapján a környezeti tudatosság öt komponensét azonosítottam: ökológiai tudás, környezeti értékek, környezeti attitűdök, cselekvési hajlandóság, és cselekvés. Ezek az összetevők egymással kölcsönhatásban formálják, és egyben tükrözik is a környezettudatos magatartást, amely egyéni és szervezeti szinten is értelmezhető.

Munkám során elsősorban a szervezet környezeti tudatosságára koncentráltam, amelyet egyéni és szervezeti tényezők egyaránt befolyásolnak. E tényezők vizsgálatával foglalkoztam a disszertáció elméleti részében, egy önálló modellre alapozva. A szervezeti tagok magatartása voltaképpen „magukkal hozott” környezeti tudatosságuk és a szervezeten keresztül kapott impulzusok egymásra hatásának eredménye. A szervezet környezeti tudatossága így egyrészt a szervezeti tagok magatartásán keresztül, másrészt – elsősorban a szinergikus hatások, illetve a csoportszintű cselekvés miatt – az egyéni szintet meghaladó módon is értelmezhető.

A környezeti tudatosság komponenseken keresztüli megközelítése rámutat arra, hogy a magatartás valójában akkor tekinthető tudatosnak, ha minden elemében – azaz minden komponensében – konzisztens módon jelenik meg. A valóság komplexitása, vagyis a magatartás-befolyásoló tényezők gyakran kiszámíthatatlan együttes hatása miatt azonban az egyén, illetve a szervezet viselkedése nem mindig következetes; ún. „rések” jelennek meg a környezeti tudatosságban.

Az empirikus kutatás ebből következően arra irányult, hogy feltárja egyfelől a szervezet környezeti tudatosságának komponensei közötti szoros összefüggéseket, amelyek a szervezeti magatartás következetes megnyilvánulásait eredményezik, másfelől láthatóvá tegye a környezeti tudatosság komponensei között és a komponenseken belül létező réseket, amelyek miatt a szervezet magatartása a gyakorlatban mégsem teljesen konzisztens. Az alábbiakban e két szempont szerint összegzem a kutatás első részének eredményeit (40. ábra).



40. ábra: Szoros összefüggés a szervezet környezeti tudatosságának egyes komponenseit jellemző változók között

A 40. ábrában összegzett eredmények azt mutatják, hogy az ökológiai tudás fontos feltétele a cselekvésnek. A vállalat környezetvédelmi intézkedéseinek mértéke arányos mind a belső környezeti kockázatok és az okozott negatív környezeti hatások észlelt mértékével, mind az igénybevett információforrások számával. A környezeti kockázatok észlelt mértéke természetesen nem feltétlenül egyezik meg azok valódi mértékével, az viszont látszik, hogy intézkedéseket mindenképpen a problémák *észlelt* nagysága alapján hoznak a vállalatok. A helyes észlelésben a megfelelő információforrások kiválasztása fontos szerepet játszik. A tudatosulási folyamatot felgyorsíthatja egy környezetközpontú irányítási rendszer bevezetése. A KIR bevezetésének a problémák ismerete természetesen előfeltétele (hiszen a szennyezés-megelőzés és a jogszabályi megfelelés a két legfontosabb ösztönzője, ami feldolgozóipari vállalatok esetében mindenképpen számottevő szennyezés jelenlétére utal), de a KIR bevezetése egyben a többi környezeti információforrás jóval kiterjedtebb használatát is jelenti, amivel nagyban hozzájárul a vállalat ökológiai tudásbázisának további szélesítéséhez.

A tudás persze nem közvetlenül befolyásolja a cselekvést, hanem az attitűdökön és a cselekvési hajlandóságon keresztül. Ezt mutatja, hogy a környezeti kockázatok (illetve a negatív környezeti hatások) észlelt mértéke szignifikáns hatást gyakorol a vállalat környezeti attitűdjeire (ld. a környezeti teljesítmény rendszeres ellenőrzése, és a KIR bevezetésének mérlegelése mint következmények), valamint cselekvési hajlandóságára (ld. a környezetvédelmi funkció elhelyezése a szervezeten belül).

Mindemellett következetesség tapasztalható a vállalatok környezeti attitűdjein belül annyiban, hogy a konkrét környezetvédelmi intézkedések motivációinak erőssége együtt mozog a környezetirányítási rendszer bevezetésére ösztönző hasonló tényezők fontosságával (pl. szennyezés-megelőzés, jogszabályok betartása, költségmegtakarítás, stb.), valamint az adott motivációkkal összefüggésbe hozható érintett csoportok befolyásával is (pl. jogszabályi megfelelés és a szabályozó hatóság, vagy technológiafejlesztés és a belső érintettek fontossága).

A megfelelő környezeti attitűdök meghatározóak a cselekvés szempontjából, amit jelez, hogy a vállalat által választott környezetirányítási eszközök nagyban függenek attól, hogy azok az érintett csoportok mennyire fontosak a vállalat számára, amelyekre az adott környezetirányítási eszközök irányulnak (pl. az alkalmazottak fontossága és a környezetvédelmi képzések gyakorisága). További vizsgálódásokból

az is kiderült, hogy az attitűdök ebben a vonatkozásban még fontosabbak is, mint a tudásbázis. A szervezet magas szintű ökológiai tudása ugyanis önmagában láthatóan nem garantálja a megfelelő környezetirányítási eszközök alkalmazását, csak kedvező attitűdök (vagyis az érintettek megfelelő fontossága) esetén.

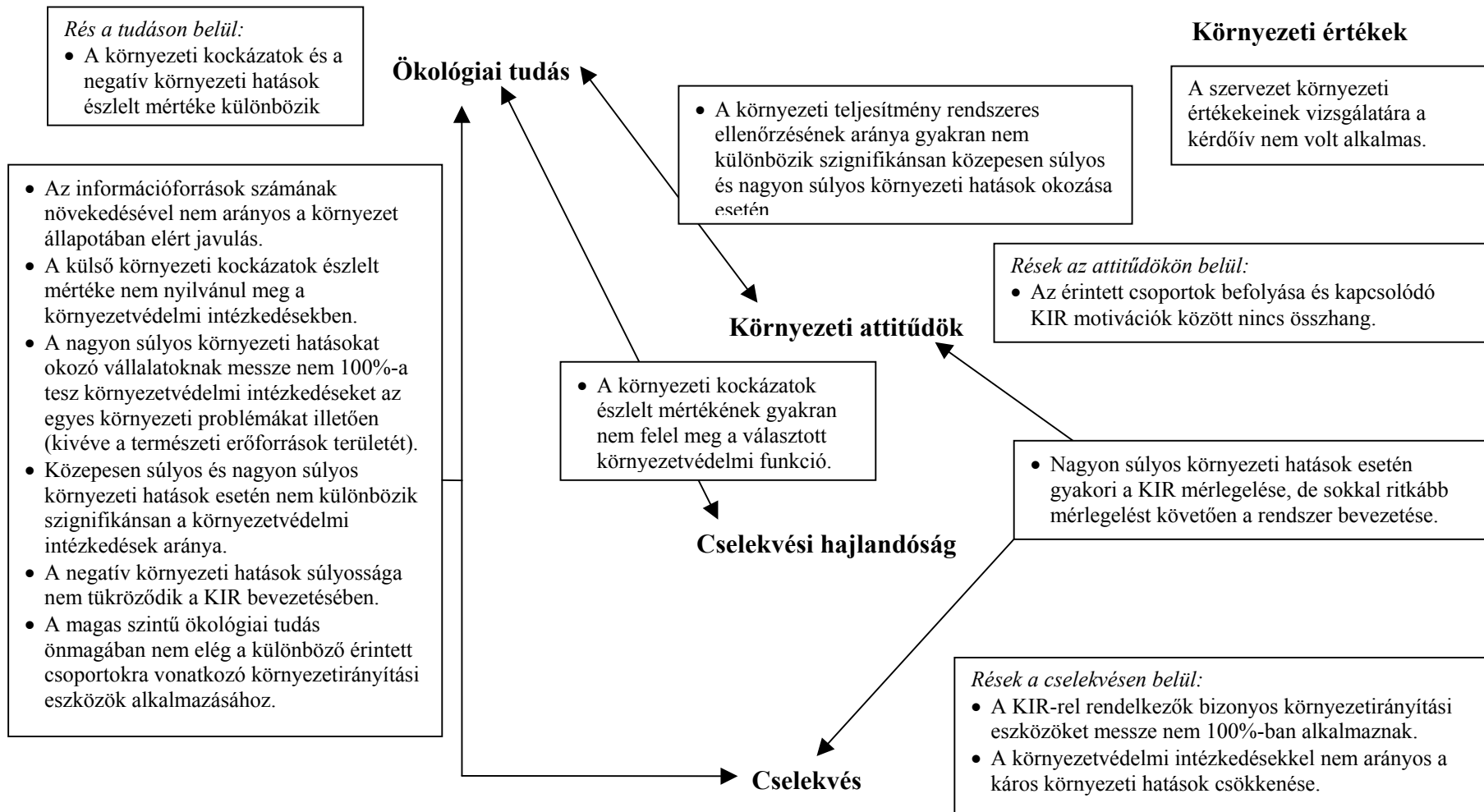
Amikor a vállalattól környezetvédelmi intézkedéseket várunk el, érdemes figyelembe venni azt az eredményt is, mely szerint a környezetvédelmi intézkedések gyakorisága csak a legfontosabb érintett csoportok fontosságával van szoros összefüggésben. Ez azt jelenti, hogy érdemi cselekvésre csak azok az érintett csoportok tudják ösztönözni a vállalatot, amelyek a legnagyobb nyomást képesek a szervezetre gyakorolni környezetvédelmi szempontból.

Nem meglepő, hogy a környezetvédelmi intézkedések motivációinak erőssége szignifikánsan befolyásolja az intézkedések arányát. Az viszont némileg meglepő, hogy a környezetközponturn irányítási rendszer bevezetését a legerősebb motiváló tényezők fontossága dönti el, a többi motiváló tényező hatása marginális. Ez az eredmény egybevág az érintett csoportok fontosságának magatartásbefolyásoló hatásával, és mindenképpen arra utal, hogy a minta vállalatainak túlnyomó része csak erős nyomás hatására hajlandó cselekedni.

A megfelelő cselekvési hajlandóság ugyancsak elengedhetetlenül fontos kívánt szervezeti magatartás elérésében. Az alkalmazottak cselekvési hajlandóságát növelni hivatott környezetirányítási eszközökkel (környezetvédelmi képzés, környezetvédelmi kritériumok beépítése az alkalmazottak értékelésébe/bérezésébe) élő vállalatok jóval magasabb arányban hoznak környezetvédelmi intézkedéseket, mint azok, amelyek nem használják ezeket az ösztönző módszereket.

Láthattuk, hogy a környezeti kockázatok észlelt mértéke hatással van arra, milyen funkcióba helyezik a környezetvédelmet a szervezeten belül. A helyes döntés tükröződik a cselekvésben: ahol a környezetvédelem a környezeti kockázatoknak megfelelő szervezeti funkcióba kerül, ott a környezetvédelmi intézkedések lényegesen nagyobb arányban vannak jelen. A környezetvédelmi funkció megfelelő elhelyezéséhez számottevően hozzájárul, ha a vállalat környezetirányítási rendszer bevezetése mellett dönt.

Az eredmények meglehetősen erős ok-okozati összefüggéseket mutatnak a környezettudatos szervezeti magatartás négy vizsgált komponense között. A kapcsolatok mégsem determinisztikusak, ezt jelzik a 41. ábrában összefoglalt tudatossági rések.



41. ábra: Rések a környezeti tudatosság szervezeti komponensei között és egyes komponenseken belül

A környezeti kockázatok és a lehetséges negatív környezeti hatások mértékét a vállalatok (pontosabban a válaszadók) különbözően ítélik meg. A kérdőíves felmérések általános korlátaiból adódik, hogy a rendelkezésre álló válaszok alapján nem lehet eldönteni, vajon a megkérdezettek a negatív környezeti hatásokat megfelelően érzékelik-e, csak annyit lehet kijelenteni, hogy a környezeti kockázatok a válaszadók alulbecsülik a negatív környezeti hatásokhoz képest. Utóbbiak mértéke ezért feltehetőleg megfelelőbb kifejezője ebben az esetben a szervezet ökológiai tudásának.

A kölcsönhatások sorrendjében haladva komponensről komponensre, tapasztalható, hogy a negatív környezeti hatások észlelt mértéke a közepesen súlyos - nagyon súlyos tartományban gyakran nem döntő jelentőségű a vállalatok reakcióját illetően. A környezeti teljesítmény rendszeres ellenőrzéséhez például láthatóan elegendő az a tény, hogy a vállalat tevékenysége negatív környezeti hatásokkal jár; a hatások súlyossága nem befolyásolja az ellenőrzések alkalmazását. Ugyanez a helyzet a környezeti hatások súlyossága és a környezetvédelmi intézkedések aránya esetében is.

A KIR bevezetésének mérlegelésénél ezzel szemben számít a vállalati tevékenység lehetséges negatív környezeti hatásainak súlyossága, bár a rendszer konkrét bevezetésénél más döntési tényezők a tapasztalat szerint fontosabbnak látszanak ennél a mérlegelési szempontnál (ld. a rendszer mégsem kerül bevezetésre, ha csak ez az ösztönző van jelen).

A környezeti kockázatok alulértékelése abban is megnyilvánul, hogy a külső környezeti kockázatok észlelt mértékével nem arányos a környezetvédelmi intézkedések gyakorisága, vagyis számottevő külső környezeti kockázatok észlelése nem feltétlenül ösztönzi a vállalatokat aktívabb cselekvésre. Ezen kívül a környezeti kockázatok jelentőségét gyakran nem tükrözi a környezetvédelmi funkció elhelyezése a szervezetben (középvezetői szinten tartják).

A környezetvédelmi intézkedések hatékonysága is megcsúszhat, amikor a vállalat nem az okozott negatív környezeti hatásoknak megfelelően cselekszik. Hiába növeli a vállalat a környezetvédelmi információforrások számát: ha nagyon súlyos környezeti hatások esetén nem tesz megfelelő mértékben környezetvédelmi intézkedéseket, valamint ha a tett intézkedéseikkel nem arányos a környezet állapotában elért javulás, akkor az információforrások száma önmagában nem garantálja a környezeti hatások megfelelő csökkentését.

A környezetközpontú irányítási rendszerben rejlő lehetőségeket sem használja ki minden – a rendszert alkalmazó – vállalat, hiszen több olyan környezetirányítási eszközt is lehet említeni (pl. környezetvédelmi kritériumok az alkalmazottak értékelésében/bérezésében, környezeti számvitel, környezeti jelentés, benchmarking), amelyekkel a KIR-rel rendelkező vállalatok jó része nem él.

A tudatossági részek létéből és természetéből az következik, hogy a vállalatoknak mindenképpen érdemes felülvizsgálni a szükséges ökológiai ismeretek megszerzésétől a cselekvésig vezető folyamatot, különös tekintettel a következőkre:

- jól mérik-e fel környezeti kockázataikat (illetve a negatív környezeti hatásokat),
- a környezeti kockázatok (káros környezeti hatások) mértékének megfelelően ellenőrzik-e környezeti teljesítményüket,
- a környezeti kockázatok által indokolt szervezeti funkcióba helyezi-e a környezetvédelmet, kifejezve annak jelentőségét a vállalat működésében,
- a szükséges mértékben tesznek-e környezetvédelmi intézkedéseket az egyes környezeti problémák tekintetében,
- intézkedéseikkel sikerül-e megfelelő javulást elérni a környezet állapotában, valamint
- hasznosságuknak megfelelően alkalmazzák-e a környezetirányítás eszközeit.

A kérdőíves kutatás nyilvánvalóvá tette számomra, hogy a környezettudatos szervezeti magatartás vizsgálatakor feltétlenül érdemes kombinálni a kvantitatív és a kvalitatív elemzési eszközöket. A vállalatok körében végzett felmérés alkalmasnak bizonyult számos összefüggés és tudatossági rés feltárására négy tudatossági komponens – az ökológiai tudás, a környezeti attitűdök, a cselekvési hajlandóság és a cselekvés – kölcsönhatását illetően. A szervezet környezeti tudatosságát ugyanakkor nagymértékben meghatározza a szervezet tagjainak környezeti tudatossága, amelynek alapvető eleme, az egyéni értékrendszer nem vizsgálható vállalatonként egyetlen válaszadó véleménye alapján. Ugyanígy nem lehet megbízhatóan értékelni a szervezeti szinten megjelenő értékeket egyetlen szervezeti tag észlelésére építve.

A kutatás második szakaszában ezért egy kiválasztott vállalat szervezeti kultúrájának megismerésére összpontosítottam. Szándékosan olyan vállalatot vettem górcső alá, amely részt vett a kérdőíves felmérésben, s amelynek szervezeti magatartásában a kvantitatív elemzések szerint szinte egyáltalán nem tapasztalható rés a környezeti tudatosság négy említett komponensét tekintve. Kíváncsi voltam, vajon az ötödik komponens, a környezeti értékek alaposabb vizsgálata során fény derül-e mégis tudatossági résekre, amelyek árnyalhatják a kiválasztott vállalatról a kérdőíves felmérés alapján kialakult képet.

A környezeti értékek szervezeten belüli megjelenése jól tetten érhető a szervezeti kultúra sajátosságaiban. A környezetvédelem beágyazottsága a szervezeti kultúrába mérhető azon keresztül, hogyan vélekednek a vállalat különböző pontjain dolgozó szervezeti tagok a szervezeti kultúra alapvető elemeiről. Ennek vizsgálatára az ún. Q-módszert alkalmaztam, amelynek keretében 33 állítást fogalmaztam meg a szervezet környezeti tudatosságára, a vezetők és alkalmazottak értékrendszerére, valamint a megkérdezett szervezeti tagok egyéni értékrendszerére vonatkozóan. A vizsgálatba bevont személyek egyetértésüknek megfelelően rangsorolták az állításokat. Az egyéni rangsorokra alapozva a Q-módszer segítségével öt tipikus véleménycsoportot (faktort) azonosítottam, amelyek a válaszadókat reprezentálják véleményük hasonlósága és különbözősége szerint.

Az egyéni rangsorok összehasonlításával, valamint az eredményül kapott tipikus véleménycsoportok jellemzésével a Q-módszer lehetőséget nyújt a szervezeti kultúra erős és gyenge pontjainak feltárására. A szervezeti kultúra erősségeire ebben a megközelítésben azon állítások tartalma utal, amelyekről a válaszadók nagyon hasonlóan vélekedtek. Gyenge pontokra lehet következtetni ugyanakkor azokból – a szervezeti kultúra lényeges elemeit magukba foglaló – állításokból, amelyek kapcsán nagyon eltérőek voltak a vélemények.

A válaszadók szerint a vállalat és a felsővezetés elkötelezettsége környezetvédelmi szempontból megfelelő, ami mindenképpen kedvező és szükséges kiindulópontja a környezetorientált szervezeti kultúra kialakulásának. Az eredmények alapján érdemes továbbra is építeni a vezetés irányából érkező kezdeményezésekre, mert a válaszadók ezek hatékonyságát és hatásosságát elismerik. A környezetvédelmi képzések is láthatóan eredményesek.

Alapos átgondolásra szorulnak ugyanakkor a szervezeti tagok környezettudatos magatartását ösztönző módszerek. A vállalat egyrészt igen kevés –

a mindennapi vállalati gyakorlatban egyébként jól bevált – motiváló eszközt használ az alkalmazottak környezeti teljesítményének növelésére, másrészt nem használja ki az ún. szocio-kulturális tényezőkben (csoport-identitás, csoportnorma, személyközi kapcsolatok) rejlő ösztönző erőt, amelyet a válaszadók egyértelműen hatékonyabbnak tartanak, mint a kiterjedt szabályozást. A célravezető motivációs eszközökön, valamint a környezetvédelmi megbízott személyében rejlő lehetőségeken mindenképpen érdemes lenne elgondolkodnia a vállalat vezetésének.

A jelek szerint sokkal hangsúlyosabban kellene kezelni a szervezeti tagok, illetve az egész vállalat értékrendszerét érintő kérdéseket és intézkedéseket. A vállalatnak az egységesen környezettudatos értékrend kialakítására tett eddigi erőfeszítései érezhetően nem jártak megfelelő sikerrel, a szervezeti tagok egyéni értékrendszere ugyanakkor meghatározónak tűnik a szervezeten belüli viselkedést illetően, ezért erre mindenképpen érdemes lenne koncentrálni.

Összességében elmondható, hogy a vizsgált vállalat jó úton halad a környezettudatos szervezeti magatartás konzisztens megvalósítása felé, mert igyekszik szilárd alapokra építeni, és potenciálisan rendelkezik azzal az eszköztárral, amellyel a kívánt viselkedés irányába tudja ösztönözni alkalmazottait. Környezeti teljesítménye „külső szemlélő” számára, vagyis a társadalmi elvárások szempontjából megfelelő; a vállalat ilyen értelemben legitim. A hitelesen környezettudatos magatartás eléréséhez azonban feltétlenül szükség lenne az értékrendszer további alakítására, valamint az ösztönző módszerek eredményesebb alkalmazására.

Az elemzés során mindkét kutatási szakaszban törekedtem arra, hogy az eredmények a szervezeti magatartás erős és gyenge oldalait egyaránt bemutassák. Ez a szemléletmód hasznos lehet a vállalatok számára, amikor környezeti tudatosságuk javítását tűzik ki célul. A szervezet hatékonyan építhet a környezeti tudatosság konzisztensen megvalósuló elemeire, tovább erősítve azok kedvező hatását, miközben egyidejűleg igyekszik szűkíteni, illetve megszüntetni a magatartásában tapasztalható réseket.

Munkámtól kutatási szempontból azt remélem, hogy szemléletmódját, az alkalmazott módszereket, és az eredményeket tekintve építő módon járul hozzá a környezettudatos szervezeti magatartás irodalmához.

MELLÉKLETEK

A) A kvantitatív kutatás mellékletei

1. sz. Melléklet: A vállalati kérdőív



Környezet-politikai eszközök és Vállalati szintű menedzsment és gyakorlat

Nemzetközi Felmérés

*National Policies Division
OECD Environment Directorate*

1. RÉSZ: MENEDZSMENT RENDSZEREK ÉS ESZKÖZÖK AZ ÖNÖK LÉTESÍTMÉNYÉNél

Ez a rész az Önök létesítményének általános menedzsment rendszerével és eszközeivel kapcsolatos kérdéseket tartalma, valamint olyanokat amelyek környezetvédelmi vonatkozásúak.. Ha az Ön cége több termelő létesítménnyel rendelkezik, kérjük azon létesítményre vonatkozóan válaszoljon a kérdésekre, amely létesítménynél dolgozik vagy amelyet leginkább ismer. Ez mindegyik rész témacsoportra igaz, az utolsót kivéve, amelynél az egész vállalatra vonatkoznak a kérdések.

- 1.1. Van-e az önök létesítményénél legalább egy személy, aki **kifejezetten a környezetvédelmi ügyekért** felelős?

Igen ☐ 1
Nem ☐ 0

Ha nincs ilyen személy, akkor ugorjon az 1.3. kérdéshez.

- 1.2. Az alábbiak közül melyik írja le **legjobban** ennek a személynek az elhelyezkedését az Önök szervezeti rendszerében? (Kérjük csak egy négyzetet jelöljön meg!)

Felső vezetés	☐	1
Termelő tevékenység	☐	2
Pénzügy/számvitel	☐	3
Szakosított környezetvédelmi osztály (vagy ennek megfelelő)	☐	4
Külső/média kapcsolatok	☐	5
Marketing/Értékesítés	☐	6
Beszerezés	☐	7
Emberi erőforrás	☐	8
Termékfejlesztés	☐	9
Egyéb osztály, éspedig: _____	☐	10

- 1.3 A **termékek és szolgáltatások vásárlása és értékesítése során** az Ön intézménye figyelembe veszi a következő lehetőségeket? (Kérjük, minden sorban egy négyzetet jelöljön meg.)

	Igen 1	Nem 0
A szállítók környezetvédelmi magatartásának értékelése	☐	☐
Környezetvédelmi intézkedések megkövetelése a szállítóktól	☐	☐
A vásárlók tájékoztatása környezetre gyakorolt hatásuk csökkentéséről	☐	☐

- 1.4 Milyen **gyakorlatot** alakítottak ki az Ön létesítményében a környezeti menedzsment alkalmazása érdekében? (Kérjük, minden sorban egy négyzetet jelöljön meg.) Az Ön létesítményénél

	Igen 1	Nem 0
-írott környezetvédelmi politikával rendelkeznek	☐	☐
-környezetvédelmi kritériumokat alkalmaznak a munkavállalók értékelésében/bérezésében	☐	☐
-rendelkeznek környezetvédelmi képzési programmal alkalmazottaik számára	☐	☐
-külső környezetvédelmi audit-ot végeztenek	☐	☐
-belső környezetvédelmi audit-ot végeznek	☐	☐
-összehasonlító elemzést végeznek a környezetvédelmi teljesítményt illetően	☐	☐
-környezetvédelmi számvitelt alkalmaznak	☐	☐
-önálló környezetvédelmi jelentést készítenek	☐	☐
-környezetvédelmi teljesítmény indikátorokat/célokat alkalmaznak	☐	☐
-egyéb gyakorlat, éspedig: _____		

- 1.5. Mérlegeli-e az Ön létesítménye, **hogyan bevezet** egy környezeti menedzsment rendszert?
(Kérjük, csak egy négyzetet jelöljön meg.)

Igen ☐ 1
Nem ☐ 0

Ha igen, kérjük értékelje a következő motivációk jelentőségét! (Kérjük minden sorban jelöljön meg egy négyzetet!)

	Nem jelentős 1	Közepes 2	Nagyon jelentős 3
Segíthet megelőzni és irányítani környezetszennyezésünket	☐	☐	☐
Segíthet az előírások teljesítésére vonatkozó erőfeszítéseink tökéletesítésében	☐	☐	☐
Néhány környezetvédelmi előírás alkalmazása alól mentesíthet	☐	☐	☐
Könnyebb lehet azonosítani a jövőben a környezetvédelmi felelősséget	☐	☐	☐
Javíthatja kapcsolatainkat a szabályozó hatóságokkal	☐	☐	☐
A szabályozó hatóságok ösztönzése tette vonzóvá	☐	☐	☐
Segíthet differenciálni termékeinket a piacon	☐	☐	☐
Javíthatja létesítményünk profilját/image-ét	☐	☐	☐
Költség megtakarításokat jelenthet az inputok oldalán	☐	☐	☐
Megtakarításokat jelenthet a hulladék kezelés során	☐	☐	☐
Javíthatja a létesítményünk működésére vonatkozó információkat	☐	☐	☐
Miénkhez hasonló létesítmények is alkalmaznak hasonló rendszereket	☐	☐	☐
Egyéb okok, és pedig: _____	☐	☐	☐

- 1.6. **Bevezetett-e ténylegesen** az Ön létesítménye **környezetvédelmi menedzsment rendszert**?
(Kérjük, csak egy négyzetet jelöljön meg.)

Igen ☐ 1 Melyik évben? ____
Folyamatban ☐ 2
Nem ☐ 0

Ha nem, vagy folyamatban van, kérjük ugorjon az 1.8.-as kérdésre.

Ha igen: Szerzett e **tanúsítást** az Önök létesítménye a környezeti menedzsment vonatkozásában a következő rendszerek valamelyikében?

	Igen	Melyik évben?	Nem
1			0
EMAS	☐	_____	☐
ISO 14001	☐	_____	☐

- 1.7. A környezeti menedzsment rendszer alkalmazásából származó **haszon** volt-e akkora, amekkorát vártak?

Igen ☐ 1
Nem ☐ 0

- 1.8. Bevezették-e az Önök létesítményében az alábbi **menedzsment gyakorlatok** bármelyikét is?
(Kérjük, minden sorban egy négyzetet jelöljön meg.)

	Igen 1	Nem 0
Minőség menedzsment rendszer (pl. ISO 9000)	☐	☐
Egészségügyi és biztonsági menedzsment rendszerek	☐	☐
Teljes költség vagy tevékenység alapú könyvvitel	☐	☐
Vezetői számviteli rendszer	☐	☐
Folyamat vagy munkakör ellenőrzési rendszer	☐	☐
Készlet- és anyagszükséglet tervezés	☐	☐
Egyéb, éspedig: _____		

- 1.9. Milyen mértékben integrálódik az Önök létesítményének **környezetvédelmi tevékenysége** az alábbi **menedzsment gyakorlatokkal**? (Kérjük, minden sorban egy négyzetet jelöljön meg.)

	Egyáltalán nem fontos	Közepes	Nagyon fontos	Nem alkalmazható
	1	2	3	4
Minőség menedzsment rendszer (pl. ISO 9000)	☐	☐	☐	☐
Egészségügyi és biztonsági menedzsment rendszerek	☐	☐	☐	☐
Teljes költség vagy tevékenység alapú könyvvitel	☐	☐	☐	☐
Vezetői számviteli rendszer	☐	☐	☐	☐
Folyamat vagy munkakör ellenőrzési rendszer	☐	☐	☐	☐
Készlet- és anyagszükséglet tervezés	☐	☐	☐	☐
Egyéb, éspedig: _____	☐	☐	☐	☐

2. RÉSZ: KÖRNYEZETVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK, INNOVÁCIÓ ÉS TELJESÍTMÉNY

Ebben a részben az a célunk, hogy teljes képet kapjunk arról, hogy az Ön létesítménye hogyan értékeli termelési tevékenységei környezeti hatásait, illetve a káros környezeti hatások elkerülése érdekében milyen műszaki intézkedéseket és innovációt alkalmaz.

- 2.1. A következő **lehetséges negatív környezeti hatásokhoz** mennyire tartja fontosnak az Önök létesítménye termelési folyamatainak, termékeinek és szolgáltatásainak a hozzájárulását?
(Kérjük, minden sorban egy négyzetet jelöljön meg.)

	Nincs Negatív Hatás 1	Mérsékelten negatív hatások 2	Rendkívül negatív hatások 3	Nem alkalmazható 4
Természeti erőforrások használata (energia, víz, stb.)	☐	☐	☐	☐
Szilárd hulladékok képződése	☐	☐	☐	☐
Szennyvíz kibocsátás	☐	☐	☐	☐
Helyi és regionális légszennyező anyagok kibocsátása	☐	☐	☐	☐
Globális szennyezés (Pl. Üvegházhatású gázok)	☐	☐	☐	☐
Esztétikai hatások (zaj, szag, táj)	☐	☐	☐	☐
Talajszennyezés	☐	☐	☐	☐
Komoly baleseti kockázat	☐	☐	☐	☐
Egyéb negatív környezeti hatás, éspedig: _____	☐	☐	☐	☐

- 2.2. A fenti negatív környezeti hatásokat feltételezve, az alábbi **környezetvédelmi teljesítmény jellemzők** közül az Ön létesítménye melyiket **ellenőrzi rendszeresen**? (Kérjük, minden sorban egy négyzetet jelöljön meg.)

	Igen 1	Nem 0	Nem alkalmazható 2
Természeti erőforrások használata (energia, víz, stb.)	☐	☐	☐
Szilárd hulladékok képződése	☐	☐	☐
Szennyvíz kibocsátás	☐	☐	☐
Helyi és regionális légszennyező anyagok kibocsátása	☐	☐	☐
Globális szennyezés (Pl. Üvegházhatású gázok)	☐	☐	☐
Esztétikai hatások (zaj, szag, táj)	☐	☐	☐
Talajszennyezés	☐	☐	☐
Komoly baleseti kockázat	☐	☐	☐
Egyéb környezetvédelmi teljesítmény mérés, éspedig: _____	☐	☐	☐

- 2.3. Az Önök létesítménye végrehajtott-e **konkrét intézkedéseket** a következő negatív környezeti hatások mérséklése érdekében? (Kérjük, minden sorban egy négyzetet jelöljön meg.)

	Igen 1	Nem 0	Nem alkalmazható 2
Természeti erőforrások használata (energia, víz, stb.)	☐	☐	☐
Szilárd hulladékok képződése	☐	☐	☐
Szennyvíz kibocsátás	☐	☐	☐
Helyi és regionális légszennyező anyagok kibocsátása	☐	☐	☐
Globális szennyezés (Pl. Üvegházhatású gázok)	☐	☐	☐
Esztétikai hatások (zaj, szag, táj)	☐	☐	☐
Talajszennyezés	☐	☐	☐
Komoly baleseti kockázat	☐	☐	☐
Egyéb környezetvédelmi hatás, éspedig: _____	☐	☐	☐

- 2.4. Ha az Önök létesítménye a **termelési technológiákkal** kapcsolatosan **lényeges változtatásokat** valósított meg, a következők közül melyik csoportba sorolná a változtatásokat? (Kérjük csak egy négyzetet jelöljön meg!)

Olyan változtatás a termelési folyamaton, amelyik a szennyezés kibocsátást és/vagy a nyersanyaghasználatot csökkenti	☐ 1
Csővégi technológia alkalmazása, amelyik csökkenti a szennyezés emisszióját vagy lehetővé teszi a visszanyerést	☐ 0

- 2.5. Ha az Önök létesítménye lényeges **műszaki intézkedéseket** tett, amelyek csökkentik a tevékenységük kedvezőtlen környezeti hatásait, az alábbiak közül melyik írja le legjobban a változtatások természetét? (Kérjük csak egy négyzetet jelöljön meg!)

Változtatás a termelés folyamatán	☐ 1
Változtatás a termékjellemzőkön	☐ 0

- 2.6. Az elmúlt három évben az Ön létesítménye a termékeik és a termelési folyamatok területén eszközölt-e változásokat az **egységyi termékkibocsátásra jutó környezeti hatásokat** illetően *(Minden sorban egy négyzetet jelöljön meg.)*

	Jelentősen csökkent	Nem változott		Jelentősen nőtt		
	1	2	3	4	5	6
Természeti erőforrások használata (energia, víz, stb.)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Szilárd hulladékok képződése	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Szennyvíz kibocsátás	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Helyi és regionális légszennyező anyagok kibocsátása	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Globális szennyezés (Pl. Üvegházhatású gázok)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Estétikai hatások (zaj, szag, táj)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Talajszennyezés	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Komoly baleseti kockázat	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Egyéb környezetvédelmi hatás, és pedig: _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐

3. RÉSZ: AZ ÉRINTETTEK (STAKEHOLDEREK) ÉS MOTIVÁCIÓIK HATÁSA A KÖRNYEZETVÉDELMI GYAKORLATUKRA ÉS AZ ÖNÖK MOTIVÁCIÓI

Ebben a részben arra kérjük Önt, tájékoztasson bennünket arról, hogy a vállalat különböző stakeholdereinek milyen a befolyása az Önök létesítményének a környezetvédelmi gyakorlatára illetve, hogy milyen motivációk a meghatározóak a környezetvédelmi gyakorlatukban?

- 3.1. Kérjük jelezze, mennyire erős a következő **csoportok vagy szervezetek befolyása**, az Önök létesítményének környezetvédelmi gyakorlatára? *(Kérjük, minden sorban egy négyzetet jelöljön meg.)*

	Egyáltalán nem fontos	Közepes	Nagyon fontos	Nem alkalmazható
	1	2	3	4
Szabályozó hatóságok (állam, helyi önkormányzat)	☐	☐	☐	☐
Vállalati központ	☐	☐	☐	☐
Fogyasztók (háztartások)	☐	☐	☐	☐
Kereskedelmi vevők	☐	☐	☐	☐
Termék és szolgáltatás szállítók	☐	☐	☐	☐
Résztvényesek és befektetők	☐	☐	☐	☐
Bankok és egyéb kölcsönzők	☐	☐	☐	☐
Menedzsment alkalmazottak	☐	☐	☐	☐
Nem-menedzsment alkalmazottak	☐	☐	☐	☐
Szakszervezetek	☐	☐	☐	☐
Ipari/kereskedelmi szövetségek	☐	☐	☐	☐
Környezetvédők és szervezeteik	☐	☐	☐	☐
Környékbeli vagy közösségi csoportok	☐	☐	☐	☐
Egyéb csoportok vagy szervezetek, és pedig: _____	☐	☐	☐	☐

3.2. Mennyire tartja **fontosnak** az alábbi **motivációkat** az Önök létesítményének környezetvédelmi gyakorlata szempontjából? (Kérjük jelöljön meg minden sorban egy négyzetet!)

	Egyáltalán nem fontos	Közepes	Nagyon fontos	Nem alkalmazható
	1	2	3	4
Megelőzni vagy kézben tartani a környezeti baleseteket	☐	☐	☐	☐
Megfelelni a környezetvédelmi jogszabályoknak	☐	☐	☐	☐
Vállalati hírnév	☐	☐	☐	☐
Költség megtakarítás	☐	☐	☐	☐
Új technológiai fejlődés	☐	☐	☐	☐
Új termékfejlesztés	☐	☐	☐	☐
Más hozzánk hasonló cégek hasonló gyakorlatot követnek	☐	☐	☐	☐
Más oka van, éspedig: _____	☐	☐	☐	☐

4. RÉSZ: ÁLLAMI KÖRNYEZETVÉDELMI POLITIKA (SZABÁLYOZÁS)

Ebben a részben az állami környezetvédelmi szabályozás sajátosságairól és az Ön létesítményére gyakorolt hatásokról kérdezzük. A válaszoknak ki kell terjedniük minden illetékes hatóságra (önkormányzat, kormány stb.)

4.1. Kérjük, értékelje az **alábbi környezetvédelmi szabályozó eszközöket**, annak megfelelően, hogy milyen hatást gyakorolnak az ön létesítményének termelési tevékenységére! (Kérjük, minden sorban egy négyzetet jelöljön meg.)

	Egyáltalán Nem fontos	Közepesen fontos	Nagyon fontos	Nem alkalmazható
	1	2	3	4
Input tilalom	☐	☐	☐	☐
Technológia-alapú szabványok (pl. tisztítási eszközök)	☐	☐	☐	☐
Teljesítmény-alapú szabványok (pl. emissziós szint)	☐	☐	☐	☐
Input adók (energia is)	☐	☐	☐	☐
Emissziós vagy szennyezési adók vagy díjak	☐	☐	☐	☐
Szennyezési jogok vagy hitelek	☐	☐	☐	☐
Környezeti kár felelősség	☐	☐	☐	☐
Keresletet befolyásoló intézkedések (pl. ökocimkék)	☐	☐	☐	☐
Kínálatot befolyásoló intézkedések (pl. jóváírási program)	☐	☐	☐	☐
Önkéntes / megtárgyalt megállapodások	☐	☐	☐	☐
Támogatások/ adókedvezmények	☐	☐	☐	☐
Műszaki segítségnyújtási programok	☐	☐	☐	☐
Egyéb szabályozó eszközök, éspedig: _____	☐	☐	☐	☐

4.2. . A **szabályozó hatóságok** rendelkeznek-e programokkal illetve van –e olyan törekvésük, hogy az Ön céget rávegyék arra, hogy alkalmazzanak egy környezeti menedzsment rendszert?

Igen ☐ 1
Nem ☐ 0

Ha igen, kérjük, értékelje azokat a módszereket, ahogy a szabályozó hatóságok rábírják az Ön létesítményét, hogy környezeti menedzsment rendszert használjon. *(Kérjük, minden sorban egy négyzetet jelöljön meg.)*

	Igen 1	Nem 0
A hatósági ellenőrzések ritkítása	☐	☐
Környezetvédelmi engedélyek kiadása	☐	☐
A környezetvédelmi engedélyek megerősítése	☐	☐
A környezetvédelmi előírások felfüggesztése	☐	☐
A szabályozási küszöbértékek szigorúságának csökkentése	☐	☐
Technikai segítségnyújtás	☐	☐
Pénzügyi támogatás	☐	☐
Speciális elismerés vagy kitüntetés	☐	☐
Közbeszerzési kedvezmények nyújtása	☐	☐
Köztájékoztatás az ilyen rendszerek értékességéről	☐	☐
Egyéb hatósági ösztönző, éspedig: _____	☐	☐

- 4.3. Hogyan jellemezné azt a **környezetvédelmi szabályozási rendszert**, mely az Ön létesítményére vonatkozik? *(Kérjük, csak egy négyzetet jelöljön meg.)*

Nem igazán szigorú, a kötelezettségek könnyen teljesíthetők	☐	1
Mérsékelt szigorúság, vezetési és technológiai intézkedéseket igényel	☐	2
Nagyon szigorú, erősen befolyásolja létesítményünk döntéshozatalait	☐	3

- 4.4. Az **Önök létesítményét** az elmúlt három évben hány alkalommal **ellenőrizte** a környezetvédelmi hatóság (központi, minisztériumi, területi, önkormányzati szintű)?

5. RÉSZ: LÉTESÍTMÉNY JELLEMZŐK

Ez a rész abban segít nekünk, hogy általános képet kapjunk az Önök létesítményének a piacáról, tulajdonosi szerkezetéről, méretéről és értékesítéséről, valamint árupiacáról.

- 5.1. Hova sorolná be, általánosan, **létesítménye** termékeinek **elsődleges fogyasztóit**? *(Kérjük, csak egy négyzetet jelöljön meg.)*

Egyéb termelő vállalatok	☐	1
Nagykereskedők vagy kiskereskedők	☐	2
Háztartások	☐	3
Egyéb létesítmények a vállalatán belül	☐	4

- 5.2. Mi jellemzi **legjobban** létesítménye piacát? *(Kérjük, csak egy négyzetet jelöljön meg.)*

Helyi	☐	1
Nemzeti (hazai)	☐	2
Regionális (szomszéd országok)	☐	3
Globális (világ-)	☐	4

- 5.3. **Hány másik vállalattal versenyzett** létesítménye a legfontosabb termékének piacán az elmúlt három évben? Csak egy négyzetet jelöljön meg.

Kevesebb mint 5	☐	1
5-10	☐	2
Több mint 10	☐	3

- 5.4. Kérjük, értékelje az alábbi tényezőket **létesítménye fő termékének piaci versenyképességére vonatkozóan** az elmúlt három évet figyelembe véve. *(Kérjük, minden sorban egy négyzetet jelöljön meg.)*

	Nem Fontos	Közepesen Fontos	Nagyon Fontos
	1	2	3
Termék ára	☐	☐	☐
Termék minősége	☐	☐	☐
Vállalati image	☐	☐	☐
Megalapozott kapcsolat a vevőkkel	☐	☐	☐

- 5.5. Körülbelül **hány éves az Ön létesítménye** (években)? _____

- 5.6. Átlagosan hány főt foglalkoztattak **teljes munkaidőben** az Ön **létesítményében** az elmúlt három év során? _____

- 5.7. Kérjük, becsülje meg **létesítménye átlagos éves kutatás-fejlesztési ráfordításait** az elmúlt három évre vonatkozóan? _____

- 5.8. Van e az önök **létesítményének K+F (kutatás-fejlesztés) költségvetése külön a környezetvédelemre** vonatkozóan? *(Kérjük, csak egy négyzetet jelöljön meg.)*

Igen ☐ 1
Nem ☐ 2

Ha igen, a K+F költségvetésnek hány százalékát fordították környezetvédelmi célra az elmúlt három évben? _____

- 5.9. Mekkora volt **létesítményének éves átlagos bevétele** az elmúlt három évben? _____

- 5.10. Hogyan változtak **létesítménye eladásai** az elmúlt három évben? *(Kérjük csak egy négyzetet jelöljön meg!)*

Jelentősen csökkentek ☐ 1
Csökkentek ☐ 2
Nem változtak ☐ 3
Nőttek ☐ 4
Jelentősen nőttek ☐ 5

Ha lehetséges, kérjük becsülje meg **létesítménye eladásainak éves változását** az elmúlt három évre vonatkozóan (százalékban évenként) _____

- 5.11. Hogyan értékelné **létesítménye általános üzleti teljesítményét** az elmúlt három évre vonatkozóan *(Kérjük csak egy négyzetet jelöljön meg!)*

Alacsony bevételek, nagy veszteségek ☐ 1
A bevétel nem teljesen fedezte a költségeket ☐ 2
A bevétel segített fedezni a rezsit ☐ 3
A bevétel lehetővé tett egy alacsony profitot ☐ 4
A bevétel jócskán meghaladta a költségeket ☐ 5

- 5.12. Kérjük jelölje meg, melyik ipari szektorba helyezné el létesítménye **fő termelési tevékenységét**. (Kérjük, csak egy négyzetet jelöljön meg.)

Élelmiszer és ital gyártása	☐ 15
Dohánytermékek gyártása	☐ 16
Textília gyártása	☐ 17
Ruházati termékek gyártása, konfekcionálás, és szőrmekikészítés	☐ 18
Bőrkikészítés; bőröndök, kézitáskák, lábbelik, stb. gyártása	☐ 19
Fafeldolgozás; fatermékek és parafa gyártása, kivéve bútorok	☐ 20
Papír és papírtérmékek gyártása	☐ 21
Kiadói, nyomdai tevékenység, egyéb sokszorosítás	☐ 22
Kokszgyártás, kőolaj-feldolgozás, nukleáris fűtőanyag gyártása	☐ 23
Vegyi anyagok és termékek gyártása	☐ 24
Gumi-, műanyag termék gyártása	☐ 25
Egyéb nemfém ásványi termék gyártása	☐ 26
Fémalapanyag gyártása	☐ 27
Fémfeldolgozási termékek gyártása, kivéve gép és berendezés	☐ 28
Egyéb gép és berendezés gyártása	☐ 29
Iroda-, könyvelő- és számítógépgyártás	☐ 30
Villamos gép és műszerek gyártása	☐ 31
Rádió, televízió és kommunikációs eszközök gyártása (híradás-technikai termékek)	☐ 32
Orvosi, precíziós és optikai műszerek, karórák és órák gyártása	☐ 33
Gépjárművek, utánfutók és nyergesvontatók gyártása	☐ 34
Egyéb jármű gyártása	☐ 35
Bútorgyártás	☐ 36
Reciklálás, nyersanyag visszanyerése hulladékból	☐ 37
Egyéb, és pedig: _____	☐ 99

- 5.13. Ismeri létesítménye 4-jegyű TEÁOR – gazdasági tevékenységek egységes ágazati osztályozási rendszere –, illetve az Egységes Ipari Nomenklatúra (SIC) kódját?

		4-jegyű TEÁOR-kód	4-jegyű SIC-kód
Igen	☐ 1	— — — —	— — — —
Nem	☐ 0		

6. RÉSZ: KÖRNYEZETI KOCKÁZATOK

Ez a rész abban segít nekünk, hogy képet kapjunk az Önök létesítményének környezeti kockázatairól, tevékenységének környezeti érzékenységről, illetve a környezetvédelemben rejlő piaci lehetőségeiről.

- 6.1. Értékelje a **létesítmény tevékenységének jellegéből adódó környezeti kockázatokat** (például az alkalmazott technológiából, a munkatársak szakképzettségi szintjéből, a felhasznált inputokból adódó kockázatok)?

Jelentéktelen	☐ 1
Számottevő	☐ 2
Nem tudom	☐ 0

6.2. Mekkora fenyegetettséget érez a **létesítmény** összességében a **külső adottságok miatt** (például telephely-adottságok, civil szervezetek, média, intézményrendszer, ökológiai jellemzők)?

Jelentéktelen	☐	1
Számottevő	☐	2
Nem tudom	☐	0

6.3. Mekkora a **létesítmény környezetvédelemmel összefüggő** (például környezetbarát termékek vagy technológiák értékesítéséből, környezetvédelmi szolgáltatásból vagy környezetvédelmi tanácsadásból származó) **piaci lehetőségei**?

Jelentéktelen	☐	1
Számottevő	☐	2
Nem tudom	☐	0

7. RÉSZ: A VÁLLALAT JELLEMZŐI

Ez a rész abban segít nekünk, hogy egy általános képet kapjunk az Ön vállalatáról, mint egészről.

7.1. Jegyzik-e az Ön cégét az **értéktőzsdén**?

Igen	☐	1
Nem	☐	0

7.2. Cégének **központi irodája** külföldön található?

Igen	☐	1
Nem	☐	0

Ha igen, melyik országban? _____

7.3. Létezik az Ön **cégénél környezetvédelmi osztály** (vagy azzal egyenértékű, mint például környezetvédelmi, egészségügyi és biztonságtechnikai osztály)?

Igen	☐	1
Nem	☐	0

7.4. **Hány különböző termelési létesítménnyel** rendelkezik az Ön cége? _____

Az alábbi kérdéseket akkor válaszolja meg, ha az Ön vállalatának több termelő létesítménye is van!

7.5. Kérjük, becsülje meg **cége átlagos évi forgalmát** az elmúlt három évre vonatkozóan?

7.6. Van e az önök **vállalatának K+F (kutatás-fejlesztés) költségvetése külön a környezetvédelemre** vonatkozóan? *(Kérjük, csak egy négyzetet jelöljön meg.)*

Igen	☐	1
Nem	☐	0

Ha igen, a K+F költségvetésnek hány százalékát fordították környezetvédelmi célra az elmúlt három évben? _____

7.7. Jelenleg hány **főállású** embert foglalkoztatnak **cégénél**? _____

7.8. Kérjük, becsülje meg **cége átlagos évi forgalmát** az elmúlt három évre vonatkozóan? _____

Köszönjük segítségét és együttműködését!

Ez a rész zárja le felmérésünket. Köszönjük, hogy segített megismerni a létesítmény-szintű környezetvédelmi döntéseket. A témával kapcsolatos OECD munkákról bővebb információk találhatóak a www.oecd.org honlapon. A kutatásból származó legfontosabb eredmények és beszámolók ezen a weboldalon lesznek elérhetőek 2003 nyarának kezdetétől. Még egyszer köszönjük együttműködését.

Kérjük, töltsé ki az adatait:

Név és beosztás --

Létesítmény neve --

Vállalat Neve --

Cím --

Irányítószám --

Email --

Kérjük, jellemezze felelősségi körét! (Kérjük, csak egy négyzetet jelöljön meg.)

- | | | |
|---|--------------------------|----------|
| Felsővezetés | ☐ | 1 |
| Termelés/operatív tevékenység | ☐ | 2 |
| Pénzügy/könyvvitel | ☐ | 3 |
| Szakosított környezetvédelmi osztály (vagy ennek megfelelő) | ☐ | 4 |
| Külső/média kapcsolatok | ☐ | 5 |
| Marketing/Értékesítés | ☐ | 6 |
| Beszerzés | ☐ | 7 |
| Emberi erőforrás | ☐ | 8 |
| Termékfejlesztés | ☐ | 9 |
| Egyéb, és pedig: _____ | | 10 |

Ha bármilyen észrevétele vagy véleménye van a kérdőív témáival kapcsolatban, kérjük, fejtse ki a rendelkezésre álló helyen:

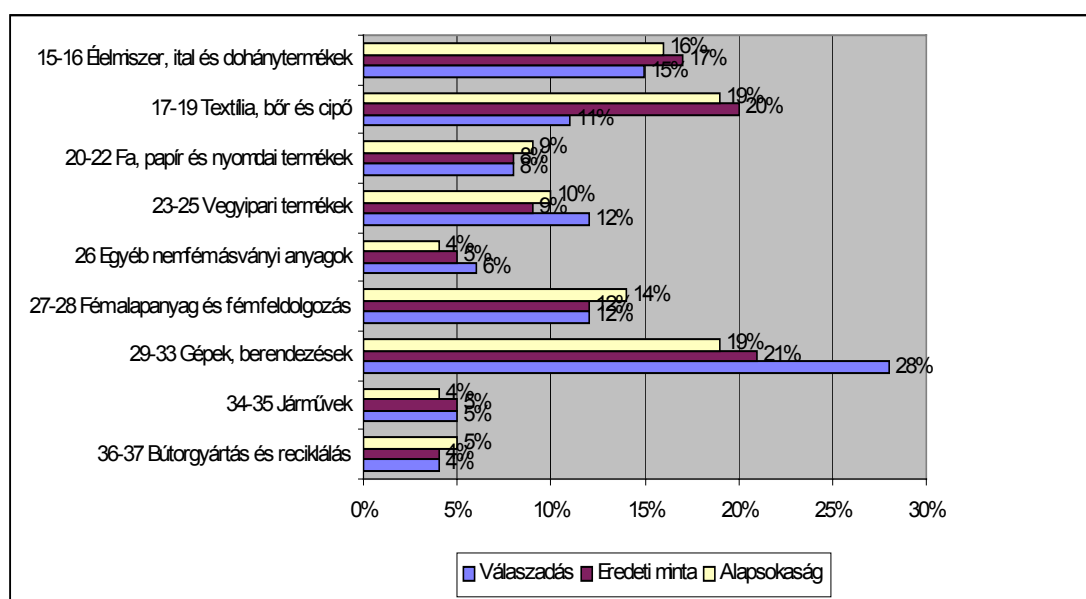
**KÉRJÜK A KITÖLTÖTT KÉRDŐÍVET A MELLÉKELT BÉRMENTESÍTETT BORÍTÉKBAN KÜLDJE VISSZA!
KÖZREMŰKÖDÉSÉT MÉG EGYSZER KÖSZÖNJÜK!**

2. sz. Melléklet: A minta iparági összetétele

a) A mintabeli iparágakra vonatkozó gyakoriságok és válaszadási arányok

KSH-kód	Iparág	Alap-sokaság	Teljes minta	Válaszadás (darab)	A válaszadás aránya (%)
15	Élelmiszer és ital gyártása	388	252	69	27,4%
16	Dohánytermékek gyártása	5	4	1	25,0%
17	Textília gyártása	122	80	13	16,3%
18	Ruházati termékek	236	162	26	16,0%
19	Bőrgyártás	97	65	11	16,9%
20	Faipar	80	42	15	35,7%
21	Papíripar	45	30	8	26,7%
22	Nyomdaipar	83	48	12	25,0%
23	Kőolajfeldolgozás	2	2	2	100,0%
24	Vegyipar	80	53	21	39,6%
25	Gumi- és műanyag termékek	157	80	33	41,3%
26	Nemfém ásványi anyagok	104	70	25	35,7%
27	Fémalapanyag gyártása	56	36	12	33,3%
28	Fémfeldolgozási termékek	283	146	41	28,1%
29	Egyéb gép és berendezés	214	134	51	38,1%
30	Iroda- és számítógépgyártás	13	9	2	22,2%
31	Villamos gépek, műszerek	114	84	37	44,0%
32	Rádió, televízió gyártása	79	63	21	33,3%
33	Orvosi műszerek	49	33	14	42,4%
34	Gépjárművek	74	61	14	23,0%
35	Egyéb jármű	25	18	8	44,4%
36	Bútorgyártás	104	54	13	24,1%
37	Reciklálás	7	4	3	75,0%
	Egyéb, vagy hiányzó			14	
Összes feldolgozóipari szektor		2417	1530	466	30,5%

b) Eloszlások az alapsokaságon belül, az eredeti, és a végleges mintában



3. sz. Melléklet: Megoszlások a foglalkoztattak száma szerint

Foglalkoztatottak száma	Alap-sokaság (X_i)	Eredeti minta (N_i)	Válaszadás (n_i)	A válaszadás aránya (n_i/N_i)	Eloszlás az alapsokaságon belül (X_i/X)	Eloszlás az eredeti mintában (N_i/N)	Eloszlás a végső mintában (n_i/n) ^{a)}	Eloszlások eltérése ($n_i/n - X_i/X$) ^{b)}
50-99	1037	150	31	20,7%	42,9%	9,8%	7,0%	-35,9
100-249	805	805	200	24,8%	33,3%	52,6%	44,8%	+11,5
250-999	497	497	186	37,4%	20,6%	32,5%	41,7%	+21,1
>1000	78	78	29	37,2%	3,2%	5,1%	6,5%	+3,3
Hiányzó érték			20					
Total	2417	1530	466	30,5%	100,0%	100,0%	100,0%	

Az ismert létszámú vállalatokat vettük 100%-nak (a hiányzó értékek kiszűrésével).

Eltérés százalékpontban

4. sz. Melléklet: Változócsoporthok a környezeti tudatosság dimenziói szerint

1. A szervezet környezeti tudását jellemző változók			
A változó tartalma	A változó neve	A változó értékei	Mérési skála
A szervezet végeztet külső környezetvédelmi auditot	empeaud	Igen, nem	nominális
A szervezet végeztet belső környezetvédelmi auditot	empiaud	Igen, nem	nominális
A szervezet végez összehasonlító elemzést a környezeti teljesítményt illetően	empbnch	Igen, nem	nominális
A szervezet alkalmaz környezeti teljesítmény indikátorokat	empindic	Igen, nem	nominális
A szervezet alkalmazza a környezeti számvitel eszközeit	empacct	Igen, nem	nominális
A szervezet rendelkezik környezetvédelmi képzési programmal az alkalmazottak számára	emptrain	Igen, nem	nominális
A szervezet által végzett tevékenység környezeti hatásainak ismerete (2.1. kérdéscsoport a kérdőívben, amely elsősorban a válaszadó, s nem az egész szervezet tudását jellemzi –módosított változók, amelyek hiányzó értéként kezelik a „nem alkalmazható” választ)	Impnr2 Impwst2 Impww2 Impapo2 Impgpo2 Impaest2 Impsoil2 Imprisk2	-nincs negatív hatás -mérsékelten neg. hatások -rendkívül neg. hatások	ordinális
A szervezet tevékenységéből adódó külső környezetvédelmi kockázatok érzékelt mértéke (a válaszadó megítélését tükrözi)	exrisk2	-jelentéktelen -számottevő	nominális
A szervezet tevékenységéből adódó belső környezetvédelmi kockázatok érzékelt mértéke (a válaszadó megítélését tükrözi)	endrisk2	-jelentéktelen -számottevő	nominális
A szervezet rendszeresen ellenőrzi környezetvédelmi teljesítményét azokon a területeken, amelyeken negatív környezeti hatásokat produkál (pl. hulladék, szennyvíz, légszennyezők stb.) (2.2. kérdéscsoport a kérdőívben –módosított változók, amelyek hiányzó értéként kezelik a „nem alkalmazható” választ)	Measnr2 Meawst2 Measww2 Measapo2 Measgpo2 Measaes2 Meassoi2 Measris2	Igen, nem	nominális
2. A szervezet által vallott környezeti értékeket jellemző változók			
A kérdőív nem tartalmaz olyan kérdést, amely közvetlenül a szervezet által vallott környezeti értékekre vonatkozik. Az attitűd jellegű kérdésekből és a konkrét cselekvés ismeretében ugyan közvetetten lehet következtetni a vállalat értékrendjére, de ennek mérése a felmérés során meglehetősen nehéznek bizonyult. A környezeti értékek szervezeten belüli megnyilvánulásait ezért a kutatás második szakaszában vizsgálom, amelynek keretében a szervezeti kultúra mélyebb rétegeinek feltárására helyezem a hangsúlyt.			

3. A szervezet környezeti attitűdjét jellemző változók			
A változó tartalma	A változó neve	A változó értékei	Mérési skála
A szervezetnek van írott környezeti politikája	empwrit	Igen, nem	nominális
A szervezet készít környezeti jelentést	emprprt	Igen, nem	nominális
A szervezet értékeli beszállítóinak környezeti magatartását	assupl	Igen, nem	nominális
A szervezet megkövetel környezetvédelmi intézkedéseket a beszállítóktól	reqsupl	Igen, nem	nominális
A szervezet tájékoztatja vevőit arról, hogyan csökkenthetik a környezetre saját maguk által gyakorolt hatásokat	infbuy	Igen, nem	nominális
A szervezet mérlegeli KIR bevezetését	empcons	Igen, nem	nominális
A KIR bevezetését motiváló tényezők fontossága (1.5. kérdéscsoport a kérdőívben)	Empprev Emtrgc Emtliab Emtrgl Emtrginc Emtdiff Emting Emtsving Emtwst Emtinfop Emtcomp	Nem jelentős Közepes Nagyon jelentős	ordinális
Az érintett csoportok érzékelt befolyása a szervezet környezetvédelmi tevékenységére (3.1. kérdéscsoport a kérdőívben –módosított változók, amelyek hiányzó értéként kezelik a „nem alkalmazható” választ)	Inflpaut2 Inflcorp2 Inflcons2 Inflsppl2 Inflinv2 Inflbank2 Inflmgmt2 Inflwork2 Influnio2 Inflind2 Inflengo2 Inflcomm2	-Egyáltalán nem fontos -közepesen -nagyon fontos	ordinális
A konkrét környezetvédelmi intézkedéseket motiváló tényezők fontossága (3.2. kérdéscsoport a kérdőívben –módosított változók, amelyek hiányzó értéként kezelik a „nem alkalmazható” választ)	Ampprev2 Amtrgc2 Amtimg2 Amtsav2 Amttech Amtprod Amtsiml	-Egyáltalán nem fontos -közepesen -nagyon fontos	ordinális

4. A szervezet cselekvési hajlandóságát jellemző változók			
A változó tartalma	A változó neve	A változó értékei	Mérési skála
A szervezet alkalmaz környezetvédelmi kritériumokat a munkavállalók értékelésében / bérezésében.	empeval	Igen, nem	nominális
A szervezetben van környezetvédelmi ügyekért felelős személy	persenv	Igen, nem	nominális
A környezetvédelmi felelős szervezeti elhelyezkedése (módosított változó, amely három kategóriába vonja össze az eredeti változó értékeit)	persloc2	-Felsővezetés -Középvezetés -Környezetvédelmi osztály	nominális
5. A szervezet konkrét cselekvését jellemző változók			
A változó tartalma	A változó neve	A változó értékei	Mérési skála
A szervezet végrehajtott konkrét környezetvédelmi intézkedéseket a negatív környezeti hatások mérséklése érdekében (2.3. kérdéscsoport a kérdőívben –módosított változók, amelyek hiányzó értéként kezelik a „nem alkalmazható” választ)	Actnr2 Acwst2 Actww2 Actaopol2 Actgpol2 Actaest2 Actsoil2 Actrisk2	Igen, nem	nominális
Az egységnyi termékkibocsátásra jutó környezeti hatások változása az elmúlt három évben a környezeti szempontból problémás területeken (2.6. kérdéscsoport a kérdőívben –módosított változók, amelyek hiányzó értéként kezelik a „nem alkalmazható” választ)	Cimpnr2 Cimpwst2 Cimpww2 Cimpapo2 Cimpgpo2 Cimpaes2 Cimpsoi2 Cimpris2	-jelentősen csökkent -csökkent -nem változott -nőtt -jelentősen nőtt	ordinális
A szervezet bevezetett környezetközpontú irányítási rendszert (KIR-t)	emsactl	igen folyamatban nem	ordinális
A szervezet alkalmaz különböző környezetirányítási eszközöket (1.4. kérdéscsoport a kérdőívben – E változók egy részét közvetetten a környezeti tudatosság más dimenzióinak jellemzésére is használom. A cselekvés jellemzésénél elsősorban ezen eszközök száma lesz érdekes.)	Empwrit Empeval Emptrain Empeaud Empiaud Empbench Empacct Emprrpt Empindic	Igen, nem	nominális

5. sz. Melléklet: Az információforrások száma és a környezet állapotában elért javulás összefüggése

a) Természeti erőforrások felhasználása

Crosstab

			CIMPNR2			Total
			decrease	no change	increase	
info-collection low level (reduced)	Count	65	64	8	137	
		47,4%	46,7%	5,8%	100,0%	
	middle level	Count	33	23	2	58
		% within info-collection (reduced)	56,9%	39,7%	3,4%	100,0%
	high level	Count	63	28	3	94
		% within info-collection (reduced)	67,0%	29,8%	3,2%	100,0%
Total	Count	161	115	13	289	
	% within info-collection (reduced)	55,7%	39,8%	4,5%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,915 ^a	4	,063
Likelihood Ratio	9,017	4	,061
Linear-by-Linear Association	8,174	1	,004
N of Valid Cases	289		

a. 2 cells (22,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,61.

b) Szilárd hulladékok képződése

Crosstab

			CIMPWST2			Total
			1,00	2,00	3,00	
info-collection low level (reduced)	Count	68	59	10	137	
		49,6%	43,1%	7,3%	100,0%	
	middle level	34	19	5	58	
		58,6%	32,8%	8,6%	100,0%	
	high level	61	26	7	94	
		64,9%	27,7%	7,4%	100,0%	
Total	Count	163	104	22	289	
	% within info-collection (reduced)	56,4%	36,0%	7,6%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6,350 ^a	4	,174
Likelihood Ratio	6,387	4	,172
Linear-by-Linear Association	3,181	1	,074
N of Valid Cases	289		

a. 1 cells (11,1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,42.

c) Szennyvíz-kibocsátás

Crosstab

		CIMPWW2			Total
		1,00	2,00	3,00	
info-collection low level (reduced)	Count	44	82	11	137
	% within info-collection (reduced)	32,1%	59,9%	8,0%	100,0%
	middle level	Count	15	42	58
		% within info-collection (reduced)	25,9%	72,4%	100,0%
	high level	Count	44	45	94
		% within info-collection (reduced)	46,8%	47,9%	100,0%
Total	Count	103	169	17	289
	% within info-collection (reduced)	35,6%	58,5%	5,9%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	11,931 ^a	4	,018
Likelihood Ratio	12,353	4	,015
Linear-by-Linear Association	4,798	1	,028
N of Valid Cases	289		

a. 1 cells (11,1%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,41.

d) Helyi légszennyezők

Crosstab

		CIMPAP02			Total
		1,00	2,00	3,00	
info-collection low level (reduced)	Count	56	76	5	137
	% within info-collection (reduced)	40,9%	55,5%	3,6%	100,0%
	middle level				
middle level	Count	23	31	4	58
	% within info-collection (reduced)	39,7%	53,4%	6,9%	100,0%
high level	Count	48	41	5	94
	% within info-collection (reduced)	51,1%	43,6%	5,3%	100,0%
Total	Count	127	148	14	289
	% within info-collection (reduced)	43,9%	51,2%	4,8%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,174 ^a	4	,383
Likelihood Ratio	4,155	4	,385
Linear-by-Linear Association	1,029	1	,310
N of Valid Cases	289		

a. 2 cells (22,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,81.

e) Globális légszennyezők

Crosstab

		CIMPGP02			Total
		1,00	2,00	3,00	
info-collection low level (reduced)	Count	20	113	4	137
	% within info-collection (reduced)	14,6%	82,5%	2,9%	100,0%
	middle level				
middle level	Count	8	50		58
	% within info-collection (reduced)	13,8%	86,2%		100,0%
high level	Count	27	66	1	94
	% within info-collection (reduced)	28,7%	70,2%	1,1%	100,0%
Total	Count	55	229	5	289
	% within info-collection (reduced)	19,0%	79,2%	1,7%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,759 ^a	4	,029
Likelihood Ratio	11,216	4	,024
Linear-by-Linear Association	7,595	1	,006
N of Valid Cases	289		

a. 3 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,00.

f) Talajszennyezés

Crosstab

			CIMPSOI2			Total
			1,00	2,00	3,00	
info-collection (reduced)	low level	Count	19	118		137
		% within info-collectio (reduced)	13,9%	86,1%		100,0%
	middle level	Count	10	48		58
		% within info-collectio (reduced)	17,2%	82,8%		100,0%
	high level	Count	29	64	1	94
		% within info-collectio (reduced)	30,9%	68,1%	1,1%	100,0%
Total	Count	58	230	1	289	
	% within info-collectio (reduced)	20,1%	79,6%	,3%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	12,748 ^a	4	,013
Likelihood Ratio	12,539	4	,014
Linear-by-Linear Association	8,205	1	,004
N of Valid Cases	289		

a. 3 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,20.

g) Komoly baleseti kockázat

Crosstab

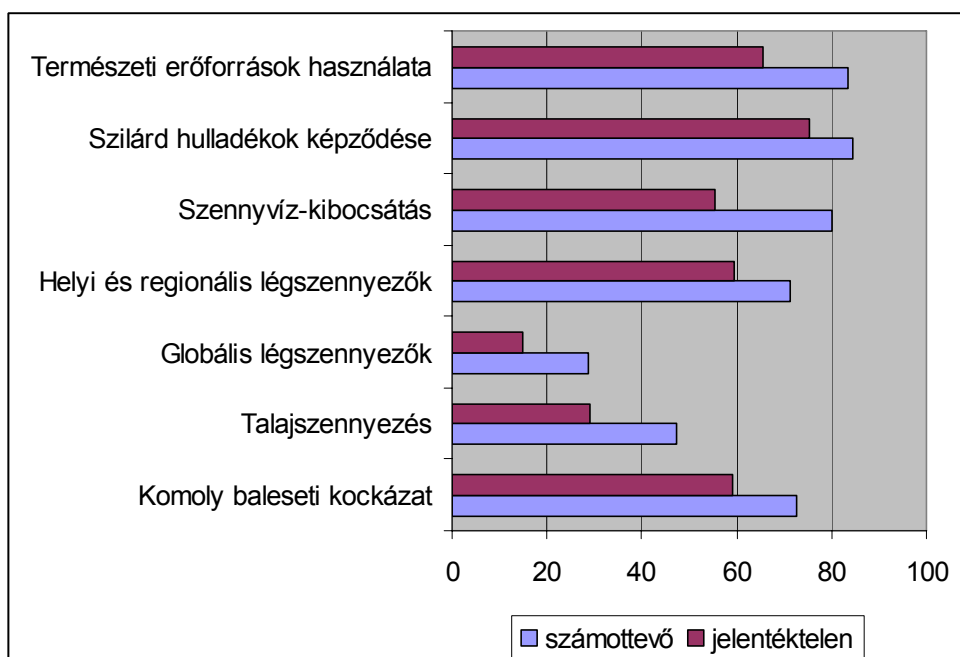
		CIMPRIS2			Total	
		1,00	2,00	3,00		
info-collection low level (reduced)	Count	51	83	3	137	
	% within info-collection (reduced)	37,2%	60,6%	2,2%	100,0%	
	middle level	Count	25	32	1	58
		% within info-collection (reduced)	43,1%	55,2%	1,7%	100,0%
	high level	Count	49	44	1	94
		% within info-collection (reduced)	52,1%	46,8%	1,1%	100,0%
Total	Count	125	159	5	289	
	% within info-collection (reduced)	43,3%	55,0%	1,7%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5,194 ^a	4	,268
Likelihood Ratio	5,208	4	,267
Linear-by-Linear Association	5,099	1	,024
N of Valid Cases	289		

a. 3 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,00.

6. sz. Melléklet: Az érzékelt környezeti kockázatok és a környezetvédelmi intézkedések összefüggése



Ábra: Környezetvédelmi intézkedések aránya az érzékelt környezeti kockázatok szerint

7. sz. Melléklet: Faktorelemzés az érintett csoportok befolyása szerint

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,814
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	625,263
	df	78
	Sig.	,000

Communalities

	Initial	Extraction
Influence of public authorities on the environmental practices (new)	1,000	,912
Influence of corporate headquarters on the environmental practices (new)	1,000	,650
Influence of household consumers on the environmental practices (new)	1,000	,680
Influence of commercial buyers on the environmental practices (new)	1,000	,659
Influence of suppliers on the environmental practices (new)	1,000	,576
Influence of shareholders and investment funds on the environmental practices (new)	1,000	,643
Influence of banks on the environmental practices (new)	1,000	,525
Influence of management employees on the environmental practices (new)	1,000	,747
Influence of non-management employees on the environmental practices (new)	1,000	,748
Influence of labour unions on the environmental practices (new)	1,000	,537
Influence of trade associations on the environmental practices (new)	1,000	,687
Influence of environmental groups on the environmental practices (new)	1,000	,751
Influence of neighbourhood/community groups on the environmental practices (new)	1,000	,480

Extraction Method: Principal Component Analysis.

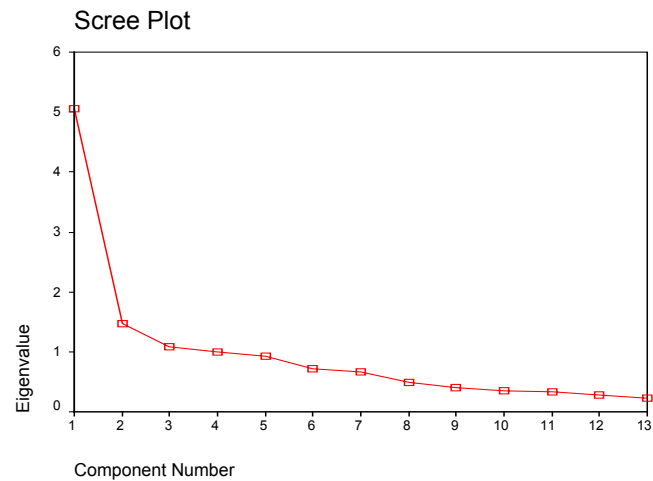
Correlation Matrix

		Influence of public authorities on the environmental practices (new)	Influence of corporate headquarters on the environmental practices (new)	Influence of household consumers on the environmental practices (new)	Influence of commercial buyers on the environmental practices (new)	Influence of suppliers on the environmental practices (new)	Influence of shareholders and investment funds on the environmental practices (new)	Influence of banks on the environmental practices (new)	Influence of management employees on the environmental practices (new)	Influence of non-management employees on the environmental practices (new)	Influence of labour unions on the environmental practices (new)	Influence of trade associations on the environmental practices (new)	Influence of environmental groups on the environmental practices (new)	Influence of neighbourhood/community groups on the environmental practices (new)
Correlation	Influence of public authorities on the environmental practices (new)	1,000	,266	,128	,083	,302	,137	,146	,126	,116	,149	,193	,102	,142
	Influence of corporate headquarters on the environmental practices (new)	,266	1,000	,387	,317	,294	,575	,318	,410	,427	,303	,212	,095	,260
	Influence of household consumers on the environmental practices (new)	,128	,387	1,000	,465	,347	,358	,269	,165	,257	,319	,295	,243	,480
	Influence of commercial buyers on the environmental practices (new)	,083	,317	,465	1,000	,510	,431	,446	,334	,333	,264	,246	,231	,257
	Influence of suppliers on the environmental practices (new)	,302	,294	,347	,510	1,000	,385	,505	,265	,325	,489	,357	,431	,354
	Influence of shareholders and investment funds on the environmental practices (new)	,137	,575	,358	,431	,385	1,000	,541	,461	,424	,413	,220	,220	,260
	Influence of banks on the environmental practices (new)	,146	,318	,269	,446	,505	,541	1,000	,349	,355	,431	,442	,492	,306
	Influence of management employees on the environmental practices (new)	,126	,410	,165	,334	,265	,461	,349	1,000	,663	,295	,185	,260	,314
	Influence of non-management employees on the environmental practices (new)	,116	,427	,257	,333	,325	,424	,355	,663	1,000	,500	,259	,272	,359
	Influence of labour unions on the environmental practices (new)	,149	,303	,319	,264	,489	,413	,431	,295	,500	1,000	,495	,423	,299
	Influence of trade associations on the environmental practices (new)	,193	,212	,295	,246	,357	,220	,442	,185	,259	,495	1,000	,587	,463
	Influence of environmental groups on the environmental practices (new)	,102	,095	,243	,231	,431	,220	,492	,260	,272	,423	,587	1,000	,487
	Influence of neighbourhood/community groups on the environmental practices (new)	,142	,260	,480	,257	,354	,260	,306	,314	,359	,299	,463	,487	1,000

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5,049	38,838	38,838	5,049	38,838	38,838	2,820	21,696	21,696
2	1,466	11,274	50,112	1,466	11,274	50,112	2,446	18,818	40,513
3	1,080	8,309	58,422	1,080	8,309	58,422	2,148	16,524	57,037
4	1,001	7,697	66,119	1,001	7,697	66,119	1,181	9,082	66,119
5	,929	7,145	73,263						
6	,721	5,547	78,810						
7	,662	5,090	83,901						
8	,483	3,716	87,617						
9	,404	3,107	90,723						
10	,357	2,749	93,472						
11	,336	2,585	96,057						
12	,277	2,131	98,188						
13	,236	1,812	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.



Component Matrix ^a

	Component			
	1	2	3	4
Influence of banks on the environmental practices (new)	,715	9,61E-02	-4,4E-02	-5,7E-02
Influence of suppliers on the environmental practices (new)	,697	,149	,254	5,59E-02
Influence of shareholders and investment funds on the environmental practices (new)	,689	-,401	4,40E-02	-7,7E-02
Influence of labour unions on the environmental practices (new)	,684	,150	-,179	,122
Influence of non-management employees on the environmental practices (new)	,668	-,326	-,432	8,86E-02
Influence of commercial buyers on the environmental practices (new)	,620	-,159	,296	-,402
Influence of neighbourhood/community groups on the environmental practices (new)	,617	,295	-9,0E-03	-,115
Influence of trade associations on the environmental practices (new)	,615	,538	-7,9E-02	,112
Influence of environmental groups on the environmental practices (new)	,609	,572	-,231	3,05E-03
Influence of management employees on the environmental practices (new)	,605	-,421	-,442	9,62E-02
Influence of corporate headquarters on the environmental practices (new)	,597	-,488	,190	,139
Influence of household consumers on the environmental practices (new)	,581	7,77E-03	,453	-,370
Influence of public authorities on the environmental practices (new)	,300	-5,7E-03	,457	,783

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 4 components extracted.

Rotated Component Matrix^a

	Component			
	1	2	3	4
Influence of environmental groups on the environmental practices (new)	,859	9,64E-02	5,86E-02	-3,7E-02
Influence of trade associations on the environmental practices (new)	,808	5,85E-02	,106	,136
Influence of neighbourhood/community groups on the environmental practices (new)	,598	,143	,320	2,14E-03
Influence of labour unions on the environmental practices (new)	,584	,395	,148	,131
Influence of banks on the environmental practices (new)	,522	,349	,356	6,36E-02
Influence of suppliers on the environmental practices (new)	,488	,167	,464	,307
Influence of management employees on the environmental practices (new)	,168	,845	6,55E-02	-6,0E-03
Influence of non-management employees on the environmental practices (new)	,276	,815	9,07E-02	-9,4E-04
Influence of shareholders and investment funds on the environmental practices (new)	,112	,600	,506	,121
Influence of corporate headquarters on the environmental practices (new)	-3,0E-02	,560	,451	,364
Influence of household consumers on the environmental practices (new)	,240	2,45E-02	,787	4,62E-02
Influence of commercial buyers on the environmental practices (new)	,173	,229	,758	-4,4E-02
Influence of public authorities on the environmental practices (new)	,123	4,83E-02	2,22E-02	,946

Extraction Method: Principal Component Analysis.
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 6 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3	4
1	,620	,553	,521	,196
2	,748	-,631	-,194	-,067
3	-,230	-,522	,631	,525
4	,060	,150	-,541	,825

Extraction Method: Principal Component Analysis.
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

8. sz. Melléklet: Az érintett csoportok fontossága és a rájuk vonatkozó környezetirányítási eszközök alkalmazása

a) Háztartások (fogyasztók) befolyása – Háztartások (fogyasztók) tájékoztatása

Crosstab

		Informing buyers of ways to reduce their environmental impacts		Total
		no	yes	
Influence of household consumers on the environmental practices (new)	not important	Count 51 % within Influence of household consumers on the environmental practices (new) 72,9%	19 27,1%	70 100,0%
	moderately important	Count 81 % within Influence of household consumers on the environmental practices (new) 63,3%	47 36,7%	128 100,0%
	very important	Count 32 % within Influence of household consumers on the environmental practices (new) 48,5%	34 51,5%	66 100,0%
Total		Count 164 % within Influence of household consumers on the environmental practices (new) 62,1%	100 37,9%	264 100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,718 ^a	2	,013
Likelihood Ratio	8,717	2	,013
Linear-by-Linear Association	8,494	1	,004
N of Valid Cases	264		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 25,00.

b) Kereskedelmi vevők befolyása – Kereskedelmi vevők tájékoztatása

Crosstab

			Informing buyers of ways to reduce their environmental impacts		Total
			no	yes	
Influence of commercial buyers on the environment: practices (new)	not important	Count % within Influence of commercial buyers on the environment: practices (new)	40 87,0%	6 13,0%	46 100,0%
	moderately important	Count % within Influence of commercial buyers on the environment: practices (new)	97 61,0%	62 39,0%	159 100,0%
	very important	Count % within Influence of commercial buyers on the environment: practices (new)	101 59,4%	69 40,6%	170 100,0%
Total			238 63,5%	137 36,5%	375 100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	12,567 ^a	2	,002
Likelihood Ratio	14,432	2	,001
Linear-by-Linear Association	7,699	1	,006
N of Valid Cases	375		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 16,81.

c) Szállítók befolyása – A szállítók környezeti teljesítményének értékelése

Crosstab

			Assessing environmental performance of suppliers		Total
			no	yes	
Influence of suppliers on the environmental practices (new)	not important	Count % within Influence of suppliers on the environmental practices (new)	50 58,1%	36 41,9%	86 100,0%
	moderately important	Count % within Influence of suppliers on the environmental practices (new)	89 39,2%	138 60,8%	227 100,0%
	very important	Count % within Influence of suppliers on the environmental practices (new)	18 21,2%	67 78,8%	85 100,0%
Total		Count % within Influence of suppliers on the environmental practices (new)	157 39,4%	241 60,6%	398 100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	24,464 ^a	2	,000
Likelihood Ratio	25,154	2	,000
Linear-by-Linear Association	24,395	1	,000
N of Valid Cases	398		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 33,53.

d) Szállítók befolyása – Környezetvédelmi intézkedések követelése a szállítóktól

Crosstab

		Requiring suppliers to undertake environmental measures		Total
		no	yes	
Influence of supplier on the environmental practices (new)	not important	Count 55 % within Influence of suppliers on the environmental practices (new) 64,0%	31 36,0%	86 100,0%
	moderately important	Count 106 % within Influence of suppliers on the environmental practices (new) 46,9%	120 53,1%	226 100,0%
	very important	Count 22 % within Influence of suppliers on the environmental practices (new) 25,0%	66 75,0%	88 100,0%
Total		Count 183 % within Influence of suppliers on the environmental practices (new) 45,8%	217 54,3%	400 100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	26,869 ^a	2	,000
Likelihood Ratio	27,785	2	,000
Linear-by-Linear Association	26,569	1	,000
N of Valid Cases	400		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 39,35.

e) Alkalmazottak befolyása – Környezetvédelmi képzés

Crosstab

			The facility established an environmental training program for employees		Total
			no	yes	
Influence of non-management employees on the environmental practices (new)	not important	Count % within Influence of non-management employees on the environmental practices (new)	67 72,8%	25 27,2%	92 100,0%
	moderately important	Count % within Influence of non-management employees on the environmental practices (new)	101 48,1%	109 51,9%	210 100,0%
	very important	Count % within Influence of non-management employees on the environmental practices (new)	31 46,3%	36 53,7%	67 100,0%
Total		Count % within Influence of non-management employees on the environmental practices (new)	199 53,9%	170 46,1%	369 100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	17,682 ^a	2	,000
Likelihood Ratio	18,299	2	,000
Linear-by-Linear Association	12,938	1	,000
N of Valid Cases	369		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 30,87.

f) Alkalmazottak befolyása – Környezetvédelmi kritériumok az alkalmazottak értékelésében / bérezésében

Crosstab

			The facility established an environmental evaluation of employees		Total
			no	yes	
Influence of non-management employees on the environmental practices (new)	not important	Count % within Influence non-management employees on the environmental practices (new)	83 91,2%	8 8,8%	91 100,0%
	moderately important	Count % within Influence non-management employees on the environmental practices (new)	171 81,8%	38 18,2%	209 100,0%
	very important	Count % within Influence non-management employees on the environmental practices (new)	50 75,8%	16 24,2%	66 100,0%
Total			304 83,1%	62 16,9%	366 100,0%

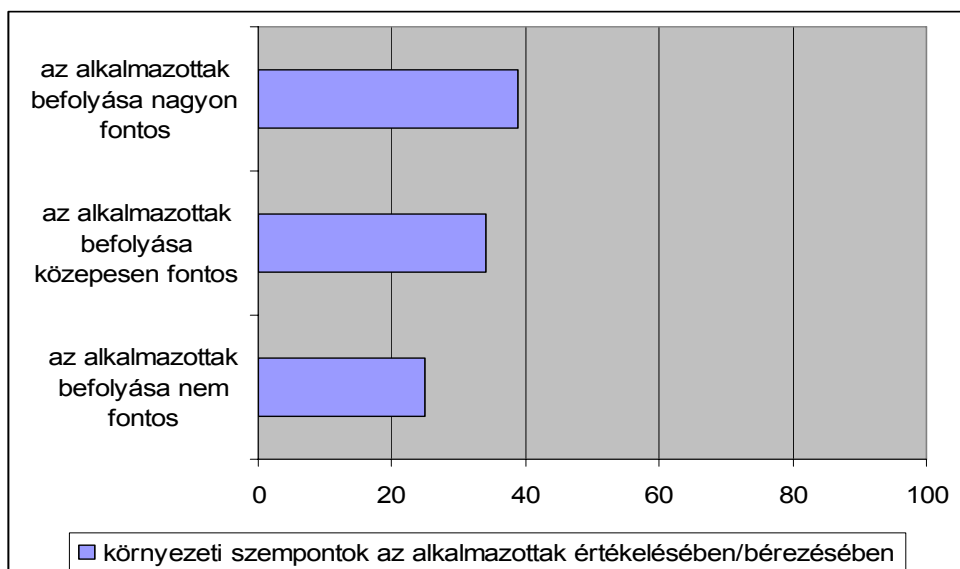
Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,025 ^a	2	,030
Likelihood Ratio	7,533	2	,023
Linear-by-Linear Association	6,832	1	,009
N of Valid Cases	366		

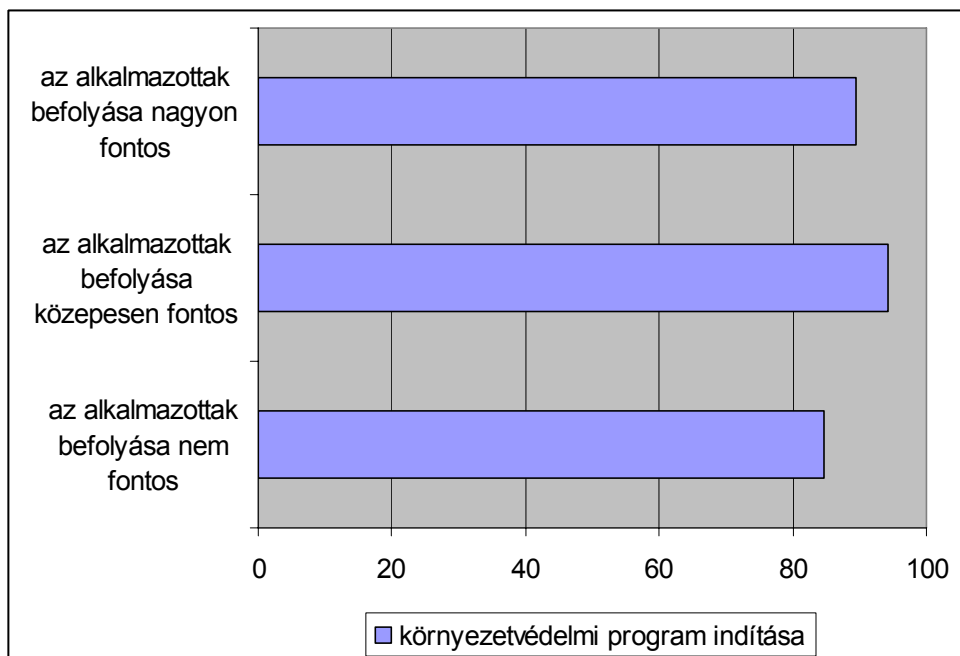
a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,18.

9. sz. Melléklet:

a) Magas szintű környezeti tudás és az alkalmazottak befolyásának hatása az alkalmazottak környezeti szempontú értékelésére/bérezésére



b) Magas szintű környezeti tudás és az alkalmazottak befolyásának hatása környezetvédelmi program indítására



10. sz. Melléklet: A környezeti balesetek megelőzésének motiváló hatása a környezeti hatások csökkentésére

a) Környezeti balesetek megelőzése, mint motiváció és a környezeti hatások csökkenése a természeti erőforrásokat tekintve

Crosstab

Count		CIMPNR2			Total
		decrease	no change	increase	
Motivation of prevent or control of environmental incidents in environmental practices (new)	not important	1	1	1	3
	moderately important	10	25	1	36
	very important	212	176	14	402
Total		223	202	16	441

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	16,493 ^a	4	,002
Likelihood Ratio	12,016	4	,017
Linear-by-Linear Association	8,094	1	,004
N of Valid Cases	441		

a. 4 cells (44,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,11.

b) Környezeti balesetek megelőzése, mint motiváció és a környezeti hatások csökkenése a szilárd hulladékokat tekintve

Crosstab

Count		CIMPWST2			Total
		1,00	2,00	3,00	
Motivation of prevent or control of environmental incidents in environmental practices (new)	not important	1	1	1	3
	moderately important	10	25	1	36
	very important	212	165	25	402
Total		223	191	27	441

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	14,762 ^a	4	,005
Likelihood Ratio	12,937	4	,012
Linear-by-Linear Association	5,737	1	,017
N of Valid Cases	441		

a. 4 cells (44,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,18.

c) Környezeti balesetek megelőzése, mint motiváció és a környezeti hatások csökkenése a vízszennyezést tekintve

Crosstab

Count		CIMPWW2			Total
		1,00	2,00	3,00	
Motivation of prevent or control of environmental incidents in environmental practices (new)	not important		2	1	3
	moderately important	4	30	2	36
	very important	146	240	16	402
Total		150	272	19	441

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	16,300 ^a	4	,003
Likelihood Ratio	15,500	4	,004
Linear-by-Linear Association	11,966	1	,001
N of Valid Cases	441		

a. 4 cells (44,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,13.

d) Környezeti balesetek megelőzése, mint motiváció és a környezeti hatások csökkenése a helyi légszennyezőket tekintve

Crosstab

Count		CIMPAP02			Total
		1,00	2,00	3,00	
Motivation of prevent or control of environmental incidents in environmental practices (new)	not important		3		3
	moderately important	10	25	1	36
	very important	168	220	14	402
Total		178	248	15	441

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5,279 ^a	4	,260
Likelihood Ratio	6,497	4	,165
Linear-by-Linear Association	3,206	1	,073
N of Valid Cases	441		

a. 4 cells (44,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,10.

e) Környezeti balesetek megelőzése, mint motiváció és a környezeti hatások csökkenése a talajszennyezést tekintve

Crosstab

Count		CIMPSOI2			Total
		1,00	2,00	3,00	
Motivation of prevent or control of environmental incidents in environmental practices (new)	not important	1	2		3
	moderately important		36		36
	very important	74	327	1	402
Total		75	365	1	441

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,638 ^a	4	,071
Likelihood Ratio	14,658	4	,005
Linear-by-Linear Association	4,007	1	,045
N of Valid Cases	441		

a. 5 cells (55,6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,01.

f) Környezeti balesetek megelőzése, mint motiváció és a környezeti hatások csökkenése a baleseti kockázatokat tekintve

Crosstab

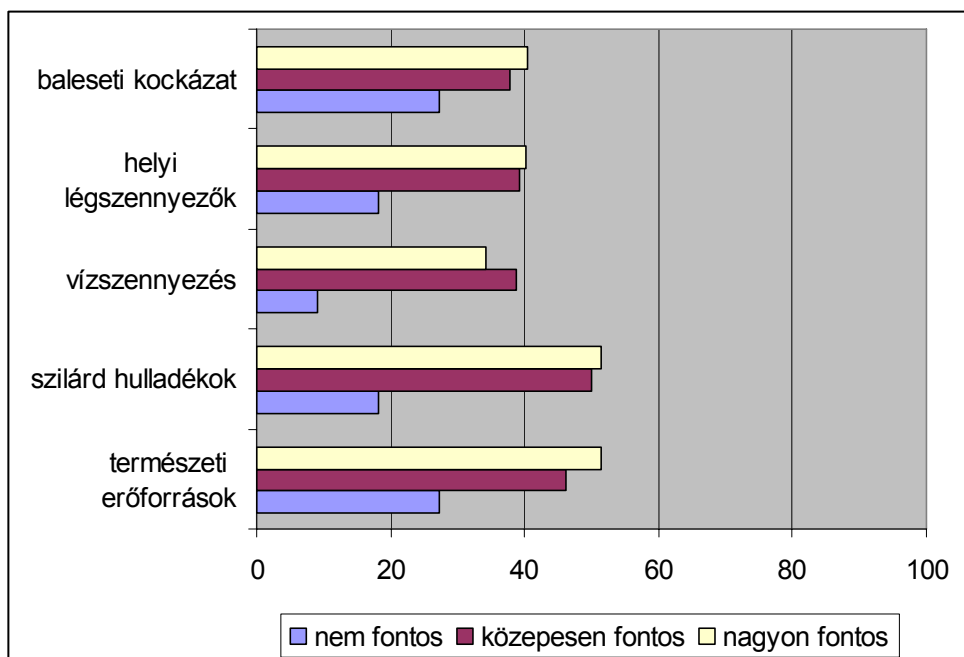
Count		CIMPRIS2			Total
		1,00	2,00	3,00	
Motivation of prevent or control of environmental incidents in environmental practices (new)	not important		3		3
	moderately important	8	28		36
	very important	168	229	5	402
Total		176	260	5	441

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,152 ^a	4	,086
Likelihood Ratio	9,983	4	,041
Linear-by-Linear Association	5,986	1	,014
N of Valid Cases	441		

a. 5 cells (55,6%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

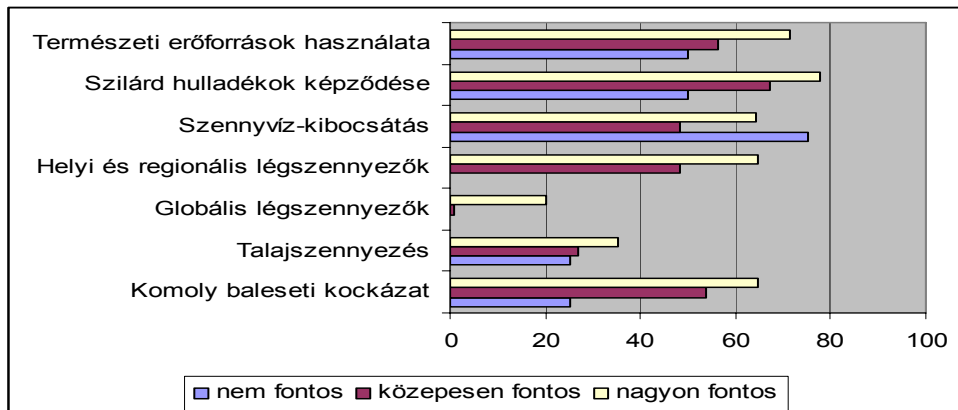
11. sz. Melléklet: A költségcsökkentés mint motiváció fontosságának hatása a környezeti hatások csökkentésére különböző környezeti problémák esetén



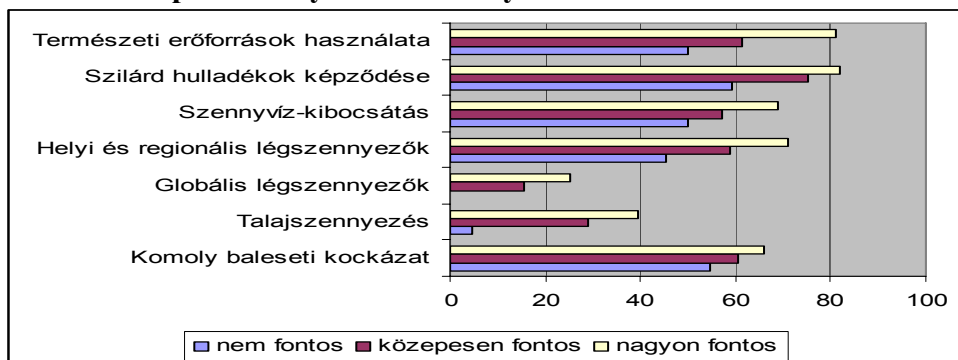
12. sz. Melléklet:

a) Érintett csoportok fontossága és a környezetvédelmi intézkedések gyakoriságának összefüggése

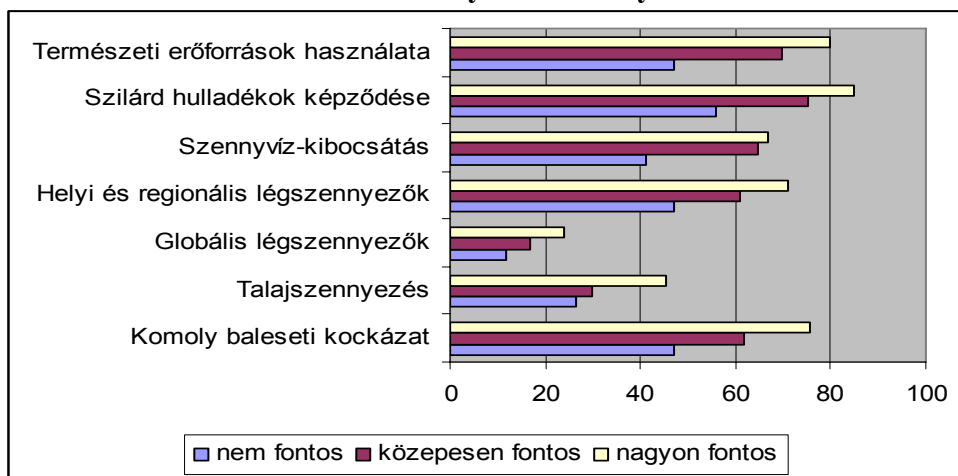
Szabályozó hatóságok befolyása és környezetvédelmi intézkedések:



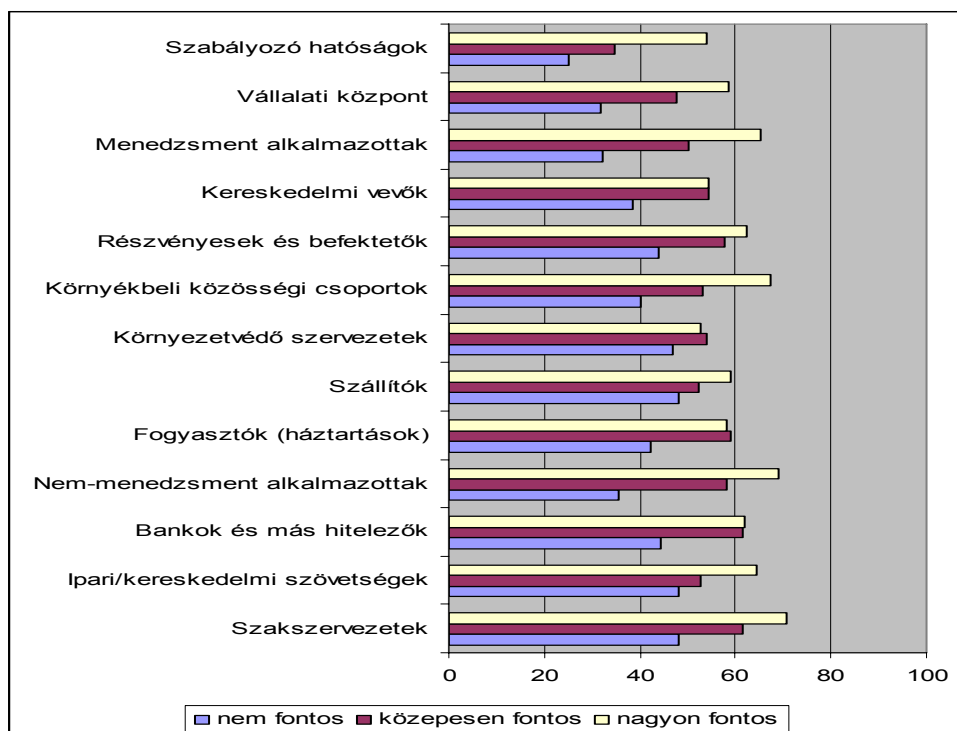
Vállalati központ befolyása és a környezetvédelmi intézkedések:



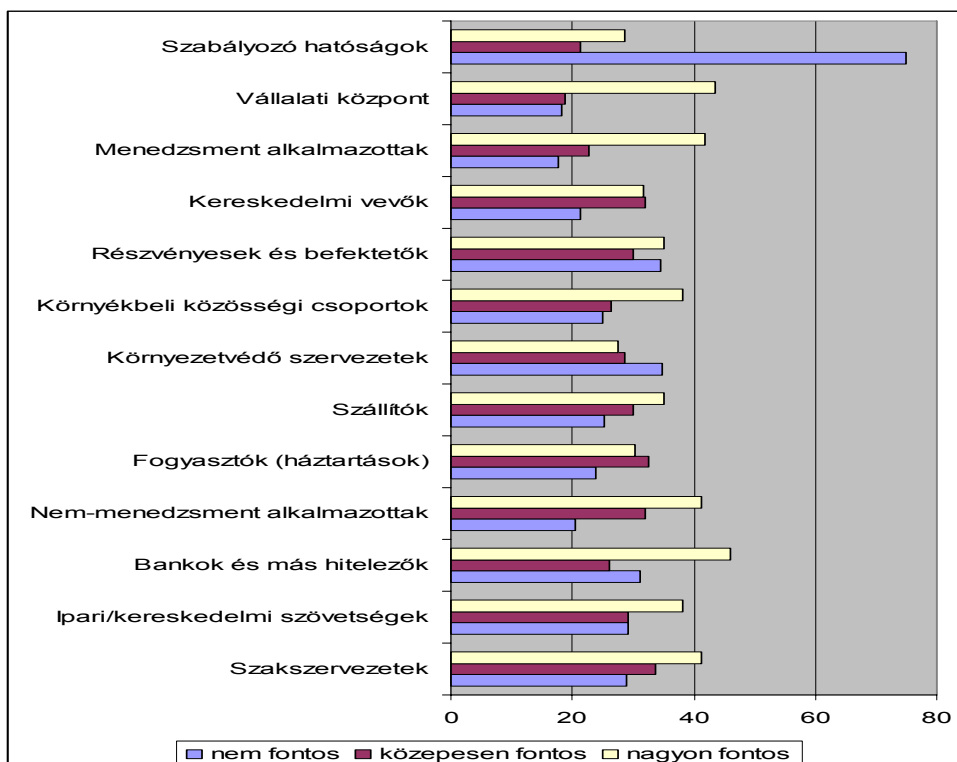
Menedzsment alkalmazottak befolyása és környezetvédelmi intézkedések:



Az egyes érintett csoportok fontossága és számottevő környezetvédelmi intézkedés megtétele (összesített változó):

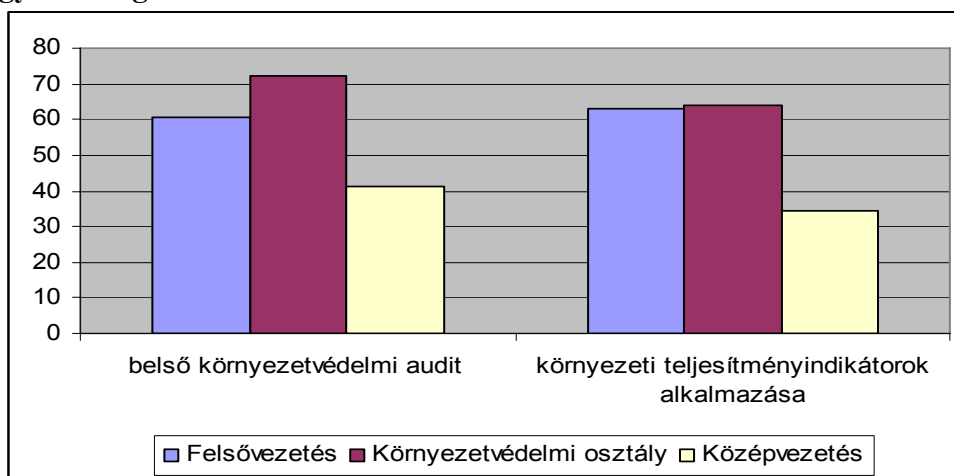


12/b) Érintett csoportok fontossága és KIR bevezetésének gyakorisága



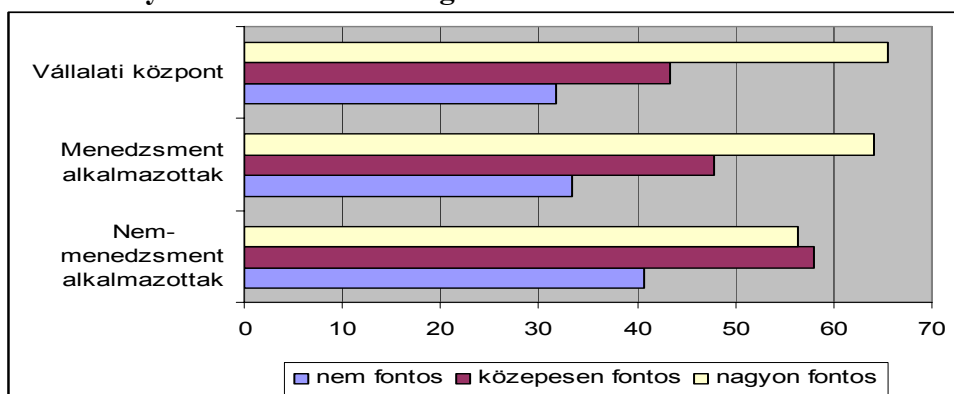
13. sz. Melléklet:

a) A környezetvédelmi funkció helye és a belső információgyűjtési eszközök gyakorisága

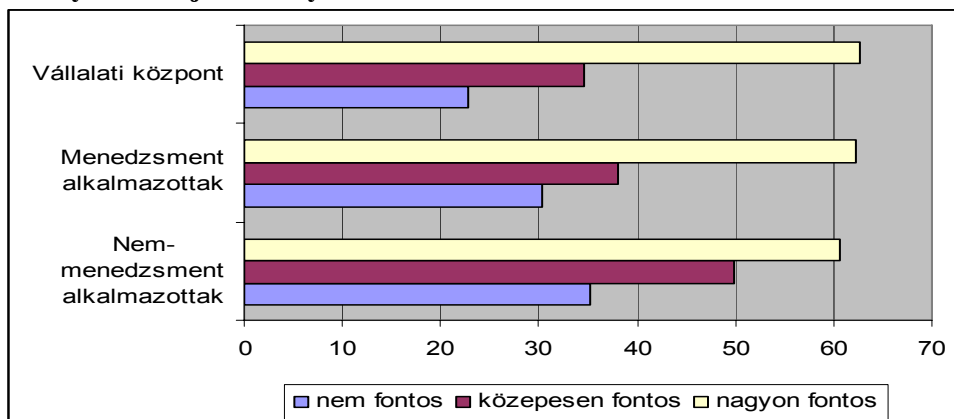


b) A belső érintettek fontossága és a belső információgyűjtési eszközök gyakorisága

Belső környezetvédelmi audit végzése:



Környezeti teljesítményindikátorok alkalmazása:



14. sz. Melléklet: Faktorelemzés a KIR bevezetését és a környezetvédelmi intézkedéseket motiváló tényezőkre

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,700
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	647,623
	df	171
	Sig.	,000

Correlation Matrix

	EMS may help to prevent or control pollution	EMS may improve efforts to achieve regulatory compliance	EMS may reduce the applicability of some regulations	EMS may better identify future environmental liabilities	EMS may improve relations with regulatory authorities	Regulators' incentives made EMS attractive	EMS may allow for differentiation of our products	EMS may improve our facility's image	EMS may create cost savings in input use	EMS may create cost savings in waste management	EMS may improve information about our operation	Other facilities are adopting similar systems	PREVCONS	RGLCCONS	IMGCONS
Correlation EMS may help to prevent or control pollution	1,000	,352	,091	,155	,103	,040	,236	,147	,163	,228	,191	-,036	,115	,125	,070
EMS may improve efforts to achieve regulatory compliance	,352	1,000	,043	,318	,122	-,096	,105	,231	,065	,148	,257	,050	,098	,152	,035
EMS may reduce the applicability of some regulations	,091	,043	1,000	,107	,227	,256	,091	,037	,237	,197	,157	,204	-,081	,049	,147
EMS may better identify future environmental liabilities	,155	,318	,107	1,000	,169	-,001	,162	,129	,130	,128	,090	,165	,083	,167	,168
EMS may improve relations with regulatory authorities	,103	,122	,227	,169	1,000	,253	,106	,134	,210	,309	,244	,151	,091	-,043	,122
Regulators' incentives made EMS attractive	,040	-,096	,256	-,001	,253	1,000	,086	,029	,032	,014	,005	,155	,109	-,010	,045
EMS may allow for differentiation of our products	,236	,105	,091	,162	,106	,086	1,000	,426	,274	,138	,160	,129	,147	,000	,129
EMS may improve our facility's image	,147	,231	,037	,129	,134	,029	,426	1,000	,366	,206	,247	,174	,254	,197	,267
EMS may create cost savings in input use	,163	,065	,237	,130	,210	,032	,274	,366	1,000	,633	,285	,201	,104	,209	,349
EMS may create cost savings in waste management	,228	,148	,197	,128	,309	,014	,138	,206	,633	1,000	,270	,115	,173	,119	,271
EMS may improve information about our operation	,191	,257	,157	,090	,244	,005	,160	,247	,285	,270	1,000	,233	,123	,054	,094
Other facilities are adopting similar systems	-,036	,050	,204	,165	,151	,155	,129	,174	,201	,115	,233	1,000	,040	,043	,106
PREVCONS	,115	,098	-,081	,083	,091	,109	,147	,254	,104	,173	,123	,040	1,000	,290	,243
RGLCCONS	,125	,152	,049	,167	-,043	-,010	,000	,197	,209	,119	,054	,043	,290	1,000	,200
IMGCONS	,070	,035	,147	,168	,122	,045	,129	,267	,349	,271	,094	,106	,243	,200	1,000
SAVCONS	,051	,057	,053	,055	,000	,076	,165	,212	,156	,176	,011	,032	,436	,226	,171
TECHCONS	-,029	-,064	,152	,048	,052	,067	,089	,081	,164	,093	,061	,091	,178	,195	,286
PRODCONS	-,055	-,137	,144	,045	,032	,021	,143	,098	,208	,168	,006	,105	,214	,077	,290
SIMLCONS	,000	,049	,115	,047	,106	,032	,174	,252	,180	,191	,098	,390	,125	,061	,265

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,775	19,867	19,867	3,775	19,867	19,867	2,139	11,257	11,257
2	2,019	10,626	30,492	2,019	10,626	30,492	2,003	10,542	21,798
3	1,619	8,524	39,016	1,619	8,524	39,016	1,767	9,302	31,101
4	1,207	6,354	45,370	1,207	6,354	45,370	1,659	8,733	39,834
5	1,196	6,296	51,666	1,196	6,296	51,666	1,510	7,947	47,781
6	1,134	5,966	57,632	1,134	5,966	57,632	1,452	7,644	55,425
7	1,004	5,286	62,918	1,004	5,286	62,918	1,424	7,493	62,918
8	,923	4,858	67,776						
9	,867	4,563	72,339						
10	,766	4,030	76,369						
11	,761	4,004	80,373						
12	,666	3,506	83,879						
13	,642	3,377	87,257						
14	,539	2,839	90,096						
15	,462	2,429	92,525						
16	,446	2,348	94,873						
17	,421	2,216	97,088						
18	,287	1,510	98,598						
19	,266	1,402	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix

	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
EMS may create cost savings in input use	,664	,143	,128	-,110	-,475	-,175	-8,8E-02
EMS may create cost savings in waste management	,601	,211	,110	2,76E-02	-,546	-9,7E-02	-9,8E-02
EMS may improve our facility's image	,573	,176	-,207	-,242	,205	-,363	-4,8E-02
IMGCONS	,556	-,188	-4,1E-02	-4,0E-02	-,189	9,03E-02	-9,5E-02
SIMLCONS	,491	-,265	,200	-,413	,268	4,09E-02	-9,9E-02
EMS may allow for differentiation of our products	,460	,154	-6,3E-02	-,158	,289	-,436	,457
SAVCONS	,443	-,325	-,377	,279	,106	-,163	-4,5E-02
EMS may improve information about our operation	,423	,387	,128	-,139	-3,2E-02	-2,8E-02	-,114
PRODCONS	,482	-,661	4,37E-02	-5,1E-02	-7,6E-02	,123	,313
TECHCONS	,467	-,620	3,87E-02	-1,6E-02	-2,5E-02	,270	,273
EMS may improve effort to achieve regulatory compliance	,278	,550	-,318	-6,4E-02	,178	,362	,101
EMS may help to prevent or control pollution	,306	,467	-,240	,171	-3,5E-02	5,33E-02	,428
EMS may reduce the applicability of some regulations	,350	6,05E-02	,511	,279	-4,3E-02	,233	,150
PREVCONS	,450	-,169	-,462	,323	,177	-,185	-,262
RGLCCONS	,360	-5,5E-02	-,442	,173	-5,6E-02	,305	-,373
EMS may improve relations with regulatory authorities	,376	,281	,407	,316	4,36E-03	-1,0E-02	-4,5E-02
Regulators' incentives made EMS attractive	,172	-3,0E-02	,401	,638	,353	-,180	-4,2E-02
Other facilities are adopting similar systems	,383	3,17E-02	,417	-,292	,423	,109	-,365
EMS may better identify future environmental liabilities	,336	,284	-,110	1,02E-02	,220	,536	9,21E-02

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 7 components extracted.

Rotated Component Matrix^a

	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
EMS may create cost savings in waste management	,836	8,10E-02	8,82E-02	5,94E-02	,123	-4,2E-02	3,82E-02
EMS may create cost savings in input use	,834	,138	8,21E-02	1,38E-03	6,12E-02	8,33E-02	,151
EMS may improve information about our operation	,438	-,142	-1,5E-02	,248	,112	,252	,173
IMGCONS	,409	,366	,265	7,32E-02	2,37E-03	,153	-1,7E-02
PRODCONS	8,77E-02	,863	,134	-9,5E-02	1,83E-02	6,30E-02	9,31E-02
TECHCONS	3,62E-02	,848	,139	2,40E-02	4,84E-02	9,43E-02	-7,1E-03
PREVCONS	6,14E-02	5,50E-02	,808	2,87E-02	6,00E-02	2,31E-02	,138
SAVCONS	3,72E-02	,285	,663	-3,5E-02	5,53E-02	-5,4E-02	,180
RGLCCONS	,177	7,64E-02	,599	,314	-,109	5,37E-02	-,289
EMS may improve efforts to achieve regulatory compliance	8,22E-02	-,156	7,78E-02	,773	-6,8E-02	2,99E-02	,133
EMS may better identify future environmental liabilities	1,06E-02	,115	5,13E-02	,708	9,86E-02	,148	-4,1E-02
EMS may help to prevent or control pollution	,189	-2,4E-02	2,74E-02	,533	,117	-,345	,362
Regulators' incentives made EMS attractive	-,143	-3,3E-02	,202	-,142	,816	5,09E-02	8,34E-02
EMS may improve relations with regulatory authorities	,323	-6,2E-02	-1,8E-02	,127	,593	9,73E-02	4,71E-02
EMS may reduce the applicability of some regulations	,228	,264	-,184	,165	,592	6,61E-02	-7,6E-02
Other facilities are adopting similar systems	8,58E-02	1,10E-02	-1,7E-02	9,10E-02	,215	,817	2,72E-02
SIMLCONS	,118	,373	4,90E-02	6,01E-03	-3,4E-02	,644	,184
EMS may allow for differentiation of our products	9,41E-02	,122	4,24E-02	,107	7,54E-02	6,31E-02	,837
EMS may improve our facility's image	,300	-4,8E-02	,325	,116	-9,2E-02	,305	,570

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
a. Rotation converged in 6 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3	4	5	6	7
1	,584	,408	,393	,294	,232	,306	,323
2	,277	-,714	-,241	,542	,123	-,085	,196
3	,143	,073	-,614	-,291	,610	,357	-,116
4	-,124	-,066	,412	-,006	,709	-,514	-,210
5	-,701	-,101	,181	,208	,230	,501	,345
6	-,141	,316	-,157	,667	-,019	,092	-,634
7	-,189	,451	-,429	,218	,055	-,498	,528

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

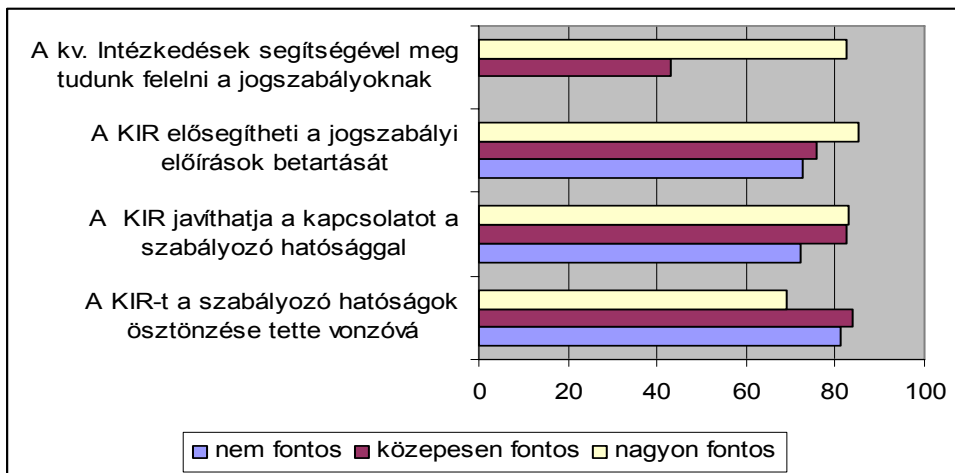
Component Score Coefficient Matrix

	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
EMS may help to prevent or control pollution	,006	,058	-,070	,310	,072	-,343	,244
EMS may improve effort to achieve regulatory compliance	-,071	-,044	-,004	,492	-,073	,010	,013
EMS may reduce the applicability of some regulations	,047	,160	-,172	,113	,378	-,054	-,113
EMS may better identify future environmental liabilities	-,133	,103	-,034	,496	,041	,077	-,125
EMS may improve relations with regulatory authorities	,107	-,081	-,020	,015	,378	-,003	-,041
Regulators' incentives made EMS attractive	-,184	-,087	,184	-,124	,603	-,015	,053
EMS may allow for differentiation of our products	-,098	,060	-,091	-,018	,009	-,057	,654
EMS may improve our facility's image	,053	-,136	,136	-,058	-,131	,177	,360
EMS may create cost savings in input use	,462	-,016	-,044	-,137	-,060	-,046	-,005
EMS may create cost savings in waste management	,479	-,031	-,022	-,090	-,001	-,135	-,096
EMS may improve information about our operation	,188	-,134	-,050	,068	,004	,147	,035
Other facilities are adopting similar system	-,062	-,104	-,017	,023	,071	,613	-,074
PREVCONS	-,059	-,114	,517	-,064	,055	-,007	,016
RGLCCONS	,057	-,049	,379	,180	-,082	,046	-,356
IMGCONS	,178	,126	,082	,000	-,059	,036	-,116
SAVCONS	-,071	,056	,381	-,074	,050	-,099	,082
TECHCONS	-,078	,472	-,055	,076	,002	-,044	-,035
PRODCONS	-,037	,472	-,067	-,021	-,024	-,079	,057
SIMLCONS	-,044	,123	-,056	-,018	-,108	,436	,076

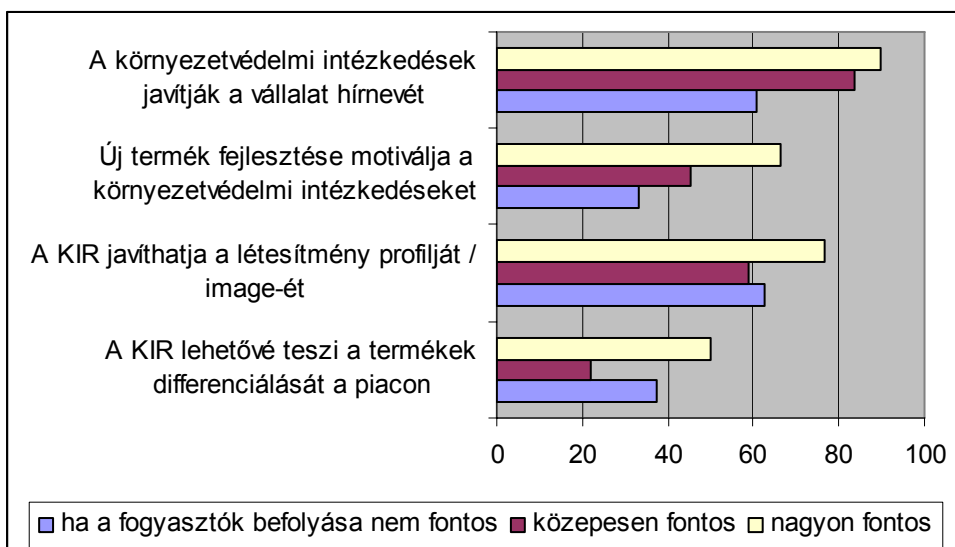
Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
Component Scores.

15. sz. Melléklet: Összefüggés az érintettek fontossága és a többi motiváció fontossága között

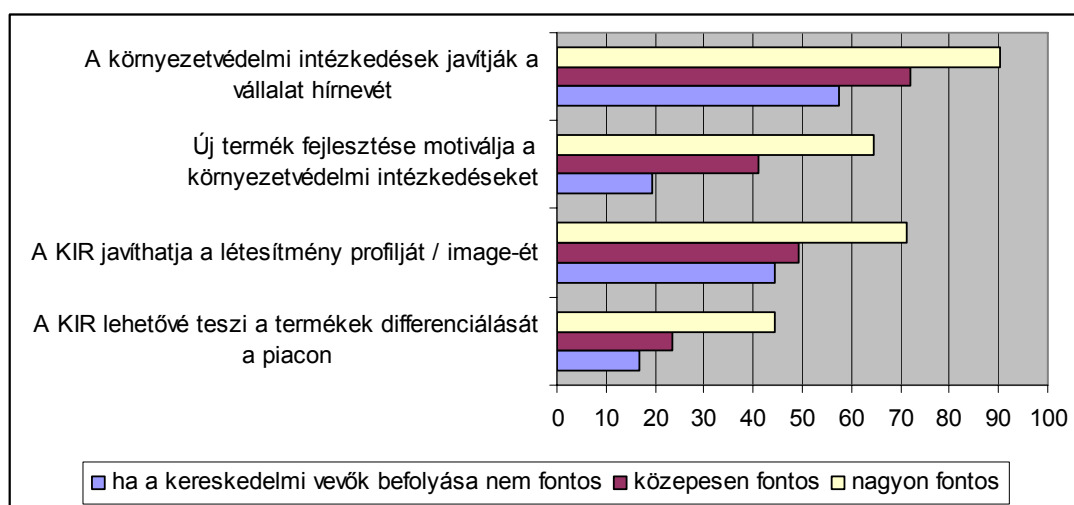
a) A kapcsolódó motivációk fontossága, ha a szabályozó hatóság befolyása nagyon fontos



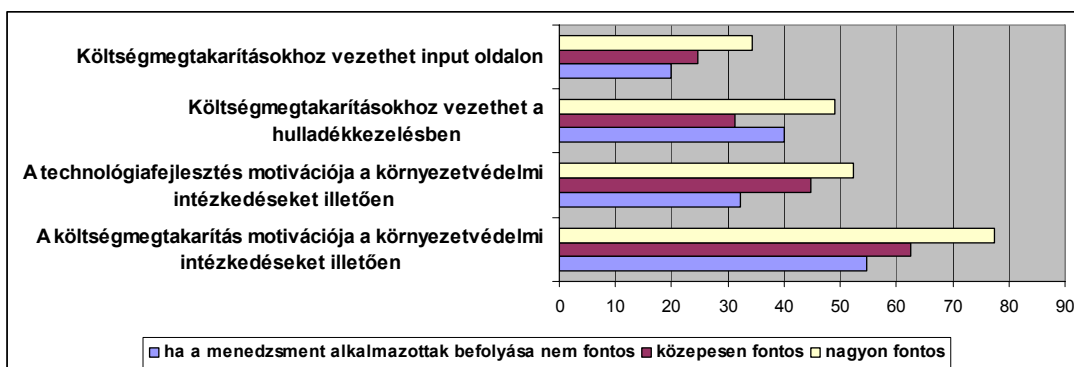
b) „Nagyon fontos” kapcsolódó motivációk aránya a fogyasztók (háztartások) fontossága szerint



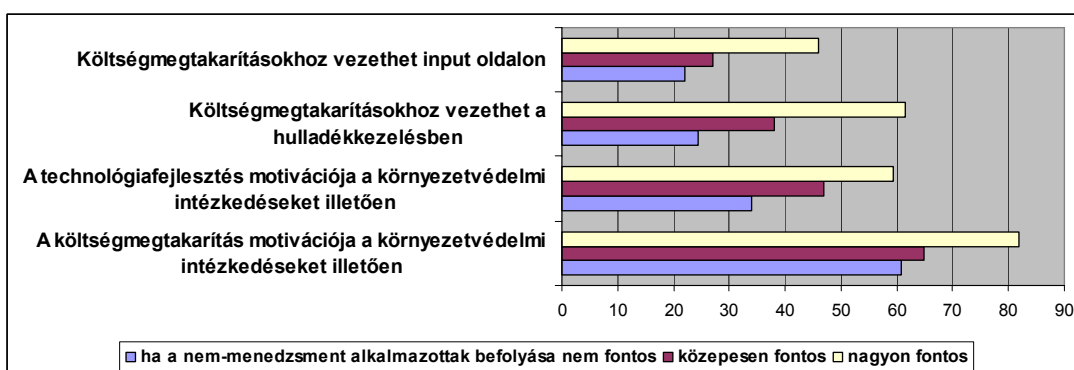
c) „Nagyon fontos” kapcsolódó motivációk aránya a kereskedelmi vevők fontossága szerint



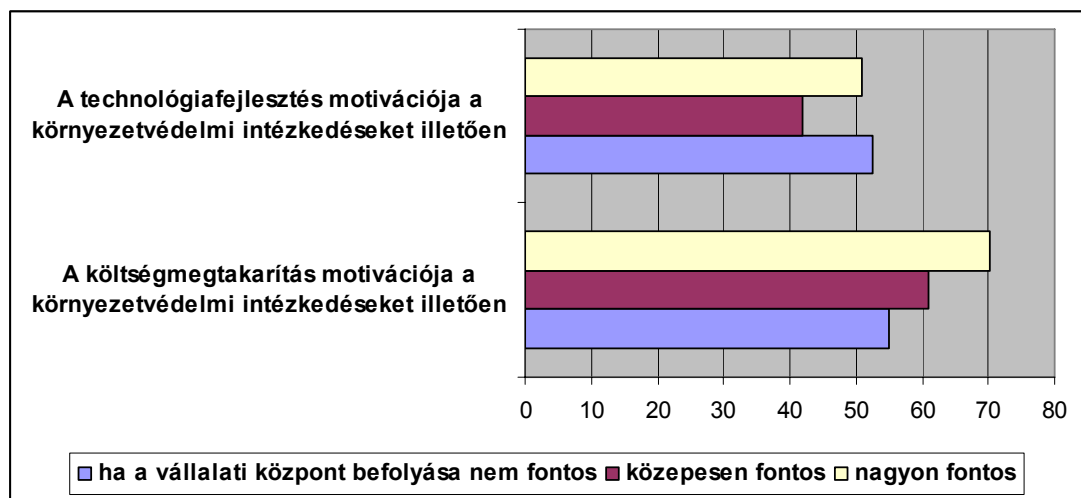
d) „Nagyon fontos” kapcsolódó motivációk aránya a menedzsment alkalmazottak fontossága szerint



e) „Nagyon fontos” kapcsolódó motivációk aránya a nem- menedzsment alkalmazottak fontossága szerint



f) „Nagyon fontos” kapcsolódó motivációk aránya a vállalati központ fontossága szerint



10. Szeretem a megszokott dolgokat, szokásaimon ritkán változtatok.	-4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4
11. Úgy gondolom, én egymagam nem sokat tudok tenni a környezetért.	-4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4
12. Jóval több dologra lenne szükségem, mint amennyihez anyagi lehetőségeim alapján jelenleg hozzájuthatok.	-4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4
13. Ha a barátaim holnaptól radikálisan korlátozni kezdenék a fogyasztásukat, én is követném a példájukat.	-4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4
14. Sok áldozatot követel tőlem, ha környezetbarát módon akarok élni.	-4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4
15. Ha az emberek erősebben érzékelnék az őket körülvevő közösség nyomását (mint ahogy ez korábban pl. falun jellemző volt), akkor azok az emberek is környezetbarátabb módon élnének, akik egyébként nem aggódnak a környezeti problémák miatt.	-4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4
16. Vállalatunk tevékenysége jelentős környezeti kockázatokat hordoz magában.	-4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4
17. Vállalatunknál a vezetés kellő figyelmet fordít a környezetvédelmi problémák kezelésére.	-4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4
18. Vállalatunknál a dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra, rendre.	-4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4
19. Az épületben, ahol dolgozom, gyakran égnek feleslegesen a lámpák.	-4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4
20. A munkafolyamatok közti szünetekben az emberek mindig kikapcsolják azokat a gépeket, amelyeknek nem kell folyamatosan üzemelniük.	-4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4
21. Környezetvédelemmel kizárólag azért foglalkozik a vállalatunk, mert a törvényi előírások megkövetelik.	-4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4
22. A vállalatnál a vezetők gyakran beszélnek a környezetvédelem fontosságáról a dolgozóknak.	-4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4
23. A vállalat által indított környezetvédelmi képzés nagyon sokat javított a dolgozók hozzáállásán.	-4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4
24. A környezetvédelmi képzés mindenképpen szükséges ahhoz, hogy a dolgozók megismerjék a vállalat tevékenységének környezeti hatásait.	-4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4
25. Minden dolgozó tisztában van a vállalat által	

kitűzött környezetvédelmi célokkal.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
26. Amikor a vállalatnál a profitról és a költségekről esik szó, a környezetvédelmi szempontok háttérbe szorúlnak.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
27. Ha a vállalatnál nem lenne környezetvédelmi osztály, biztosan nem valósulnának meg a környezetvédelmi célok.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
28. A környezetvédelem ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
29. A vállalat képes a dolgozókat arra ösztönözni, hogy szükség esetén egyéni értékeiket a vállalat értékei alá rendeljék.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
30. A vállalatnál a dolgozók eleget tudnak a környezeti kérdésekről ahhoz, hogy felismerjék, mit kell tenniük a környezetvédelem érdekében.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
31. A vállalatnál a dolgozók nem elsősorban belső meggyőződésből teljesítik a környezetvédelmi feladatokat, hanem azért, mert kötelező.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
32. A vállalatnál a környezetvédelmi képzés fő célja a dolgozók környezetvédelmi ismereteinek növelése, a megfelelő magatartás ösztönzése csak másodlagos.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
33. A vállalat kikéri dolgozói véleményét a környezetvédelmi kérdésekben.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
34. A vállalat közvetlenül – például jutalommal, elismeréssel – is ösztönzi dolgozóit környezetvédelmi kezdeményezésekre.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
35. Közvetlen kollégáimmal nagyon hasonló az értékrendünk.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
36. Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak a vállalat környezetvédelemmel kapcsolatos döntéseibe.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
37. A vállalat környezetvédelmi célkitűzései mindig maradéktalanul megvalósulnak.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
38. A vállalat a környezetvédelmi feladatokat könnyen be tudja építeni a többi feladat közé.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
39. A vállalatnak többféle módon kellene ösztönöznie a dolgozókat a jobb környezeti teljesítmény elérésére.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
40. A vállalat környezetvédelmi céljainak maradéktalan teljesülését akadályozza, hogy a dolgozók környezeti tudatossága nem elég magas..	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
41. A vállalatnál lényegesen több környezetvédelmi									

kezdemenyezésre lenne szükség a munkatársak részéről.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
42. A vállalat környezeti politikája teljes mértékben összhangban van a vállalat általános üzleti politikájával.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
43. A vállalat jelenlegi környezeti menedzsment eszközei nem elegendőek a megfelelő környezeti teljesítmény eléréséhez.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
44. Szabványosított környezetirányítási rendszer (ISO 14001) bevezetésével lényegesen jobb környezeti teljesítményt tudnánk elérni.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
45. Szerintem a dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a helyes viselkedésre, mint a szabályok.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
46. Ha a vállalatnál dolgozók teljesít-ményének értékelését környezetvédelmi szempontokkal is kiegészítenék, az javítaná a célok megvalósításának hatékonyságát.	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4

Kizárólag statisztikai célból kérem, töltsse ki az alábbi adatokat:

Neme: nõ férfi

Kora:év

Legmagasabb iskolai végzettsége:	általános iskola
	szakmunkásképző
	szakközépiskola
	gimnázium
	főiskola
	egyetem

Milyen irányú a végzettsége:

műszaki

közgazdasági

bölcsészeti

jogi

más, és pedíg:.....

Hány éve dolgozik a vállalatnál? éve

Melyik osztályon dolgozik?

Beosztása:

Vezetői szint:	felsővezető
	középvezető
	nem vezető

Ha bármilyen észrevétele, vagy véleménye van a felméréssel kapcsolatban, kérem, fejtse ki:

KÖSZÖNÖM SEGÍTSÉGÉT ÉS EGYÜTTMŰKÖDÉSÉT!

17. sz. Melléklet

a) A Q-módszerrel történt felmérés lebonyolításának menete:

1. A válaszadók elé az asztalra helyeztem a -4 ... +4 értékeket tartalmazó kártyákat, rajta a besorolható állítások számával.
2. Miután ismertettem a kutatás célját és a módszer lényegét, a válaszadók megkapták az állításokat tartalmazó 33 kártyát.
3. Először arra kértem a résztvevőket, hogy az előírt kiosztás figyelmen kívül hagyásával sorolják be az állításokat a megfelelő skála-értékek alá, egyetértésük mértéke alapján.
4. Végül, a kiosztási feltételek biztosítása érdekében a résztvevők páronként összehasonlították az egymáshoz közeli skála-értékekhez sorolt állításokat, és felállították egyéni rangsorukat a 33 állítással kapcsolatban.
5. Végül, a résztvevők kitöltötték az adataikat, én pedig a rangsor alapján a rendezősémát minden egyes személyre.

18. sz. Melléklet:

a) Q-módszer rendezőséma az adatrögzítéshez:

-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4

b) A résztvevők adatai

Neme: nő férfi

Kora:év

Legmagasabb iskolai végzettsége:

általános iskola szakközépiskola szakközépiskola
gimnázium főiskola egyetem

Milyen irányú a végzettsége:

műszaki közgazdasági mezőgazdasági
bölcészeti jogi papíripari más, és pedig:.....

Hány éve dolgozik a vállalatnál? éve

Melyik osztályon dolgozik?

Beosztása:

Vezetői szint: felsővezető középvezető
alsó vezető alkalmazott

Ha bármilyen észrevétele, vagy véleménye van a felméréssel kapcsolatban, kérem, fejtse ki:

.....

19. sz. Melléklet: Az állításokat tartalmazó kártyák és a skála fokozatai

1. Úgy érzem, egyénileg is felelős vagyok abban, hogy a gyermekeim, unokáim milyen környezetben fognak élni.	2. Az emberek mindennapi életük tudatos megváltoztatásával meg tudnák állítani a káros folyamatokat.
3. A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok tevékenysége okozza.	4. Ha az embereken azt tapasztalom, hogy nem figyelnek oda a környezet védelmére, nekem is elmegy a kedvem attól, hogy küzdjek.
5. Szeretem a megszokott dolgokat, szokásaimon ritkán változtatok.	6. Úgy gondolom, én egymagam nem sokat tudok tenni a környezetért.
7. Ha a barátaim holnaptól radikálisan korlátozni kezdenék a fogyasztásukat, én is követném példájukat.	8. Sok áldozatot követel tőlem, ha környezetbarát módon akarok élni.
9. Vállalatunk tevékenysége jelentős környezeti kockázatokat hordoz magában.	10. Vállalatunknál a vezetés kellő figyelmet fordít a környezetvédelmi problémák kezelésére.
11. Vállalatunknál a dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra, rendre.	12. Vállalatunknál a dolgozók mindig gondosan betartják a munkavédelmi előírásokat.
13. A dolgozók mindig megkapják a megfelelő visszajelzéseket munkájuk környezetvédelmi eredményeit illetően.	14. Környezetvédelemmel kizárólag azért foglalkozik a vállalatunk, mert a törvényi előírások megkövetelik.
15. A vállalatnál a vezetők gyakran beszélnek a környezetvédelem fontosságáról a dolgozóknak.	16. A vállalat által indított környezetvédelmi képzés nagyon sokat javított a dolgozók hozzáállásán.
17. Minden dolgozó tisztában van a vállalat által kitűzött környezetvédelmi célokkal.	18. Amikor a vállalatnál a profitról és a költségekről esik szó, a környezetvédelmi szempontok háttérbe szorulnak.
19. Ha a vállalatnál nem lenne környezetvédelmi megbízott, biztosan nem valósulnának meg a környezetvédelmi célok.	20. A környezetvédelem ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.
21. A vállalatnál a dolgozók eleget tudnak a környezeti kérdésekről ahhoz, hogy felismerjék, mit kell tenniük a környezet-védelem érdekében.	22. A vállalatnál a dolgozók nem elsősorban belső meggyőződésből teljesítik a környezetvédelmi feladatokat, hanem azért, mert kötelező.
23. A vállalatnál a környezetvédelmi képzés fő célja a dolgozók környezetvédelmi ismereteinek növelése, a megfelelő magatartás ösztönzése csak másodlagos.	24. A vállalat kikéri dolgozói véleményét a környezetvédelmi kérdésekben.
25. A vállalat közvetlenül – jutalommal, elismeréssel – is ösztönzi dolgozóit környezetvédelmi	26. Közvetlen kollégáimmal nagyon hasonló az értékrendünk.

kezdemenyezesekre.	
27. Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak a vállalat környezetvédelemmel kapcsolatos döntéseibe.	28. A vállalat környezetvédelmi célkitűzései mindig maradéktalanul megvalósulnak.
29. A vállalatnak többféle módon kellene ösztönöznie a dolgozókat a jobb környezeti teljesítmény elérésére.	30. A vállalat környezetvédelmi céljainak maradéktalan teljesülését akadályozza, hogy a dolgozók környezeti tudatossága nem elég magas.
31. A környezetirányítási rendszer bevezetése alapvetően megváltoztatta a dolgozók értékrendjét a környezetvédelemmel kapcsolatban.	32. A vállalat jelenlegi környezeti menedzsment eszközei nem elegendőek a megfelelő környezeti teljesítmény eléréséhez.
33. Szerintem a dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a helyes viselkedésre, mint a szabályok.	0: közömbös (5 db állítás)
-4: egyáltalán nem értek egyet (2 db állítás)	+4: teljes mértékben egyetértek (2 db állítás)
-3: eléggé nem értek egyet (3 db állítás)	+3: eléggé egyetértek (3 db állítás)
-2: közepesen nem értek egyet (4 db állítás)	+2: közepesen értek egyet (4 db állítás)
-1: inkább nem értek egyet (5 db állítás)	+1: kis mértékben értek egyet (5 db állítás)

20. sz. Melléklet: A Q-módszer eredménytáblái

PQMethod2.11

Véleménycsoportok a vállalatnál

20/1 táblázat: Korreláció a Q-osztályok között

Q-osztályok	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1 dunabesz	100	49	3	34	41	15	35	3	-3	0	29	54	3	38	32	9	26	18	37	12	11	27	8	41	42	39
2 dunaszal	49	100	47	25	28	30	56	-8	31	22	34	18	46	12	21	14	34	-12	59	3	17	37	3	18	47	-3
3 dunalogi	3	47	100	10	13	36	41	-14	29	19	18	-3	65	-1	5	4	12	-16	36	3	58	37	19	6	39	6
4 dunaberu	34	25	10	100	40	-6	30	3	-9	54	16	49	28	34	14	-11	21	29	45	48	35	33	31	41	34	44
5 dunalaka	41	28	13	40	100	-11	9	-2	4	45	16	34	21	29	11	-8	-9	32	36	34	12	28	-9	17	41	9
6 dunagepv	15	30	36	-6	-11	100	36	-35	23	-14	-1	-17	7	1	12	32	34	-30	13	-47	8	26	-4	-24	23	-1
7 dunatech	35	56	41	30	9	36	100	-21	29	21	24	17	32	9	-5	29	40	-11	58	12	39	58	8	7	35	31
8 dunavizm	3	-8	-14	3	-2	-35	-21	100	-24	14	29	17	8	10	21	-26	26	11	-14	39	12	-5	26	26	-3	3
9 dunaadmi	-3	31	29	-9	4	23	29	-24	100	4	-1	-10	36	-15	-14	44	3	-12	7	-36	-7	9	-8	-38	39	-12
10 csepanya	0	22	19	54	45	-14	21	14	4	100	7	30	41	22	-8	-29	13	24	31	50	32	46	22	32	21	13
11 csepvigh	29	34	18	16	16	-1	24	29	-1	7	100	22	34	23	46	12	51	-2	36	18	24	12	22	36	34	22
12 csepgyve	54	18	-3	49	34	-17	17	17	-10	30	22	100	17	37	16	-9	4	52	45	32	16	22	18	56	26	47
13 csepszem	3	46	65	28	21	7	32	8	36	41	34	17	100	17	-5	-16	18	6	32	36	44	20	4	21	29	22
14 csepgyek	38	12	-1	34	29	1	9	10	-15	22	23	37	17	100	24	-25	37	26	21	31	9	16	-9	40	15	34
15 csepmuve	32	21	5	14	11	12	-5	21	-14	-8	46	16	-5	24	100	24	37	-3	11	-2	8	-13	27	20	34	-8
16 csepelok	9	14	4	-11	-8	32	29	-26	44	-29	12	-9	-16	-25	24	100	2	-24	13	-59	2	1	14	-30	34	-9
17 csepszvi	26	34	12	21	-9	34	40	26	3	13	51	4	18	37	37	2	100	-9	32	14	34	34	29	23	41	25
18 cseperom	18	-12	-16	29	32	-30	-11	11	-12	24	-2	52	6	26	-3	-24	-9	100	-8	44	-14	-8	-13	45	-3	19
19 cseppseg	37	59	36	45	36	13	58	-14	7	31	36	45	32	21	11	13	32	-8	100	24	44	39	12	30	46	35
20 csepcsup	12	3	3	48	34	-47	12	39	-36	50	18	32	36	31	-2	-59	14	44	24	100	34	23	2	57	-6	49
21 csepseg2	11	17	58	35	12	8	39	12	-7	32	24	16	44	9	8	2	34	-14	44	34	100	49	24	34	51	41
22 csepaelo	27	37	37	33	28	26	58	-5	9	46	12	22	20	16	-13	1	34	-8	39	23	49	100	34	24	31	39
23 csepgepk	8	3	19	31	-9	-4	8	26	-8	22	22	18	4	-9	27	14	29	-13	12	2	24	34	100	6	19	11
24 csepvill	41	18	6	41	17	-24	7	26	-38	32	36	56	21	40	20	-30	23	45	30	57	34	24	6	100	14	56
25 csepgepv	42	47	39	34	41	23	35	-3	39	21	34	26	29	15	34	34	41	-3	46	-6	51	31	19	14	100	24
26 cseplseg	39	-3	6	44	9	-1	31	3	-12	13	22	47	22	34	-8	-9	25	19	35	49	41	39	11	56	24	100

20/2 táblázat: Nem rotált faktor mátrix

	Faktorok							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Q-osztályok:								
1 dunabesz	0.5772	0.0076	0.4111	-0.4502	-0.1201	-0.0591	-0.0247	-0.0625
2 dunaszal	0.5881	0.4496	-0.0026	-0.1705	0.2594	-0.2036	-0.1714	-0.0833
3 dunalogi	0.4523	0.4774	-0.3656	0.2569	0.2027	-0.1216	0.1450	-0.2592
4 dunaberu	0.6794	-0.2293	-0.0834	-0.1175	-0.0834	0.3020	-0.1472	0.0217
5 dunalaka	0.4843	-0.1525	-0.1466	-0.4596	0.3607	0.1799	-0.2596	-0.2242
6 dunagepv	0.0934	0.6783	0.0901	-0.0677	-0.2548	-0.2705	-0.2385	0.0350
7 dunatech	0.5872	0.4734	-0.1650	-0.0683	-0.2939	-0.0987	-0.0099	0.1442
8 dunavizm	0.1395	-0.4321	0.2900	0.5002	0.2997	0.0649	0.0134	0.2240
9 dunaadmi	0.0392	0.6132	-0.2468	-0.2422	0.3262	0.0701	0.2058	0.5027
10 csepanya	0.5484	-0.2334	-0.4456	0.0875	0.1904	0.2630	-0.3657	0.1449
11 csepvigh	0.5181	0.0677	0.4471	0.2401	0.2780	-0.1622	0.1894	0.0306
12 csepgyve	0.5957	-0.3697	0.1449	-0.3634	-0.0587	0.2065	0.2265	0.0643
13 csepszem	0.5531	0.1354	-0.4266	0.1987	0.4201	-0.2608	0.2511	0.1107
14 csepgyek	0.4684	-0.2982	0.2207	-0.1832	-0.0260	-0.3889	-0.2575	0.1560
15 csepmuve	0.2615	0.0710	0.7393	0.0912	0.3100	0.0492	-0.1096	-0.2212
16 csepelok	-0.0521	0.6592	0.3215	-0.2156	-0.0471	0.3611	0.2744	0.0713
17 csepszvi	0.5200	0.2058	0.4083	0.3721	-0.1080	-0.2600	-0.2354	0.3455
18 cseperom	0.2062	-0.5990	-0.0494	-0.4076	0.1483	0.0258	0.1481	0.2619
19 cseppseg	0.7163	0.2262	-0.0472	-0.1414	-0.0887	0.0131	0.0254	-0.2610
20 csepcsup	0.5212	-0.6659	-0.2582	0.1912	0.0256	-0.1207	-0.0045	-0.0162
21 csepseg2	0.6262	0.1404	-0.1958	0.4358	-0.1460	0.0739	0.2196	-0.2766
22 csepaelo	0.6146	0.2062	-0.2695	0.1180	-0.3783	0.1654	-0.2775	0.1061
23 csepgepk	0.2879	0.0719	0.2257	0.4726	-0.0849	0.6321	-0.0856	0.1010
24 csepvill	0.6085	-0.5170	0.1447	0.0211	-0.1074	-0.1538	0.2103	-0.1154
25 csepgepv	0.6172	0.4138	0.1654	-0.1166	0.2008	0.2081	0.1106	-0.0077
26 cseplseg	0.5791	-0.2437	-0.0058	-0.0222	-0.5227	-0.0763	0.3849	0.1150
Sajátértékek	6.5117	3.9566	2.2599	1.9691	1.5388	1.3536	1.0923	0.9513
Magyarázott.	25	15	9	8	6	5	4	4
Variancia %								

20/3 táblázat: Kumulatív kommunalitás mátrix

	1	2	3	4	5	6	7	8
Q-osztályok								
1 dunabesz	0.3332	0.3332	0.5023	0.7050	0.7194	0.7229	0.7235	0.7274
2 dunaszal	0.3459	0.5480	0.5480	0.5771	0.6444	0.6858	0.7152	0.7221
3 dunalogi	0.2045	0.4325	0.5661	0.6321	0.6732	0.6880	0.7091	0.7763
4 dunaberu	0.4616	0.5142	0.5211	0.5349	0.5419	0.6331	0.6547	0.6552
5 dunalaka	0.2345	0.2578	0.2793	0.4906	0.6206	0.6530	0.7204	0.7707
6 dunagepv	0.0087	0.4688	0.4769	0.4815	0.5464	0.6196	0.6764	0.6777
7 dunatech	0.3448	0.5689	0.5962	0.6008	0.6872	0.6969	0.6970	0.7178
8 dunavizm	0.0195	0.2062	0.2903	0.5405	0.6303	0.6345	0.6347	0.6849
9 dunaadmi	0.0015	0.3776	0.4385	0.4971	0.6035	0.6084	0.6508	0.9036
10 csepanya	0.3007	0.3552	0.5538	0.5614	0.5977	0.6669	0.8006	0.8216
11 csepvigh	0.2684	0.2730	0.4729	0.5305	0.6078	0.6341	0.6700	0.6710
12 csepgyve	0.3548	0.4915	0.5125	0.6446	0.6480	0.6907	0.7420	0.7461
13 csepszem	0.3059	0.3242	0.5063	0.5458	0.7222	0.7903	0.8533	0.8656
14 csepgyek	0.2194	0.3083	0.3570	0.3905	0.3912	0.5424	0.6088	0.6331
15 csepmuve	0.0684	0.0734	0.6199	0.6282	0.7243	0.7267	0.7388	0.7877
16 csepelok	0.0027	0.4373	0.5407	0.5872	0.5894	0.7198	0.7950	0.8001
17 csepszvi	0.2704	0.3128	0.4795	0.6180	0.6296	0.6972	0.7526	0.8720
18 cseperom	0.0425	0.4013	0.4038	0.5699	0.5919	0.5926	0.6145	0.6831
19 cseppseg	0.5131	0.5643	0.5665	0.5865	0.5944	0.5946	0.5952	0.6634
20 csepcsup	0.2717	0.7151	0.7817	0.8183	0.8190	0.8335	0.8336	0.8338
21 csepseg2	0.3922	0.4119	0.4502	0.6402	0.6615	0.6670	0.7152	0.7917
22 csepaelo	0.3777	0.4202	0.4928	0.5068	0.6498	0.6772	0.7542	0.7655
23 csepgepk	0.0829	0.0881	0.1390	0.3624	0.3696	0.7691	0.7765	0.7867
24 csepvilla	0.3703	0.6376	0.6585	0.6589	0.6705	0.6941	0.7384	0.7517
25 csepgepv	0.3810	0.5522	0.5796	0.5932	0.6335	0.6768	0.6890	0.6891
26 cseplseg	0.3353	0.3947	0.3947	0.3952	0.6685	0.6743	0.8224	0.8357

Kumulált magyarázott variancia %-ban:

25	40	49	57	62	68	72	76
----	----	----	----	----	----	----	----

20/4 táblázat: Rotált faktor mátrix

X jelzi az adott faktor meghatározó elemeit

	1	2	3	4	5
Q-osztályok					
1 dunabesz	0.0179	0.3051	0.2186	0.7465X	0.1450
2 dunaszal	0.6265X	0.3229	0.1987	0.2804	0.1717
3 dunalogi	0.6928X	0.0635	0.1120	-0.1832	0.3783
4 dunaberu	0.2107	-0.2184	0.0736	0.5512X	0.3749
5 dunalaka	0.4742	-0.1051	-0.1113	0.5986X	-0.1186
6 dunagepv	0.1134	0.6487X	0.0393	-0.1286	0.3077
7 dunatech	0.3515	0.3502	0.0020	0.1802	0.6391X
8 dunavizm	-0.0621	-0.5245	0.5771X	-0.0138	-0.1344
9 dunaadmi	0.5937X	0.4392	-0.1778	-0.1279	-0.1009
10 csepanya	0.4842	-0.4767	-0.0528	0.2376	0.2770
11 csepvigh	0.2362	0.0093	0.7037X	0.2318	0.0547
12 csepgyve	0.0333	-0.1448	0.0723	0.7745X	0.1443
13 csepszem	0.7710X	-0.2633	0.1031	0.0233	0.2175
14 csepgyek	-0.0152	-0.1280	0.1943	0.5716X	0.1008
15 csepmuve	0.0093	0.1976	0.7530X	0.2496	-0.2364
16 csepelok	0.0698	0.7513X	0.1254	-0.0581	-0.0319
17 csepszvi	0.0588	0.1279	0.6619X	0.0962	0.4031
18 cseperom	-0.0169	-0.3829	-0.1885	0.6023X	-0.2161
19 cseppseg	0.3920	0.1698	0.1264	0.4236	0.4653
20 csepcsup	0.1033	-0.7667X	0.0619	0.3733	0.2780
21 csepseg2	0.3316	-0.1710	0.2844	-0.0120	0.6643X
22 csepaelo	0.2453	0.0338	0.0004	0.1528	0.7518X
23 csepgepk	-0.0072	-0.0685	0.5031X	-0.1045	0.3175
24 csepvill	-0.0612	-0.4144	0.2654	0.5883X	0.2800
25 csepgepv	0.5099	0.3405	0.3424	0.3215	0.1923
26 cseplseg	-0.1619	-0.1454	0.0377	0.4691	0.6322X
magyarázott variancia %-ban					
	12	13	10	15	12

20/5 táblázat: Átlag, szórás: eredmények

	Átlag	szórás
1 dunabesz	0.000	2.236
2 dunaszal	0.000	2.236
3 dunalogi	0.000	2.236
4 dunaberu	0.000	2.236
5 dunalaka	0.000	2.236
6 dunagepv	0.000	2.236
7 dunatech	0.000	2.236
8 dunavizm	0.000	2.236
9 dunaadmi	0.000	2.236
10 csepanya	0.000	2.236
11 csepvigh	0.000	2.236
12 csepgyve	0.000	2.236
13 csepszem	0.000	2.236
14 csepgyek	0.000	2.236
15 csepmuve	0.000	2.236
16 csepelok	0.000	2.236
17 csepszvi	0.000	2.236
18 cseperom	0.000	2.236
19 cseppseg	0.000	2.236
20 csepcsop	0.000	2.236
21 csepseg2	0.000	2.236
22 csepaelo	0.000	2.236
23 csepgepk	0.000	2.236
24 csepvill	0.000	2.236
25 csepgepv	0.000	2.236
26 csep1seg	0.000	2.236

20/6 táblázat: Az állítások rangsora az egyes faktorokban

20/6 táblázat: Az állítások rangsora az egyes faktorokban				Faktorok							
Sorszám	Állítás	1	2	3	4	5					
1	Egyénileg is felelős vagyok gyermekeim jövőjéért.	1.78	1	-1.60	32	1.47	3	1.90	2	2.33	1
2	Az emberek életmódjuk megváltoztatásával hatnának.	0.02	16	-0.25	17	1.29	5	1.80	3	0.94	5
3	A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok okozz	0.87	8	-1.66	33	-1.57	30	-0.05	16	1.52	2
4	Ha az emberek nem figyelnek oda, nekem is elmegy a kedvem	-1.45	32	-0.72	25	-0.27	23	-0.82	27	-2.19	3
5	Szeretem a megszokott dolgokat.	-0.12	18	-0.35	19	1.58	2	-0.44	22	-0.64	23
6	Én egymagam nem sokat tudok tenni a kv-ért.	-0.24	21	0.09	14	-1.72	32	-0.43	21	-0.87	28
7	Ha barátaim korlátoznák a fogyasztásukat, én is azt te	-1.40	30	0.01	15	-1.89	33	-0.38	20	0.41	15
8	Sok áldozatot követel tőlem a környezetbarát életmód.	-1.14	27	-0.03	16	0.40	11	0.37	11	-1.87	32
9	A vállalat tevékenységének jelentős a környezeti kockázata	-0.13	19	-0.36	20	-0.02	17	-0.31	19	0.61	9
10	A vezetés kellő figyelmet fordít a kv-re.	1.68	2	0.59	11	1.15	6	0.86	7	0.79	7
11	A dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra.	-0.07	17	0.94	8	-0.18	20	-0.56	23	-0.03	19
12	A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat.	1.24	4	0.88	9	-1.22	28	-1.44	32	0.52	12
13	A dolgozók megkapják a visszajelzéseket.	0.37	12	1.79	1	0.18	14	-1.12	29	-0.40	21
14	Kv-mel csak a törvényi előírások miatt foglalkozunk.	-2.05	33	-0.41	22	-0.18	19	-0.78	26	-0.80	26
15	A vezetők gyakran beszélnek a kv fontosságáról.	0.26	14	0.98	7	-0.21	21	0.14	13	1.18	3
16	A kv képzés sokat javított a dolgozók hozzáállásán.	0.89	7	0.76	10	0.42	10	0.19	12	0.03	18
17	Minden dolgozó ismeri a vállalat kv céljait.	0.76	9	1.52	3	0.00	16	-0.58	24	0.16	17
18	A profit háttérbe szorítja a kv-t.	-1.14	28	-1.24	30	0.27	13	-0.65	25	-0.85	27
19	A kv. megbízott nélkülözhetetlen a kv célok teljesítése.	0.59	10	-1.17	29	-1.58	31	0.46	10	-1.31	30
20	A kv ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.	0.12	15	1.17	6	-1.47	29	0.61	9	-0.79	25
21	A dolgozók eleget tudnak a kv-ről.	-0.46	24	1.50	4	1.03	7	-1.09	28	0.78	8
22	A dolgozók nem meggyőződésből teljesítik a kv feladatokat	-0.52	25	-0.26	18	0.40	12	0.12	14	0.24	16
23	A kv képzés fő célja az ismeretnövelés.	-0.25	22	-1.01	27	0.02	15	-0.01	15	-0.43	22
24	A vállalat kikéri dolgozói véleményét kv ügyekben.	1.23	5	0.36	12	0.66	8	-1.43	31	-0.95	29
25	A vállalat jutalommal ösztönöz kv kezdeményezésre.	-0.98	26	1.27	5	-0.34	24	-1.61	33	-1.35	31
26	Közvetlen kollégáimmal hasonló az értékrendünk.	1.12	6	-0.88	26	0.45	9	-0.22	18	-0.38	20
27	Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak kv ügye	0.29	13	-1.32	31	-0.03	18	-1.15	30	0.61	10
28	A kv célok mindig maradéktalanul megvalósulnak.	-0.31	23	1.65	2	-0.54	25	-0.20	17	0.60	11
29	Többféle ösztönzés kellene a jobb kv teljesítményre.	-0.19	20	-0.52	24	1.95	1	1.99	1	1.04	4
30	A célok az alacsony kv tudatosság miatt nem teljesülne	-1.34	29	-0.40	21	-0.23	22	1.64	4	-0.68	24
31	A KIR megváltoztatta a dolgozók értékrendjét.	1.50	3	-0.42	23	-0.63	27	1.15	6	0.45	14
32	A jelenlegi KIR nem elég a megfelelő kv teljesítményhez	-1.41	31	-1.16	28	-0.55	26	0.85	8	0.88	6
33	A dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a szabály	0.49	11	0.26	13	1.33	4	1.18	5	0.45	13

20/7 táblázat: A faktorsúlyok közötti korrelációk

	1	2	3	4	5
1	1.0000	0.0656	0.1683	0.1522	0.4431
2	0.0656	1.0000	-0.0165	-0.3402	-0.0835
3	0.1683	-0.0165	1.0000	0.3061	0.2222
4	0.1522	-0.3402	0.3061	1.0000	0.3981
5	0.4431	-0.0835	0.2222	0.3981	1.0000

20/8 táblázat: Normalizált faktorértékek az 1. faktorra:

Sorszám	Állítás	Sorszám	Z-értékek
1	Egyénileg is felelős vagyok gyermekeim jövőjéért.	1	1.780
10	A vezetés kellő figyelmet fordít a kv-re.	10	1.676
31	A KIR megváltoztatta a dolgozók értékrendjét.	31	1.505
12	A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat.	12	1.240
24	A vállalat kikéri dolgozói véleményét kv ügyekben.	24	1.227
26	Közvetlen kollégáimmal hasonló az értékrendünk.	26	1.125
16	A kv képzés sokat javított a dolgozók hozzáállásán.	16	0.894
3	A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok okozzák.	3	0.874
17	Minden dolgozó ismeri a vállalat kv céljait.	17	0.762
19	A kv. megbízott nélkülözhetetlen a kv célok teljesítéséhez.	19	0.585
33	A dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a szabályoknál.	33	0.489
13	A dolgozók megkapják a visszajelzéseket.	13	0.369
27	Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak kv ügyekben.	27	0.291
15	A vezetők gyakran beszélnek a kv fontosságáról.	15	0.260
20	A kv ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.	20	0.120
2	Az emberek életmódjuk megváltoztatásával hatnának.	2	0.022
11	A dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra.	11	-0.068
5	Szeretem a megszokott dolgokat.	5	-0.124
9	A vállalat tevékenységének jelentős a környezeti kockázata.	9	-0.128
29	Többféle ösztönzés kellene a jobb kv teljesítményre.	29	-0.186
6	Én egymagam nem sokat tudok tenni a kv-ért.	6	-0.242
23	A kv képzés fő célja az ismeretnövelés.	23	-0.250
28	A kv célok mindig maradéktalanul megvalósulnak.	28	-0.313
21	A dolgozók eleget tudnak a kv-ről.	21	-0.463
22	A dolgozók nem meggyőződésből teljesítik a kv feladatokat.	22	-0.520
25	A vállalat jutalommal ösztönöz kv kezdeményezésre.	25	-0.977
8	Sok áldozatot követel tőlem a kbarát életmód.	8	-1.138
18	A profit háttérbe szorítja a kv-t.	18	-1.143
30	A célok az alacsony kv tudatosság miatt nem teljesülnek.	30	-1.345
7	Ha barátaim korlátoznák a fogyasztásukat, én is azt tenném.	7	-1.400
32	A jelenlegi KIR nem elegendő a megfelelő kv teljesítményhez.	32	-1.413
4	Ha az emberek nem figyelnek oda, nekem is elmegy a kedvem.	4	-1.454
14	Kv-mel csak a törvényi előírások miatt foglalkozunk.	14	-2.052

20/9 táblázat: Normalizált faktorértékek a 2. faktorra:

Sorszám	Állítás	Sorszám	Z-értékek
13	A dolgozók megkapják a visszajelzéseket.	13	1.792
28	A kv célok mindig maradéktalanul megvalósulnak.	28	1.646
17	Minden dolgozó ismeri a vállalat kv céljait.	17	1.515
21	A dolgozók eleget tudnak a kv-ről.	21	1.500
25	A vállalat jutalommal ösztönöz kv kezdeményezésre.	25	1.270
20	A kv ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.	20	1.168
15	A vezetők gyakran beszélnek a kv fontosságáról.	15	0.982
11	A dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra.	11	0.940
12	A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat.	12	0.880
16	A kv képzés sokat javított a dolgozók hozzáállásán.	16	0.760
10	A vezetés kellő figyelmet fordít a kv-re.	10	0.593
24	A vállalat kikéri dolgozói véleményét kv ügyekben.	24	0.363
33	A dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a szabályoknál.	33	0.261
6	Én egymagam nem sokat tudok tenni a kv-ért.	6	0.086
7	Ha barátaim korlátoznák a fogyasztásukat, én is azt tenném.	7	0.005
8	Sok áldozatot követel tőlem a kbarát életmód.	8	-0.029
2	Az emberek életmódjuk megváltoztatásával hatnának.	2	-0.249
22	A dolgozók nem meggyőződésből teljesítik a kv feladatokat.	22	-0.261
5	Szeretem a megszokott dolgokat.	5	-0.348
9	A vállalat tevékenységének jelentős a környezeti kockázata.	9	-0.363
30	A célok az alacsony kv tudatosság miatt nem teljesülnek.	30	-0.402
14	Kv-mel csak a törvényi előírások miatt foglalkozunk.	14	-0.408
31	A KIR megváltoztatta a dolgozók értékrendjét.	31	-0.418
29	Többféle ösztönzés kellene a jobb kv teljesítményre.	29	-0.520
4	Ha az emberek nem figyelnek oda, nekem is elmegy a kedvem.	4	-0.724
26	Közvetlen kollégáimmal hasonló az értékrendünk.	26	-0.880
23	A kv képzés fő célja az ismeretnővelés.	23	-1.011
32	A jelenlegi KIR nem elegendő a megfelelő kv teljesítményhez.	32	-1.157
19	A kv. megbízott nélkülözhetetlen a kv célok teljesítéséhez.	19	-1.168
18	A profit háttérbe szorítja a kv-t.	18	-1.238
27	Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak kv ügyekben.	27	-1.325
1	Egyénileg is felelős vagyok gyermekeim jövőjéért.	1	-1.602
3	A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok okozzák.	3	-1.662

20/10 táblázat: Normalizált faktorértékek a 3. faktorra:

Sorszám	Állítás	Sorszám	Z-értékek
29	Többféle ösztönzés kellene a jobb kv teljesítményre.	29	1.953
5	Szeretem a megszokott dolgokat.	5	1.579
1	Egyénileg is felelős vagyok gyermekeim jövőjéért.	1	1.466
33	A dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a szabályoknál.	33	1.326
2	Az emberek életmódjuk megváltoztatásával hatnának.	2	1.294
10	A vezetés kellő figyelmet fordít a kv-re.	10	1.154
21	A dolgozók eleget tudnak a kv-ről.	21	1.031
24	A vállalat kikéri dolgozói véleményét kv ügyekben.	24	0.663
26	Közvetlen kollégáimmal hasonló az értékrendünk.	26	0.455
16	A kv képzés sokat javított a dolgozók hozzáállásán.	16	0.421
8	Sok áldozatot követel tőlem a kbarát életmód.	8	0.403
22	A dolgozók nem meggyőződésből teljesítik a kv feladatokat.	22	0.398
18	A profit háttérbe szorítja a kv-t.	18	0.275
13	A dolgozók megkapják a visszajelzéseket.	13	0.185
23	A kv képzés fő célja az ismeretnövelés.	23	0.016
17	Minden dolgozó ismeri a vállalat kv céljait.	17	-0.002
9	A vállalat tevékenységének jelentős a környezeti kockázata.	9	-0.016
27	Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak kv ügyekben.	27	-0.028
14	Kv-mel csak a törvényi előírások miatt foglalkozunk.	14	-0.182
11	A dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra.	11	-0.183
15	A vezetők gyakran beszélnek a kv fontosságáról.	15	-0.206
30	A célok az alacsony kv tudatosság miatt nem teljesülnek.	30	-0.230
4	Ha az emberek nem figyelnek oda, nekem is elmegy a kedvem.	4	-0.267
25	A vállalat jutalommal ösztönöz kv kezdeményezésre.	25	-0.339
28	A kv célok mindig maradéktalanul megvalósulnak.	28	-0.539
32	A jelenlegi KIR nem elegendő a megfelelő kv teljesítményhez.	32	-0.548
31	A KIR megváltoztatta a dolgozók értékrendjét.	31	-0.633
12	A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat.	12	-1.223
20	A kv ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.	20	-1.466
3	A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok okozzák.	3	-1.569
19	A kv. megbízott nélkülözhetetlen a kv célok teljesítéséhez.	19	-1.580
6	Én egymagam nem sokat tudok tenni a kv-ért.	6	-1.717
7	Ha barátaim korlátoznák a fogyasztásukat, én is azt tenném.	7	-1.889

20/11 táblázat: Normalizált faktorértékek a 4. faktorra:

Sorszám	Állítás	Sorszám	Z-értékek
29	Többféle ösztönzés kellene a jobb kv teljesítményre.	29	1.987
1	Egyénileg is felelős vagyok gyermekeim jövőjéért.	1	1.896
2	Az emberek életmódjuk megváltoztatásával hatnának.	2	1.804
30	A célok az alacsony kv tudatosság miatt nem teljesülnek.	30	1.636
33	A dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a szabályoknál.	33	1.183
31	A KIR megváltoztatta a dolgozók értékrendjét.	31	1.148
10	A vezetés kellő figyelmet fordít a kv-re.	10	0.862
32	A jelenlegi KIR nem elegendő a megfelelő kv teljesítményhez.	32	0.852
20	A kv ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.	20	0.610
19	A kv. megbízott nélkülözhetetlen a kv célok teljesítéséhez.	19	0.464
8	Sok áldozatot követel tőlem a kbarát életmód.	8	0.367
16	A kv képzés sokat javított a dolgozók hozzáállásán.	16	0.188
15	A vezetők gyakran beszélnek a kv fontosságáról.	15	0.144
22	A dolgozók nem meggyőződésből teljesítik a kv feladatokat.	22	0.123
23	A kv képzés fő célja az ismeretnövelés.	23	-0.009
3	A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok okozzák.	3	-0.045
28	A kv célok mindig maradéktalanul megvalósulnak.	28	-0.204
26	Közvetlen kollégáimmal hasonló az értékrendünk.	26	-0.218
9	A vállalat tevékenységének jelentős a környezeti kockázata.	9	-0.306
7	Ha barátaim korlátoznák a fogyasztásukat, én is azt tenném.	7	-0.378
6	Én egymagam nem sokat tudok tenni a kv-ért.	6	-0.434
5	Szeretem a megszokott dolgokat.	5	-0.441
11	A dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra.	11	-0.558
17	Minden dolgozó ismeri a vállalat kv céljait.	17	-0.576
18	A profit háttérbe szorítja a kv-t.	18	-0.645
14	Kv-mel csak a törvényi előírások miatt foglalkozunk.	14	-0.776
4	Ha az emberek nem figyelnek oda, nekem is elmegy a kedvem.	4	-0.820
21	A dolgozók eleget tudnak a kv-ról.	21	-1.094
13	A dolgozók megkapják a visszajelzéseket.	13	-1.122
27	Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak kv ügyekben.	27	-1.155
24	A vállalat kikéri dolgozói véleményét kv ügyekben.	24	-1.434
12	A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat.	12	-1.441
25	A vállalat jutalommal ösztönöz kv kezdeményezésre.	25	-1.608

20/12 táblázat: Normalizált faktorértékek az 5. faktorra:

Sorszám	Állítás	Sorszám	Z-értékek
1	Egyénileg is felelős vagyok gyermekeim jövőjéért.	1	2.331
3	A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok okozzák.	3	1.521
15	A vezetők gyakran beszélnek a kv fontosságáról.	15	1.184
29	Többféle ösztönzés kellene a jobb kv teljesítményre.	29	1.041
2	Az emberek életmódjuk megváltoztatásával hatnának.	2	0.938
32	A jelenlegi KIR nem elegendő a megfelelő kv teljesítményhez.	32	0.879
10	A vezetés kellő figyelmet fordít a kv-re.	10	0.788
21	A dolgozók eleget tudnak a kv-ről.	21	0.776
9	A vállalat tevékenységének jelentős a környezeti kockázata.	9	0.610
27	Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak kv ügyekben.	27	0.608
28	A kv célok mindig maradéktalanul megvalósulnak.	28	0.598
12	A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat.	12	0.524
33	A dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a szabályoknál.	33	0.452
31	A KIR megváltoztatta a dolgozók értékrendjét.	31	0.446
7	Ha barátaim korlátoznák a fogyasztásukat, én is azt tenném.	7	0.414
22	A dolgozók nem meggyőződésből teljesítik a kv feladatokat.	22	0.243
17	Minden dolgozó ismeri a vállalat kv céljait.	17	0.159
16	A kv képzés sokat javított a dolgozók hozzáállásán.	16	0.034
11	A dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra.	11	-0.031
26	Közvetlen kollégáimmal hasonló az értékrendünk.	26	-0.383
13	A dolgozók megkapják a visszajelzéseket.	13	-0.396
23	A kv képzés fő célja az ismeretnövelés.	23	-0.430
5	Szeretem a megszokott dolgokat.	5	-0.639
30	A célok az alacsony kv tudatosság miatt nem teljesülnek.	30	-0.676
20	A kv ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.	20	-0.795
14	Kv-mel csak a törvényi előírások miatt foglalkozunk.	14	-0.798
18	A profit háttérbe szorítja a kv-t.	18	-0.854
6	Én egymagam nem sokat tudok tenni a kv-ért.	6	-0.866
24	A vállalat kikéri dolgozói véleményét kv ügyekben.	24	-0.950
19	A kv. megbízott nélkülözhetetlen a kv célok teljesítéséhez.	19	-1.315
25	A vállalat jutalommal ösztönöz kv kezdeményezésre.	25	-1.346
8	Sok áldozatot követel tőlem a kbarát életmód.	8	-1.873
4	Ha az emberek nem figyelnek oda, nekem is elmegy a kedvem.	4	-2.193

20/13: Az 1-es és 2-es faktor közötti különbségek csökkenő sorrendben

Sorszám	Állítás	Sorszám	Típus 1	Típus 2	Különbség
1	Egyénileg is felelős vagyok gyermekeim jövőjéért.	1	1.780	-1.602	3.382
3	A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok okozzák.	3	0.874	-1.662	2.535
26	Közvetlen kollégáimmal hasonló az értékrendünk.	26	1.125	-0.880	2.005
31	A KIR megváltoztatta a dolgozók értékrendjét.	31	1.505	-0.418	1.923
19	A kv. megbízott nélkülözhetetlen a kv célok teljesítéséhez.	19	0.585	-1.168	1.753
27	Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak kv ügyekben.	27	0.291	-1.325	1.615
10	A vezetés kellő figyelmet fordít a kv-re.	10	1.676	0.593	1.083
24	A vállalat kikéri dolgozói véleményét kv ügyekben.	24	1.227	0.363	0.863
23	A kv képzés fő célja az ismeretnövelés.	23	-0.250	-1.011	0.761
12	A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat.	12	1.240	0.880	0.360
29	Többféle ösztönzés kellene a jobb kv teljesítményre.	29	-0.186	-0.520	0.334
2	Az emberek életmódjuk megváltoztatásával hatnának.	2	0.022	-0.249	0.270
9	A vállalat tevékenységének jelentős a környezeti kockázata.	9	-0.128	-0.363	0.235
33	A dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a szabályoknál.	33	0.489	0.261	0.228
5	Szeretem a megszokott dolgokat.	5	-0.124	-0.348	0.223
16	A kv képzés sokat javított a dolgozók hozzáállásán.	16	0.894	0.760	0.134
18	A profit háttérbe szorítja a kv-t.	18	-1.143	-1.238	0.095
32	A jelenlegi KIR nem elegendő a megfelelő kv teljesítményhez.	32	-1.413	-1.157	-0.256
22	A dolgozók nem meggyőződésből teljesítik a kv feladatokat.	22	-0.520	-0.261	-0.259
6	Én egymagam nem sokat tudok tenni a kv-ért.	6	-0.242	0.086	-0.328
15	A vezetők gyakran beszélnek a kv fontosságáról.	15	0.260	0.982	-0.722
4	Ha az emberek nem figyelnek oda, nekem is elmegy a kedvem.	4	-1.454	-0.724	-0.731
17	Minden dolgozó ismeri a vállalat kv céljait.	17	0.762	1.515	-0.753
30	A célok az alacsony kv tudatosság miatt nem teljesülnek.	30	-1.345	-0.402	-0.943
11	A dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra.	11	-0.068	0.940	-1.009
20	A kv ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.	20	0.120	1.168	-1.048
8	Sok áldozatot követel tőlem a kbarát életmód.	8	-1.138	-0.029	-1.110
7	Ha barátaim korlátoznák a fogyasztásukat, én is azt tenném.	7	-1.400	0.005	-1.405
13	A dolgozók megkapják a visszajelzéseket.	13	0.369	1.792	-1.424
14	Kv-mel csak a törvényi előírások miatt foglalkozunk.	14	-2.052	-0.408	-1.644
28	A kv célok mindig maradéktalanul megvalósulnak.	28	-0.313	1.646	-1.959
21	A dolgozók eleget tudnak a kv-ről.	21	-0.463	1.500	-1.963
25	A vállalat jutalommal ösztönöz kv kezdeményezésre.	25	-0.977	1.270	-2.247

20/14: Az 1-es és 3-as faktor közötti különbségek csökkenő sorrendben

Sorszám	Állítás	Sorszám	Típus 1	Típus 2	Különbség
12	A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat.	12	1.240	-1.223	2.464
3	A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok okozzák.	3	0.874	-1.569	2.442
19	A kv. megbízott nélkülözhetetlen a kv célok teljesítéséhez.	19	0.585	-1.580	2.165
31	A KIR megváltoztatta a dolgozók értékrendjét.	31	1.505	-0.633	2.138
20	A kv ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.	20	0.120	-1.466	1.586
6	Én egy magam nem sokat tudok tenni a kv-ért.	6	-0.242	-1.717	1.475
17	Minden dolgozó ismeri a vállalat kv céljait.	17	0.762	-0.002	0.764
26	Közvetlen kollégáimmal hasonló az értékrendünk.	26	1.125	0.455	0.670
24	A vállalat kikéri dolgozói véleményét kv ügyekben.	24	1.227	0.663	0.564
10	A vezetés kellő figyelmet fordít a kv-re.	10	1.676	1.154	0.522
7	Ha barátaim korlátoznák a fogyasztásukat, én is azt tenném.	7	-1.400	-1.889	0.489
16	A kv képzés sokat javított a dolgozók hozzáállásán.	16	0.894	0.421	0.473
15	A vezetők gyakran beszélnek a kv fontosságáról.	15	0.260	-0.206	0.467
27	Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak kv ügyekben.	27	0.291	-0.028	0.319
1	Egyénileg is felelős vagyok gyermekeim jövőjéért.	1	1.780	1.466	0.314
28	A kv célok mindig maradéktalanul megvalósulnak.	28	-0.313	-0.539	0.226
13	A dolgozók megkapják a visszajelzéseket.	13	0.369	0.185	0.184
11	A dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra.	11	-0.068	-0.183	0.114
9	A vállalat tevékenységének jelentős a környezeti kockázata.	9	-0.128	-0.016	-0.112
23	A kv képzés fő célja az ismeretnövelés.	23	-0.250	0.016	-0.266
25	A vállalat jutalommal ösztönöz kv kezdeményezésre.	25	-0.977	-0.339	-0.638
33	A dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a szabályoknál.	33	0.489	1.326	-0.836
32	A jelenlegi KIR nem elegendő a megfelelő kv teljesítményhez.	32	-1.413	-0.548	-0.865
22	A dolgozók nem meggyőződésből teljesítik a kv feladatokat.	22	-0.520	0.398	-0.918
30	A célok az alacsony kv tudatosság miatt nem teljesülnek.	30	-1.345	-0.230	-1.115
4	Ha az emberek nem figyelnek oda, nekem is elmegy a kedvem.	4	-1.454	-0.267	-1.187
2	Az emberek életmódjuk megváltoztatásával hatnának.	2	0.022	1.294	-1.272
18	A profit háttérbe szorítja a kv-t.	18	-1.143	0.275	-1.418
21	A dolgozók eleget tudnak a kv-ről.	21	-0.463	1.031	-1.494
8	Sok áldozatot követel tőlem a kbarát életmód.	8	-1.138	0.403	-1.541
5	Szeretem a megszokott dolgokat.	5	-0.124	1.579	-1.703
14	Kv-mel csak a törvényi előírások miatt foglalkozunk.	14	-2.052	-0.182	-1.870
29	Többféle ösztönzés kellene a jobb kv teljesítményre.	29	-0.186	1.953	-2.139

20/15: Az 1-es és 4-es faktor közötti különbségek csökkenő sorrendben

Sorszám	Állítás	Sorszám	Típus 1	Típus 2	Különbség
12	A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat.	12	1.240	-1.441	2.681
24	A vállalat kikéri dolgozói véleményét kv ügyekben.	24	1.227	-1.434	2.660
13	A dolgozók megkapják a visszajelzéseket.	13	0.369	-1.122	1.490
27	Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak kv ügyekben.	27	0.291	-1.155	1.445
26	Közvetlen kollégáimmal hasonló az értékrendünk.	26	1.125	-0.218	1.343
17	Minden dolgozó ismeri a vállalat kv céljait.	17	0.762	-0.576	1.338
3	A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok okozzák.	3	0.874	-0.045	0.919
10	A vezetés kellő figyelmet fordít a kv-re.	10	1.676	0.862	0.814
16	A kv képzés sokat javított a dolgozók hozzáállásán.	16	0.894	0.188	0.706
21	A dolgozók eleget tudnak a kv-ről.	21	-0.463	-1.094	0.631
25	A vállalat jutalommal ösztönöz kv kezdeményezésre.	25	-0.977	-1.608	0.631
11	A dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra.	11	-0.068	-0.558	0.489
31	A KIR megváltoztatta a dolgozók értékrendjét.	31	1.505	1.148	0.357
5	Szeretem a megszokott dolgokat.	5	-0.124	-0.441	0.317
6	Én egymagam nem sokat tudok tenni a kv-ért.	6	-0.242	-0.434	0.192
9	A vállalat tevékenységének jelentős a környezeti kockázata.	9	-0.128	-0.306	0.178
19	A kv. megbízott nélkülözhetetlen a kv célok teljesítéséhez.	19	0.585	0.464	0.121
15	A vezetők gyakran beszélnek a kv fontosságáról.	15	0.260	0.144	0.117
28	A kv célok mindig maradéktalanul megvalósulnak.	28	-0.313	-0.204	-0.109
1	Egyénileg is felelős vagyok gyermekeim jövőjéért.	1	1.780	1.896	-0.116
23	A kv képzés fő célja az ismeretnövelés.	23	-0.250	-0.009	-0.241
20	A kv ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.	20	0.120	0.610	-0.491
18	A profit háttérbe szorítja a kv-t.	18	-1.143	-0.645	-0.498
4	Ha az emberek nem figyelnek oda, nekem is elmegy a kedvem.	4	-1.454	-0.820	-0.635
22	A dolgozók nem meggyőződésből teljesítik a kv feladatokat.	22	-0.520	0.123	-0.643
33	A dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a szabályoknál.	33	0.489	1.183	-0.694
7	Ha barátaim korlátoznák a fogyasztásukat, én is azt tenném.	7	-1.400	-0.378	-1.022
14	Kv-mel csak a törvényi előírások miatt foglalkozunk.	14	-2.052	-0.776	-1.276
8	Sok áldozatot követel tőlem a kbarát életmód.	8	-1.138	0.367	-1.505
2	Az emberek életmódjuk megváltoztatásával hatnának.	2	0.022	1.804	-1.782
29	Többféle ösztönzés kellene a jobb kv teljesítményre.	29	-0.186	1.987	-2.173
32	A jelenlegi KIR nem elegendő a megfelelő kv teljesítményhez.	32	-1.413	0.852	-2.265
30	A célok az alacsony kv tudatosság miatt nem teljesülnek.	30	-1.345	1.636	-2.981

20/16: Az 1-es és 5-ös faktor közötti különbségek csökkenő sorrendben

Sorszám	Állítás	Sorszám	Típus 1	Típus 2	Különbség
24	A vállalat kikéri dolgozói véleményét kv ügyekben.	24	1.227	-0.950	2.177
19	A kv. megbízott nélkülözhetetlen a kv célok teljesítéséhez.	19	0.585	-1.315	1.900
26	Közvetlen kollégáimmal hasonló az értékrendünk.	26	1.125	-0.383	1.508
31	A KIR megváltoztatta a dolgozók értékrendjét.	31	1.505	0.446	1.059
20	A kv ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.	20	0.120	-0.795	0.914
10	A vezetés kellő figyelmet fordít a kv-re.	10	1.676	0.788	0.887
16	A kv képzés sokat javított a dolgozók hozzáállásán.	16	0.894	0.034	0.860
13	A dolgozók megkapják a visszajelzéseket.	13	0.369	-0.396	0.764
4	Ha az emberek nem figyelnek oda, nekem is elmegy a kedvem.	4	-1.454	-2.193	0.739
8	Sok áldozatot követel tőlem a kbarát életmód.	8	-1.138	-1.873	0.734
12	A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat.	12	1.240	0.524	0.717
6	Én egymagam nem sokat tudok tenni a kv-ért.	6	-0.242	-0.866	0.625
17	Minden dolgozó ismeri a vállalat kv céljait.	17	0.762	0.159	0.603
5	Szeretem a megszokott dolgokat.	5	-0.124	-0.639	0.515
25	A vállalat jutalommal ösztönöz kv kezdeményezésre.	25	-0.977	-1.346	0.369
23	A kv képzés fő célja az ismeretnövelés.	23	-0.250	-0.430	0.180
33	A dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a szabályoknál.	33	0.489	0.452	0.037
11	A dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra.	11	-0.068	-0.031	-0.037
18	A profit háttérbe szorítja a kv-t.	18	-1.143	-0.854	-0.290
27	Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak kv ügyekben.	27	0.291	0.608	-0.317
1	Egyénileg is felelős vagyok gyermekeim jövőjéért.	1	1.780	2.331	-0.551
3	A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok okozzák.	3	0.874	1.521	-0.647
30	A célok az alacsony kv tudatosság miatt nem teljesülnek.	30	-1.345	-0.676	-0.669
9	A vállalat tevékenységének jelentős a környezeti kockázata.	9	-0.128	0.610	-0.739
22	A dolgozók nem meggyőződésből teljesítik a kv feladatokat.	22	-0.520	0.243	-0.763
28	A kv célok mindig maradéktalanul megvalósulnak.	28	-0.313	0.598	-0.911
2	Az emberek életmódjuk megváltoztatásával hatnának.	2	0.022	0.938	-0.916
15	A vezetők gyakran beszélnek a kv fontosságáról.	15	0.260	1.184	-0.924
29	Többféle ösztönzés kellene a jobb kv teljesítményre.	29	-0.186	1.041	-1.226
21	A dolgozók eleget tudnak a kv-ről.	21	-0.463	0.776	-1.239
14	Kv-mel csak a törvényi előírások miatt foglalkozunk.	14	-2.052	-0.798	-1.254
7	Ha barátaim korlátoznák a fogyasztásukat, én is azt tenném.	7	-1.400	0.414	-1.814
32	A jelenlegi KIR nem elegendő a megfelelő kv teljesítményhez.	32	-1.413	0.879	-2.292

20/17 táblázat: A 2-es és 3-as faktor közötti különbségek csökkenő sorrendben

Sorszám	Állítás	Sorszám	Típus 1	Típus 2	Különbség
20	A kv ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.	20	1.168	-1.466	2.634
28	A kv célok mindig maradéktalanul megvalósulnak.	28	1.646	-0.539	2.185
12	A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat.	12	0.880	-1.223	2.104
7	Ha barátaim korlátoznák a fogyasztásukat, én is azt tenném.	7	0.005	-1.889	1.895
6	Én egymagam nem sokat tudok tenni a kv-ért.	6	0.086	-1.717	1.803
25	A vállalat jutalommal ösztönöz kv kezdeményezésre.	25	1.270	-0.339	1.609
13	A dolgozók megkapják a visszajelzéseket.	13	1.792	0.185	1.608
17	Minden dolgozó ismeri a vállalat kv céljait.	17	1.515	-0.002	1.517
15	A vezetők gyakran beszélnek a kv fontosságáról.	15	0.982	-0.206	1.189
11	A dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra.	11	0.940	-0.183	1.123
21	A dolgozók eleget tudnak a kv-ről.	21	1.500	1.031	0.468
19	A kv. megbízott nélkülözhetetlen a kv célok teljesítéséhez.	19	-1.168	-1.580	0.412
16	A kv képzés sokat javított a dolgozók hozzáállásán.	16	0.760	0.421	0.339
31	A KIR megváltoztatta a dolgozók értékrendjét.	31	-0.418	-0.633	0.215
3	A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok okozzák.	3	-1.662	-1.569	-0.093
30	A célok az alacsony kv tudatosság miatt nem teljesülnek.	30	-0.402	-0.230	-0.172
14	Kv-mel csak a törvényi előírások miatt foglalkozunk.	14	-0.408	-0.182	-0.226
24	A vállalat kikéri dolgozói véleményét kv ügyekben.	24	0.363	0.663	-0.300
9	A vállalat tevékenységének jelentős a környezeti kockázata.	9	-0.363	-0.016	-0.347
8	Sok áldozatot követel tőlem a kbarát életmód.	8	-0.029	0.403	-0.432
4	Ha az emberek nem figyelnek oda, nekem is elmegy a kedvem.	4	-0.724	-0.267	-0.456
10	A vezetés kellő figyelmet fordít a kv-re.	10	0.593	1.154	-0.561
32	A jelenlegi KIR nem elegendő a megfelelő kv teljesítményhez.	32	-1.157	-0.548	-0.609
22	A dolgozók nem meggyőződésből teljesítik a kv feladatokat.	22	-0.261	0.398	-0.659
23	A kv képzés fő célja az ismeretnövelés.	23	-1.011	0.016	-1.027
33	A dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a szabályoknál.	33	0.261	1.326	-1.064
27	Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak kv ügyekben.	27	-1.325	-0.028	-1.296
26	Közvetlen kollégáimmal hasonló az értékrendünk.	26	-0.880	0.455	-1.335
18	A profit háttérbe szorítja a kv-t.	18	-1.238	0.275	-1.513
2	Az emberek életmódjuk megváltoztatásával hatnának.	2	-0.249	1.294	-1.542
5	Szeretem a megszokott dolgokat.	5	-0.348	1.579	-1.927
29	Többféle ösztönzés kellene a jobb kv teljesítményre.	29	-0.520	1.953	-2.474
1	Egyénileg is felelős vagyok gyermekeim jövőjéért.	1	-1.602	1.466	-3.067

20/18 táblázat: A 2-es és 4-es faktor közötti különbségek csökkenő sorrendben

Sorszám	Állítás	Sorszám	Típus 1	Típus 2	Különbség
13	A dolgozók megkapják a visszajelzéseket.	13	1.792	-1.122	2.914
25	A vállalat jutalommal ösztönöz kv kezdeményezésre.	25	1.270	-1.608	2.878
21	A dolgozók eleget tudnak a kv-ről.	21	1.500	-1.094	2.594
12	A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat.	12	0.880	-1.441	2.321
17	Minden dolgozó ismeri a vállalat kv céljait.	17	1.515	-0.576	2.091
28	A kv célok mindig maradéktalanul megvalósulnak.	28	1.646	-0.204	1.850
24	A vállalat kikéri dolgozói véleményét kv ügyekben.	24	0.363	-1.434	1.797
11	A dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra.	11	0.940	-0.558	1.498
15	A vezetők gyakran beszélnek a kv fontosságáról.	15	0.982	0.144	0.839
16	A kv képzés sokat javított a dolgozók hozzáállásán.	16	0.760	0.188	0.572
20	A kv ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.	20	1.168	0.610	0.557
6	Én egymagam nem sokat tudok tenni a kv-ért.	6	0.086	-0.434	0.520
7	Ha barátaim korlátoznák a fogyasztásukat, én is azt tenném.	7	0.005	-0.378	0.383
14	Kv-mel csak a törvényi előírások miatt foglalkozunk.	14	-0.408	-0.776	0.368
4	Ha az emberek nem figyelnek oda, nekem is elmegy a kedvem.	4	-0.724	-0.820	0.096
5	Szeretem a megszokott dolgokat.	5	-0.348	-0.441	0.094
9	A vállalat tevékenységének jelentős a környezeti kockázata.	9	-0.363	-0.306	-0.057
27	Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak kv ügyekben.	27	-1.325	-1.155	-0.170
10	A vezetés kellő figyelmet fordít a kv-re.	10	0.593	0.862	-0.269
22	A dolgozók nem meggyőződésből teljesítik a kv feladatokat.	22	-0.261	0.123	-0.385
8	Sok áldozatot követel tőlem a kbarát életmód.	8	-0.029	0.367	-0.395
18	A profit háttérbe szorítja a kv-t.	18	-1.238	-0.645	-0.593
26	Közvetlen kollégáimmal hasonló az értékrendünk.	26	-0.880	-0.218	-0.662
33	A dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a szabályoknál.	33	0.261	1.183	-0.922
23	A kv képzés fő célja az ismeretnövelés.	23	-1.011	-0.009	-1.002
31	A KIR megváltoztatta a dolgozók értékrendjét.	31	-0.418	1.148	-1.566
3	A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok okozzák.	3	-1.662	-0.045	-1.616
19	A kv. megbízott nélkülözhetetlen a kv célok teljesítéséhez.	19	-1.168	0.464	-1.632
32	A jelenlegi KIR nem elegendő a megfelelő kv teljesítményhez.	32	-1.157	0.852	-2.009
30	A célok az alacsony kv tudatosság miatt nem teljesülnek.	30	-0.402	1.636	-2.038
2	Az emberek életmódjuk megváltoztatásával hatnának.	2	-0.249	1.804	-2.052
29	Többféle ösztönzés kellene a jobb kv teljesítményre.	29	-0.520	1.987	-2.508
1	Egyénileg is felelős vagyok gyermekeim jövőjéért.	1	-1.602	1.896	-3.497

20/19 táblázat: A 2-es és 5-ös faktor közötti különbségek csökkenő sorrendben

Sorszám	Állítás	Sorszám	Típus 1	Típus 2	Különbség
25	A vállalat jutalommal ösztönöz kv kezdeményezésre.	25	1.270	-1.346	2.616
13	A dolgozók megkapják a visszajelzéseket.	13	1.792	-0.396	2.188
20	A kv ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.	20	1.168	-0.795	1.962
8	Sok áldozatot követel tőlem a kbarát életmód.	8	-0.029	-1.873	1.844
4	Ha az emberek nem figyelnek oda, nekem is elmegy a kedvem.	4	-0.724	-2.193	1.470
17	Minden dolgozó ismeri a vállalat kv céljait.	17	1.515	0.159	1.356
24	A vállalat kikéri dolgozói véleményét kv ügyekben.	24	0.363	-0.950	1.313
28	A kv célok mindig maradéktalanul megvalósulnak.	28	1.646	0.598	1.048
11	A dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra.	11	0.940	-0.031	0.971
6	Én egymagam nem sokat tudok tenni a kv-ért.	6	0.086	-0.866	0.953
16	A kv képzés sokat javított a dolgozók hozzáállásán.	16	0.760	0.034	0.726
21	A dolgozók eleget tudnak a kv-ről.	21	1.500	0.776	0.724
14	Kv-mel csak a törvényi előírások miatt foglalkozunk.	14	-0.408	-0.798	0.390
12	A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat.	12	0.880	0.524	0.357
5	Szeretem a megszokott dolgokat.	5	-0.348	-0.639	0.291
30	A célok az alacsony kv tudatosság miatt nem teljesülnek.	30	-0.402	-0.676	0.274
19	A kv. megbízott nélkülözhetetlen a kv célok teljesítéséhez.	19	-1.168	-1.315	0.147
33	A dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a szabályoknál.	33	0.261	0.452	-0.190
10	A vezetés kellő figyelmet fordít a kv-re.	10	0.593	0.788	-0.195
15	A vezetők gyakran beszélnek a kv fontosságáról.	15	0.982	1.184	-0.202
18	A profit háttérbe szorítja a kv-t.	18	-1.238	-0.854	-0.385
7	Ha barátaim korlátoznák a fogyasztásukat, én is azt tenném.	7	0.005	0.414	-0.409
26	Közvetlen kollégáimmal hasonló az értékrendünk.	26	-0.880	-0.383	-0.497
22	A dolgozók nem meggyőződésből teljesítik a kv feladatokat.	22	-0.261	0.243	-0.504
23	A kv képzés fő célja az ismeretnövelés.	23	-1.011	-0.430	-0.581
31	A KIR megváltoztatta a dolgozók értékrendjét.	31	-0.418	0.446	-0.864
9	A vállalat tevékenységének jelentős a környezeti kockázata.	9	-0.363	0.610	-0.974
2	Az emberek életmódjuk megváltoztatásával hatnának.	2	-0.249	0.938	-1.186
29	Többféle ösztönzés kellene a jobb kv teljesítményre.	29	-0.520	1.041	-1.561
27	Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak kv ügyekben.	27	-1.325	0.608	-1.932
32	A jelenlegi KIR nem elegendő a megfelelő kv teljesítményhez.	32	-1.157	0.879	-2.036
3	A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok okozzák.	3	-1.662	1.521	-3.182
1	Egyénileg is felelős vagyok gyermekeim jövőjéért.	1	-1.602	2.331	-3.932

20/20 táblázat: A 3-as és 4-es faktor közötti különbségek csökkenő sorrendben

Sorszám	Állítás	Sorszám	Típus 1	Típus 2	Különbség
21	A dolgozók eleget tudnak a kv-ről.	21	1.031	-1.094	2.125
24	A vállalat kikéri dolgozói véleményét kv ügyekben.	24	0.663	-1.434	2.097
5	Szeretem a megszokott dolgokat.	5	1.579	-0.441	2.020
13	A dolgozók megkapják a visszajelzéseket.	13	0.185	-1.122	1.306
25	A vállalat jutalommal ösztönöz kv kezdeményezésre.	25	-0.339	-1.608	1.269
27	Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak kv ügyekben.	27	-0.028	-1.155	1.126
18	A profit háttérbe szorítja a kv-t.	18	0.275	-0.645	0.920
26	Közvetlen kollégáimmal hasonló az értékrendünk.	26	0.455	-0.218	0.673
14	Kv-mel csak a törvényi előírások miatt foglalkozunk.	14	-0.182	-0.776	0.594
17	Minden dolgozó ismeri a vállalat kv céljait.	17	-0.002	-0.576	0.575
4	Ha az emberek nem figyelnek oda, nekem is elmegy a kedvem.	4	-0.267	-0.820	0.553
11	A dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra.	11	-0.183	-0.558	0.375
10	A vezetés kellő figyelmet fordít a kv-re.	10	1.154	0.862	0.292
9	A vállalat tevékenységének jelentős a környezeti kockázata.	9	-0.016	-0.306	0.290
22	A dolgozók nem meggyőződésből teljesítik a kv feladatokat.	22	0.398	0.123	0.275
16	A kv képzés sokat javított a dolgozók hozzáállásán.	16	0.421	0.188	0.233
12	A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat.	12	-1.223	-1.441	0.217
33	A dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a szabályoknál.	33	1.326	1.183	0.143
8	Sok áldozatot követel tőlem a kbarát életmód.	8	0.403	0.367	0.036
23	A kv képzés fő célja az ismeretnövelés.	23	0.016	-0.009	0.025
29	Többféle ösztönzés kellene a jobb kv teljesítményre.	29	1.953	1.987	-0.034
28	A kv célok mindig maradéktalanul megvalósulnak.	28	-0.539	-0.204	-0.335
15	A vezetők gyakran beszélnek a kv fontosságáról.	15	-0.206	0.144	-0.350
1	Egyénileg is felelős vagyok gyermekeim jövőjéért.	1	1.466	1.896	-0.430
2	Az emberek életmódjuk megváltoztatásával hatnának.	2	1.294	1.804	-0.510
6	Én egymagam nem sokat tudok tenni a kv-ért.	6	-1.717	-0.434	-1.283
32	A jelenlegi KIR nem elegendő a megfelelő kv teljesítményhez.	32	-0.548	0.852	-1.400
7	Ha barátaim korlátoznák a fogyasztásukat, én is azt tenném.	7	-1.889	-0.378	-1.512
3	A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok okozzák.	3	-1.569	-0.045	-1.523
31	A KIR megváltoztatta a dolgozók értékrendjét.	31	-0.633	1.148	-1.781
30	A célok az alacsony kv tudatosság miatt nem teljesülnek.	30	-0.230	1.636	-1.866
19	A kv. megbízott nélkülözhetetlen a kv célok teljesítéséhez.	19	-1.580	0.464	-2.044
20	A kv ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.	20	-1.466	0.610	-2.076

20/21 táblázat: A 3-as és 5-ös faktor közötti különbségek csökkenő sorrendben

Sorszám	Állítás	Sorszám	Típus 1	Típus 2	Különbség
8	Sok áldozatot követel tőlem a kbarát életmód.	8	0.403	-1.873	2.276
5	Szeretem a megszokott dolgokat.	5	1.579	-0.639	2.218
4	Ha az emberek nem figyelnek oda, nekem is elmegy a kedvem.	4	-0.267	-2.193	1.926
24	A vállalat kikéri dolgozói véleményét kv ügyekben.	24	0.663	-0.950	1.613
18	A profit háttérbe szorítja a kv-t.	18	0.275	-0.854	1.129
25	A vállalat jutalommal ösztönöz kv kezdeményezésre.	25	-0.339	-1.346	1.007
29	Többféle ösztönzés kellene a jobb kv teljesítményre.	29	1.953	1.041	0.913
33	A dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a szabályoknál.	33	1.326	0.452	0.874
26	Közvetlen kollégáimmal hasonló az értékrendünk.	26	0.455	-0.383	0.838
14	Kv-mel csak a törvényi előírások miatt foglalkozunk.	14	-0.182	-0.798	0.616
13	A dolgozók megkapják a visszajelzéseket.	13	0.185	-0.396	0.580
30	A célok az alacsony kv tudatosság miatt nem teljesülnek.	30	-0.230	-0.676	0.446
23	A kv képzés fő célja az ismeretnövelés.	23	0.016	-0.430	0.446
16	A kv képzés sokat javított a dolgozók hozzáállásán.	16	0.421	0.034	0.387
10	A vezetés kellő figyelmet fordít a kv-re.	10	1.154	0.788	0.366
2	Az emberek életmódjuk megváltoztatásával hatnának.	2	1.294	0.938	0.356
21	A dolgozók eleget tudnak a kv-ről.	21	1.031	0.776	0.255
22	A dolgozók nem meggyőződésből teljesítik a kv feladatokat.	22	0.398	0.243	0.155
11	A dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra.	11	-0.183	-0.031	-0.152
17	Minden dolgozó ismeri a vállalat kv céljait.	17	-0.002	0.159	-0.161
19	A kv. megbízott nélkülözhetetlen a kv célok teljesítéséhez.	19	-1.580	-1.315	-0.265
9	A vállalat tevékenységének jelentős a környezeti kockázata.	9	-0.016	0.610	-0.627
27	Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak kv ügyekben.	27	-0.028	0.608	-0.636
20	A kv ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.	20	-1.466	-0.795	-0.671
6	Én egymagam nem sokat tudok tenni a kv-ért.	6	-1.717	-0.866	-0.851
1	Egyénileg is felelős vagyok gyermekeim jövőjéért.	1	1.466	2.331	-0.865
31	A KIR megváltoztatta a dolgozók értékrendjét.	31	-0.633	0.446	-1.079
28	A kv célok mindig maradéktalanul megvalósulnak.	28	-0.539	0.598	-1.138
15	A vezetők gyakran beszélnek a kv fontosságáról.	15	-0.206	1.184	-1.391
32	A jelenlegi KIR nem elegendő a megfelelő kv teljesítményhez.	32	-0.548	0.879	-1.427
12	A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat.	12	-1.223	0.524	-1.747
7	Ha barátaim korlátoznák a fogyasztásukat, én is azt tenném.	7	-1.889	0.414	-2.303
3	A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok okozzák.	3	-1.569	1.521	-3.089

20/22 táblázat: A 4-es és 5-ös faktor közötti különbségek csökkenő sorrendben

Sorszám	Állítás	Sorszám	Típus 1	Típus 2	Különbség
30	A célok az alacsony kv tudatosság miatt nem teljesülnek.	30	1.636	-0.676	2.312
8	Sok áldozatot követel tőlem a kbarát életmód.	8	0.367	-1.873	2.239
19	A kv. megbízott nélkülözhetetlen a kv célok teljesítéséhez.	19	0.464	-1.315	1.779
20	A kv ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.	20	0.610	-0.795	1.405
4	Ha az emberek nem figyelnek oda, nekem is elmegy a kedvem.	4	-0.820	-2.193	1.374
29	Többféle ösztönzés kellene a jobb kv teljesítményre.	29	1.987	1.041	0.947
2	Az emberek életmódjuk megváltoztatásával hatnának.	2	1.804	0.938	0.866
33	A dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a szabályoknál.	33	1.183	0.452	0.731
31	A KIR megváltoztatta a dolgozók értékrendjét.	31	1.148	0.446	0.702
6	Én egymagam nem sokat tudok tenni a kv-ért.	6	-0.434	-0.866	0.432
23	A kv képzés fő célja az ismeretnövelés.	23	-0.009	-0.430	0.421
18	A profit háttérbe szorítja a kv-t.	18	-0.645	-0.854	0.208
5	Szeretem a megszokott dolgokat.	5	-0.441	-0.639	0.198
26	Közvetlen kollégáimmal hasonló az értékrendünk.	26	-0.218	-0.383	0.165
16	A kv képzés sokat javított a dolgozók hozzáállásán.	16	0.188	0.034	0.154
10	A vezetés kellő figyelmet fordít a kv-re.	10	0.862	0.788	0.073
14	Kv-mel csak a törvényi előírások miatt foglalkozunk.	14	-0.776	-0.798	0.022
32	A jelenlegi KIR nem elegendő a megfelelő kv teljesítményhez.	32	0.852	0.879	-0.027
22	A dolgozók nem meggyőződésből teljesítik a kv feladatokat.	22	0.123	0.243	-0.119
25	A vállalat jutalommal ösztönöz kv kezdeményezésre.	25	-1.608	-1.346	-0.262
1	Egyénileg is felelős vagyok gyermekeim jövőjéért.	1	1.896	2.331	-0.435
24	A vállalat kikéri dolgozói véleményét kv ügyekben.	24	-1.434	-0.950	-0.483
11	A dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra.	11	-0.558	-0.031	-0.527
13	A dolgozók megkapják a visszajelzéseket.	13	-1.122	-0.396	-0.726
17	Minden dolgozó ismeri a vállalat kv céljait.	17	-0.576	0.159	-0.735
7	Ha barátaim korlátoznák a fogyasztásukat, én is azt tenném.	7	-0.378	0.414	-0.792
28	A kv célok mindig maradéktalanul megvalósulnak.	28	-0.204	0.598	-0.803
9	A vállalat tevékenységének jelentős a környezeti kockázata.	9	-0.306	0.610	-0.916
15	A vezetők gyakran beszélnek a kv fontosságáról.	15	0.144	1.184	-1.040
3	A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok okozzák.	3	-0.045	1.521	-1.566
27	Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak kv ügyekben.	27	-1.155	0.608	-1.762
21	A dolgozók eleget tudnak a kv-ről.	21	-1.094	0.776	-1.870
12	A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat.	12	-1.441	0.524	-1.964

20/23 táblázat: Az állításokhoz tartozó jellemző válaszok az egyes faktorokban

Sorszám	Állítás	Sorszám	A faktorokra jellemző válaszok				
			1	2	3	4	5
1	Egyénileg is felelős vagyok gyermekeim jövőjéért.	1	4	-4	3	4	4
2	Az emberek életmódjuk megváltoztatásával hatnának.	2	0	0	3	3	3
3	A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok okozzák.	3	2	-4	-3	0	4
4	Ha az emberek nem figyelnek oda, nekem is elmegy a kedvem.	4	-4	-2	-1	-2	-4
5	Szeretem a megszokott dolgokat.	5	0	0	4	-1	-1
6	Én egymagam nem sokat tudok tenni a kv-ért.	6	-1	1	-4	-1	-2
7	Ha barátaim korlátoznák a fogyasztásukat, én is azt tenném.	7	-3	0	-4	-1	0
8	Sok áldozatot követel tőlem a kbarát életmód.	8	-2	0	1	1	-4
9	A vállalat tevékenységének jelentős a környezeti kockázata.	9	0	-1	0	0	2
10	A vezetés kellő figyelmet fordít a kv-re.	10	4	1	2	2	2
11	A dolgozók nagyon ügyelnek a tisztaságra.	11	0	2	-1	-1	0
12	A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat.	12	3	2	-2	-4	1
13	A dolgozók megkapják a visszajelzéseket.	13	1	4	1	-3	-1
14	Kv-mel csak a törvényi előírások miatt foglalkozunk.	14	-4	-1	0	-2	-2
15	A vezetők gyakran beszélnek a kv fontosságáról.	15	1	2	-1	1	3
16	A kv képzés sokat javított a dolgozók hozzáállásán.	16	2	1	1	1	0
17	Minden dolgozó ismeri a vállalat kv céljait.	17	2	3	0	-1	0
18	A profit háttérbe szorítja a kv-t.	18	-2	-3	1	-2	-2
19	A kv. megbízott nélkülözhetetlen a kv célok teljesítéséhez.	19	1	-3	-3	1	-3
20	A kv ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.	20	0	2	-3	2	-2
21	A dolgozók eleget tudnak a kv-ről.	21	-1	3	2	-2	2
22	A dolgozók nem meggyőződésből teljesítik a kv feladatokat.	22	-2	0	1	1	0
23	A kv képzés fő célja az ismeretnövelés.	23	-1	-2	0	0	-1
24	A vállalat kikéri dolgozói véleményét kv ügyekben.	24	3	1	2	-3	-3
25	A vállalat jutalommal ösztönöz kv kezdeményezésre.	25	-2	3	-1	-4	-3
26	Közvetlen kollégáimmal hasonló az értékrendünk.	26	2	-2	2	0	-1
27	Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak kv ügyekben.	27	1	-3	0	-3	1
28	A kv célok mindig maradéktalanul megvalósulnak.	28	-1	4	-2	0	1
29	Többféle ösztönzés kellene a jobb kv teljesítményre.	29	-1	-1	4	4	3
30	A célok az alacsony kv tudatosság miatt nem teljesülnek.	30	-3	-1	-1	3	-1
31	A KIR megváltoztatta a dolgozók értékrendjét.	31	3	-1	-2	2	1
32	A jelenlegi KIR nem elegendő a megfelelő kv teljesítményhez.	32	-3	-2	-2	2	2
33	A dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a szabályoknál.	33	1	1	3	3	1

20/24 táblázat: Jellemző válaszok az álláspontok közös, illetve eltérő volta szerint csoportosítva

(A normalizált faktorértékeken keresztül mért variancia alapján)

Variancia = 4.848 Szórás = 2.202

Sorszám Állítás		A faktorokra jellemző válaszok					
Sorszám.		1	2	3	4	5	
16	A kv képzés sokat javított a dolgozók hozzáállásán.	16	2	1	1	0	
22	A dolgozók nem meggyőződésből teljesítik a kv feladatokat.	22	-2	0	1	0	
9	A vállalat tevékenységének jelentős a környezeti kockázata.	9	0	-1	0	2	
23	A kv képzés fő célja az ismeretnövelés.	23	-1	-2	0	-1	
10	A vezetés kellő figyelmet fordít a kv-re.	10	4	1	2	2	
33	A dolgozók jobban képesek egymást ösztönözni a szabályoknál.	33	1	1	3	1	
11	A dolgozók nagyon ügyelnek a tisztságra.	11	0	2	-1	0	
15	A vezetők gyakran beszélnek a kv fontosságáról.	15	1	2	-1	3	
18	A profit háttérbe szorítja a kv-t.	18	-2	-3	1	-2	
6	Én egymagam nem sokat tudok tenni a kv-ért.	6	-1	1	-4	-2	
14	Kv-mel csak a törvényi előírások miatt foglalkozunk.	14	-4	-1	0	-2	
4	Ha az emberek nem figyelnek oda, nekem is elmegy a kedvem.	4	-4	-2	-1	-4	
26	Közvetlen kollégáimmal hasonló az értékrendünk.	26	2	-2	2	-1	
17	Minden dolgozó ismeri a vállalat kv céljait.	17	2	3	0	0	
2	Az emberek életmódjuk megváltoztatásával hatnának.	2	0	0	3	3	
27	Nagyobb beleszólást kellene adni a dolgozóknak kv ügyekben.	27	1	-3	0	1	
28	A kv célok mindig maradéktalanul megvalósulnak.	28	-1	4	-2	1	
5	Szeretem a megszokott dolgokat.	5	0	0	4	-1	
31	A KIR megváltoztatta a dolgozók értékrendjét.	31	3	-1	-2	1	
7	Ha barátaim korlátoznák a fogyasztásukat, én is azt tenném.	7	-3	0	-4	0	
8	Sok áldozatot követel tőlem a kbarát életmód.	8	-2	0	1	-4	
19	A kv. megbízott nélkülözhetetlen a kv célok teljesítéséhez.	19	1	-3	-3	-3	
20	A kv ügye mindenkinek ugyanolyan fontos a vállalatnál.	20	0	2	-3	-2	
13	A dolgozók megkapják a visszajelzéseket.	13	1	4	1	-1	
21	A dolgozók eleget tudnak a kv-ről.	21	-1	3	2	2	
32	A jelenlegi KIR nem elegendő a megfelelő kv teljesítményhez.	32	-3	-2	-2	2	
30	A célok az alacsony kv tudatosság miatt nem teljesülnek.	30	-3	-1	-1	-1	
24	A vállalat kikéri dolgozói véleményét kv ügyekben.	24	3	1	2	-3	
25	A vállalat jutalommal ösztönöz kv kezdeményezésre.	25	-2	3	-1	-3	
29	Többféle ösztönzés kellene a jobb kv teljesítményre.	29	-1	-1	4	3	
12	A dolgozók betartják a munkavédelmi előírásokat.	12	3	2	-2	1	
3	A környezeti problémákat elsősorban a vállalatok okozzák.	3	2	-4	-3	4	
1	Egyénileg is felelős vagyok gyermekeim jövőjéért.	1	4	-4	3	4	

20/25 táblázat: Faktor jellemzők

	Faktorok				
	1	2	3	4	5
Meghatározó változók száma	4	3	5	7	4
Átlagos megbízhatósági koefficiens	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800
Kompozit megbízhatóság	0.941	0.923	0.952	0.966	0.941
A faktorértékek standard hibája	0.243	0.277	0.218	0.186	0.243

20/26 táblázat: A normalizált faktorértékek különbségeinek standard hibái

(A főátló értékei a faktorokon belüli standard hibát jelentik.)

Factors	1	2	3	4	5
1	0.343	0.368	0.326	0.305	0.343
2	0.368	0.392	0.353	0.334	0.368
3	0.326	0.353	0.309	0.287	0.326
4	0.305	0.334	0.287	0.263	0.305
5	0.343	0.368	0.326	0.305	0.343

20/27 táblázat: Az 1. faktor megkülönböztető állításai

($P < 0.05$; Csillag (*) jelzi a szignifikanciát $P < 0.01$ esetén)

Mind a jellemző válaszok (JV), mind a normalizált faktor-értékek (FÉ) fel vannak tüntetve.

Faktorok										
Sorszám	Állítás	Sorsz..	1		2		3		4	
			JV	FÉ	JV	FÉ	JV	FÉ	JV	FÉ
26	Közvetlen kollégáimmal ...	26	2	1.12	-2	-0.88	2	0.45	0	-0.22
21	A dolgozók eleget tudn ...	21	-1	-0.46	3	1.50	2	1.03	-2	-1.09
8	Sok áldozatot követel ...	8	-2	-1.14	0	-0.03	1	0.40	1	0.37
4	Ha az emberek nem fig ...	4	-4	-1.45	-2	-0.72	-1	-0.27	-2	-0.82
14	Kv-mel csak a törvényi ...	14	-4	-2.05*	-1	-0.41	0	-0.18	-2	-0.78

20/28 táblázat: A 2. faktor megkülönböztető állításai

($P < 0.05$; Csillag (*) jelzi a szignifikanciát $P < 0.01$ esetén)

Mind a jellemző válaszok (JV), mind a normalizált faktor-értékek (FÉ) fel vannak tüntetve.

Faktorok										
Sorszám	Állítás	Sorsz..	1		2		3		4	
			JV	FÉ	JV	FÉ	JV	FÉ	JV	FÉ
13	A dolgozók megkapják a ...	13	1	0.37	4	1.79*	1	0.18	-3	-1.12
28	A kv célok mindig mara ...	28	-1	-0.31	4	1.65*	-2	-0.54	0	-0.20
17	Minden dolgozó ismeri ...	17	2	0.76	3	1.52	0	0.00	-1	-0.58
25	A vállalat jutalommal ...	25	-2	-0.98	3	1.27*	-1	-0.34	-4	-1.61
11	A dolgozók nagyon ügye ...	11	0	-0.07	2	0.94*	-1	-0.18	-1	-0.56
1	Egyénileg is felelős v ...	1	4	1.78	-4	-1.60*	3	1.47	4	1.90

20/29 táblázat: A 3. faktor megkülönböztető állításai

(P < 0.05 ; Csillag (*) jelzi a szignifikanciát P < 0.01 esetén)

Mind a jellemző válaszok (JV), mind a normalizált faktor-értékek (FÉ) fel vannak tüntetve.

			Faktorok									
Sorszám	Állítás	Sorsz..	1		2		3		4		5	
			JV	FÉ	JV	FÉ	JV	FÉ	JV	FÉ	JV	FÉ
5	Szeretem a megszokott	...	5	0 -0.12	0 -0.35	4	1.58*	-1 -0.44	-1 -0.64			
26	Közvetlen kollégáimmal	...	26	2 1.12	-2 -0.88	2	0.45	0 -0.22	-1 -0.38			
18	A profit háttérbe szor	...	18	-2 -1.14	-3 -1.24	1	0.27*	-2 -0.65	-2 -0.85			
20	A kv ügye mindenkinek	...	20	0 0.12	2 1.17	-3	-1.47	2 0.61	-2 -0.79			
6	Én egymagam nem sokat	...	6	-1 -0.24	1 0.09	-4	-1.72*	-1 -0.43	-2 -0.87			

20/30 táblázat: A 4. faktor megkülönböztető állításai

(P < 0.05 ; Csillag (*) jelzi a szignifikanciát P < 0.01 esetén)

Mind a jellemző válaszok (JV), mind a normalizált faktor-értékek (FÉ) fel vannak tüntetve.

		Faktorok										
Sorszám	Állítás	Sorsz..	1		2		3		4		5	
			JV	FÉ	JV	FÉ	JV	FÉ	JV	FÉ	JV	FÉ
30	A célok az alacsony kv ...	30	-3	-1.34	-1	-0.40	-1	-0.23	3	1.64*	-1	-0.68
3	A környezeti problémák ...	3	2	0.87	-4	-1.66	-3	-1.57	0	-0.05*	4	1.52
17	Minden dolgozó ismeri ...	17	2	0.76	3	1.52	0	0.00	-1	-0.58	0	0.16
21	A dolgozók eleget tudn ...	21	-1	-0.46	3	1.50	2	1.03	-2	-1.09	2	0.78
13	A dolgozók megkapják a ...	13	1	0.37	4	1.79	1	0.18	-3	-1.12	-1	-0.40

20/31 táblázat: Az 5. faktor megkülönböztető állításai

($P < 0.05$; Csillag (*) jelzi a szignifikanciát $P < 0.01$ esetén)

Mind a jellemző válaszok (JV), mind a normalizált faktor-értékek (FÉ) fel vannak tüntetve.

Faktorok													
Sorszám	Állítás	Sorsz..	1		2		3		4		5		
			JV	FÉ	JV	FÉ	JV	FÉ	JV	FÉ	JV	FÉ	
29	Többféle ösztönzés kel ...	29	-1	-0.19	-1	-0.52	4	1.95	4	1.99	3	1.04*	
28	A kv célok mindig mara ...	28	-1	-0.31	4	1.65	-2	-0.54	0	-0.20	1	0.60*	
31	A KIR megváltoztatta a ...	31	3	1.50	-1	-0.42	-2	-0.63	2	1.15	1	0.45	
20	A kv ügye mindenkinek ...	20	0	0.12	2	1.17	-3	-1.47	2	0.61	-2	-0.79	
8	Sok áldozatot követel ...	8	-2	-1.14	0	-0.03	1	0.40	1	0.37	-4	-1.87	
4	Ha az emberek nem fig ...	4	-4	-1.45	-2	-0.72	-1	-0.27	-2	-0.82	-4	-2.19	

20/32 táblázat: Közös álláspontot eredményező állítások

- amelyek nem különböznek a faktorok páronként való összehasonlításában

A felsorolt állítások egyike sem szignifikáns $P > 0.01$ -nél, a *-gal jelöltek $P > 0.05$ -re sem szignifikánsak.

Faktorok												
Sorszám	Állítás	Sorsz..	1		2		3		4		5	
			JV	FÉ	JV	FÉ	JV	FÉ	JV	FÉ	JV	FÉ
16	A kv képzés sokat javí ...	16	2	0.89	1	0.76	1	0.42	1	0.19	0	0.03

21. sz. Melléklet: Az egyes faktorokba tartozó válaszadók jellemzői (az outlierok kivételével)

	Kód	munkahelye	beosztása	végzettsége	kora	Hány éve van a cégnél?
1. faktor: Elégedett, érték- központú válaszadók	2. dunaszal	szállítás	alkalmazott	főiskola	45	22
	3. dunalogi	logisztika	középvezető	egyetem	55	30
	9. dunaadmi	vízmű	alkalmazott	gimnázium	47	30
	10. csepanya	alapanyag-gazdálkodás	középvezető	egyetem	61	45
	13. csepszem	személyügy	középvezető	szakközépiskola	59	45
	25. csepgepv	gyártás	alkalmazott	szakmunkásképző	31	8
2. faktor: Lojális, érték- pesszimista válaszadók	6. dunagepv	gyártás	alsóvezető	általános iskola	30	13
	16. csepelok	gyártás	alsóvezető	gimnázium	42	21
3. faktor: Kritikus válaszadók	8. dunavizm	vízmű	alkalmazott	szakközépiskola	49	30
	11. csepvigh	Vezérigazgató helyettes	felsővezető	egyetem	59	13
	15. csepmuve	gyártás	középvezető	egyetem	47	22
	17. csepszvi	gyártás	alkalmazott	szakközépiskola	43	23
	23. csepgepk	gyártás	alkalmazott	általános iskola	40	10
4. faktor: A környezeti tudatosságot leginkább hiányoló válaszadók	1. dunabesz	beszerzés	középvezető	főiskola	43	20
	4. dunaberu	beruházás	alkalmazott	főiskola	52	34
	5. dunalaka	Üfe tmk	alsó vezető	szakközépiskola	48	24
	12. csepgyve	gyártás	középvezető	egyetem	49	30
	14. csepgyek	gyártás-előkészítés	középvezető	egyetem	60	36
	18. cseperom	erőmű	alkalmazott	szakközépiskola	52	31
	24. csepvill	villamos üzem	alsó vezető	főiskola	45	16
5. faktor: Ösztönzésre vágyó, elégedetlen válaszadók	7. dunatech	gyártás	középvezető	főiskola	39	15
	19. cseppseg	gyártás	alkalmazott	szakmunkásképző	33	5
	21. cseppseg2	gyártás	alkalmazott	szakmunkásképző	31	6
	22. csepaelo	gyártás	alsóvezető	szakmunkásképző	35	21
	26. cseplseg	gyártás	alkalmazott	szakközépiskola	32	9

IRODALOMJEGYZÉK

- Ajzen I. (1985): From intentions to actions: A theory of planned behavior. In: Kuhl J. & Beckman J. (Eds.): Action control: From cognition to behavior, Heidelberg, Springer, p. 11-39
- Ajzen I. (1991): The theory of planned behavior, Organisational Behavior and Human Decision Processes, 50, p. 179-211
- Ajzen, I. (2002): Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior, Journal of Applied Social Psychology, 32, p. 665-683
- Ajzen I., Fishbein M. (1980): Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior, Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall
- Alford H.J., Naughton, M.J. (2001): Menedzsment, ha számít a hit, Keresztény társadalmi elvek a modern korban, Kairosz Kiadó, Budapest
- Annandale D., Taplin R. (2003): The Determinants of Mining Company Response to Environmental Approvals Regulation: A Report of Australian Research, Journal of Environmental Planning and Management, 46 (6), p.887-909
- Annandale D., Taplin R., Wallington T. (2004): The Determinants of Company Response to Environmental Regulation, Journal of Environmental Policy & Planning, Vol.6, No.2, June 2004, p. 107-130
- Antal-Mokos Z., Balaton K., Drótos Gy., Tari E. (1997): Stratégia és szervezet, KJK, Budapest
- Antal-Mokos Z. (1990): A stratégia tartalma, kialakításának folyamata és a szervezeti struktúra; Vezetéstudomány, 2.sz., 5-14.o.
- Argyris C., Schön D.A. (1978): Organizational learning: A theory of action perspective, Reading, Ma.:Addison-Wesley
- Argyris C., Schön D.A. (1996): Organizational learning II.: theory, method, practice, Ma.: Addison-Wesley
- Bakacsi Gy. (1998): Szervezeti magatartás és vezetés, KJK, Budapest
- Baranyi Á. (1999). Erkölcsi és gazdasági megfontolások a vállalati környezetvédelemben, Kovász, III.évf., 1-2.szám
- Baranyi Á. (2001): Környezetvédelmi stratégiatípusok a magyarországi feldolgozóipari vállalatok körében, Ph.D. értekezés, BKÁE, Budapest

- Barry J., Proops J. (1999): Seeking sustainability discourses with Q-methodology, *Ecological Economics* 28, 337-345.o.
- Bänsch A. (1990): Marketingfolgerungen aus Gründen für den Nichtkauf umweltfreundlicher Konsumgüter, in: *Jahrbuch der Absatz- und Verbrauchsforschung*, Heft 4
- Berman S.L., Wicks A.C., Kotha S., Jones T. (1999): Does stakeholder orientation matter? The relationship between stakeholder management models and firm financial performance, *Academy of Management Journal*, Oct 1999, p. 488-509
- Blackler F., Crump, Mc. Donald S. (2000): Organizing processes in complex activity networks, *Organization*, Vol. 7(2), 277-300.o.
- Blaikie N. (1995): *Approaches to social enquiry*, Polity, Press, Cambridge
- Bleicher K. (1994): *Normatives Management, Politik, Verfassung und Philosophie des Unternehmens*, Frankfurt a.M. / New York
- Bokor A. (2000): *Szervezeti kultúra és tudásintegráció a termékfejlesztés problémája*, Ph.D. értekezés, BKÁE, Budapest
- Bonaiuto M., Breakwell G.M., Cano I. (1996): Identity processes and environmental threat: The effects of nationalism and local identity upon perception of beach pollution, *Journal of Community and Applied Social Psychology*, 6, p.157-175
- Bouwen R. (1990): Organizational innovation as a social construction: managing meaning in multiple realities, paper presented at the NIAS Conference, Wassenaar, May
- Bouwen R., Fry R. (1988): An agenda for managing organizational inovation and development int he 1990's, in: Lambrecht M. (ed.): *Corporate revival*, University Press, Leuven
- Bouwen R., de Visch J., Steayert C. (1992): Innovation projects in organizations: Complementing the dominant logic by organizational learning, in: Hosking D.M. and Anderson N. (eds): *Organizational Change and Innovation*, Routledge, London
- Brown J.S., Duguid P. (1991): Organisational learning and communities-of-practice: toward a unified view of working, learning and innovation, *Organisation Science*, Vol.2, No.1, 40-57.o.
- Brown S. (1993): A primer in Q Methodology, *Operant Subjectivity*, 16, p. 91-138

- Brown S.R. (1996): Q Methodology and Qualitative Research, *Qualitative Health Research*, 6 (4), November, p. 561-567
- Bryman A. (1992): *Research methods and organization studies*, Routledge, London
- Chan, R.Y.K. (1998): Environmental attitudes and behavior of consumers in China: Survey Findings and Implications, *Journal of International Consumer Marketing*, 11,4, p. 25-52
- Chaston I., Badger B., Sadler-Smith E. (1999): Organisational learning as a mechanism for assisting innovation in small UK manufacturing firms, *International Journal of New Product Development & Innovation Management*, Dec, p.333-344
- Chawla, L. (1998): Significant life experiences revisited: a review of research on sources of pro-environmental sensitivity, *The Journal of Environmental Education*, 31 (1), 15-26.o.
- Chikán A. (1997): *Vállalatgazdaságtan*, AULA Kiadó, Budapest
- Chinander K.R. (2001): Aligning accountability and awareness for environmental performance in operations, *Production and Operations Management*, 10,3, p.276-291
- Contu A., Willmott H. (2000): Comment on Wenger and Yanow. Knowing in practice: A “delicate flower” in the organizational learning field, *Organization*, Vol. 7(2), 269-276.o.
- Cornier D., Gordon I.M., Magnan M. (2004): Corporate Environmental Disclosure: Contrasting Management’s Perceptions with Reality, *Journal of Business Ethics* 49, p. 143-165,
- Courtenay-Hall P., Rogers L. (2002): Gaps in Mind: problems in environmental knowledge-behaviour modelling research, *Environmental Education Research*, Vol.8, No. 3, p. 283-297
- Cracco E., Rostenne J. (1971): The socio-ecological product, in: MSU (Michigan State University) *Business Topics*, Vol. 19, No.3
- Csepe Gy. (1986): *Bevezetés a szociálpszichológiába (ELTE)*, Tankönyvkiadó, Budapest
- Csutora M. (1999): *Az alkalmazkodási tartomány: a hiányzó láncszem a vállalatok környezeti stratégiáinak értékeléséhez*, Ph.D. értekezés, BKÁE, Budapest
- Csutora M. – Kerekes S. (2004): *A környezetbarát vállalatirányítás eszközei*, KJK-Kerszöv Jogi és Üzleti Kiadó Kft., Budapest

- Davenport T.H., Prusak L. (1998): Working Knowledge, Harvard Business School Press, Boston
- Deal T.E., Kennedy A.A. (1982): Corporate Cultures: The Rites and Rituals of Corporate Life, Addison-Wesley, Reading, MA
- Diekmann A., Franzen A. (1996): Einsicht in ökologische Zusammenhänge und Umweltverhalten, in: Kaufmann-Hayoz R. és Di Giulio A. (szerk.): Umweltproblem Mensch: Humanwissenschaftliche Zusammenhänge zu umweltverantwortlichem Handeln, Verlag Paul Haupt, Bern
- Dietz T., Stern P., Guagnano G. (1998): Social structural and social psychological bases of environmental concern, Environment and Behavior, 30 (4), p.450-472
- Diamantopoulos A., Schlegelmilch B.B., Sinkovics R.R., Bohlen G.M. (2003): Can socio-demographics still play a role in profiling green consumers? A review of the evidence and an empirical investigation, Journal of Business Research, Vol.56, Issue 6, June, p. 465-480
- Dispoto R.G. (1977): Interrelationships Among Measures of Environmental Activity, Emotionality and Knowledge, Educational and Psychological Measurement, Vol. 37, Summer, p.451-459
- Dobák M. (1996): Szervezeti formák és vezetés, KJK, Budapest
- Dyllick T. (1999): Wirkungen und Weiterentwicklungen von Umweltmanagement-systemen, in E. Seidel: Betriebliches Umweltmanagement im 21. Jahrhundert, Berlin/Heidelberg, Springer, p. 117-130
- Earl S., Carden F. (2002): Learning from complexity: the International Development Research Centre's experience with Outcome Mapping, Development in Practice, Vol. 12, No. 3-4, August
- Elkington J. (1994): Towards the sustainable corporation: Win-win-win business strategies for sustainable development, California Management Review, Winter 1994, 90-100.o.
- Epstein M.J. (1996): You've got a great environmental strategy – now what?, Business Horizons, Sept-Oct, p.53-62
- Festinger L. (1957): Theory of Cognitive Dissonance, Stanford University Press, Stanford, CA

- Fernández E., Junquera B., Ordiz M. (2003): Organizational culture and human resources in the environmental issue: a review of the literature, *International Journal of Human Resource Management* 14:4 June, p.634-656
- Fliegenschnee M., Schelakovsky M. (1998): *Umweltpsychologie und Umweltbildung: Einführung aus humanökologischer Sicht*, Facultas Universitäts Verlag, Wien
- Forman M., Jorgensen M.S. (2001): The Social Shaping of the Participation of Employees in Environmental Work within Enterprises – Experiences from Danish Context, *Technology Analysis & Strategic Management*, Vol. 13, No.1,
- Freeman E. (1999): Divergent stakeholder theory, *Academy of Management Review*, April, p.233
- Freimann J., Walther M. (2001): The impacts of corporate environmental management systems: a comparison of EMAS and ISO 14001, *Greener Management International*
- Fryxell G.E., Lo, C.W.H. (2003): The influence of environmental knowledge and values on managerial behaviours on behalf of the environment: an empirical examination of managers in China, *Journal of Business Ethics*, 46,1
- Fudge R.S., Schlacter J.L. (1999): Motivating Employees to Act ethically: An Expectancy Theory Approach, *Journal of Business Ethics*, 18, 3, p.295-304
- Füstös L., Kovács E., Meszéna Gy., Simonné Mosolygó N. (2004): *Alakfelismerés (Sokváltozós statisztikai módszerek)*, DICO Kiadó, Budapest
- Gelei A. (2002): *A szervezeti tanulás interpretatív megközelítése: a szervezetfejlesztés esete*, Ph.D. értekezés, BKÁE, Budapest
- Gherardi S. (2000): Practice-based theorizing on learning and knowing in organizations, *Organization*, Vol. 7 (2), 211-223.o.
- Gough S. (2002): Whose Gap? Whose Mind? Plural Rationalities and Disappearing Academics, *Environmental Education Research*, Vol.8, No. 3, p. 273-282
- Halász L., Hunyadi Gy., Marton L. M. (1979): *Az attitűd pszichológiai kutatásának kérdései*, Budapest, Akadémiai Kiadó, 105-121. o
- Hammerl, B.M. (1994): *Umweltbewußtsein in Unternehmen*, Verlag Peter Lang, Berlin
- Hankiss E. (1977): *Értékszociológiai kísérlet*, Budapest, WPI

- Harris L.C., Crane A. (2002): The Greening of Organizational Culture: Management Views on the Depth, Degree and Diffusion of Change, *Journal of Organizational Change Management*, 15(3), 214-234.o.
- Hemingway C.A., MacLagan P.W. (2004): Managers' Personal Values as Drivers of Corporate Social Responsibility, *Journal of Business Ethics*, 50, 33-44.o.
- Hennecken A.F. (1993): *Integration ökologischer Aspekte in die Unternehmensplanung und Unternehmensführung*; Müller Botermann Verlag, Köln,
- Hines J.M., Hungerford H.M., Tomera A.N. (1986): Analysis and synthesis of research on responsible pro-environmental behavior: a meta-analysis, *The Journal of Environmental Education*, 18 (2), p.1-8
- Hoffmann A.J. (2000): Integrating Environmental and Social Issues into Corporate Practice, *Environment*, June, Vol.42, Issue 5, p.22-34
- Hofmeister-Tóth Á. (2005): *A Q módszer: és alkalmazása a marketingkutatásban, Műhelytanulmány, Budapesti Corvinus Egyetem, Marketingkutatás és Fogyasztói Magatartás Tanszék*
- Hofmeister-Tóth Á., Törőcsik M. (1996): *Fogyasztói magatartás*, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest
- Huber G.P. (1991): Organizational learning: the contributing processes and the literatures, *Organisation Science* 2, p.88-115
- Hunton-Clarke L., Wehrmeyer W., Clift R., McKeown P., King H. (2002): Employee Participation in Environmental Initiatives – Facilitating More Environmentally Conscious Decision-making in Innovation, *Greener Management International*, Winter
- Jaeger C., Dürrenberger G., Kastenholz H., Truffer B. (1993): Determinants of environmental action with regard to climate change, *Climate Change*, 23, p.193-211
- James P., Ghobadian A., Viney H., Liu J. (2000): Addressing the divergence between environmental strategy formulation and implementation, *Management Decision*, London, Vol.37, Issue 4, p.338-349
- Jensen B.B. (2002): Knowledge, Action and Pro-environmental Behaviour, *Environmental Education Research*, Vol.8, No. 3, p. 325-334
- Jurin R.R., Fortner R.W. (2002): Symbolic Beliefs as Barriers to Responsible Environmental Behaviour, *Environmental Education Research*, Vol.8, No.4,

- Kerekes S., Baranyi Á., Kovács E., Nemcsicsné Zsóka Á., Zilahy Gy. (1999): A hazai vállalatok környezeti teljesítményének értékelése, Zöld Belépő Program, BKÁE, Környezetgazdaságtani és Technológiai Tanszék, Budapest
- Kerekes S., Harangozó G., Németh P., Nemcsicsné Zs.Á. (2003): Environmental policy tools and firm-level management practices; OECD National Report: Hungary
- Kerekes S., Kiss K. szerk. (2000): A hazai vállalatok környezeti teljesítményének értékelése, Magyarország az ezredfordulón, MTA Stratégiai Kutatások, Zöld Belépő, EU-csatlakozásunk környezeti szempontú vizsgálata, 91. Kötet, Budapest
- Kerekes S., Rondinelli D., Vastag Gy. (1995): A vállalatvezetők környezeti felelőssége, Közgazdasági Szemle
- Kempton W., Boster J.S., Hartley J.A. (1995): Environmental Values in American Culture, MIT Press, Cambridge, MA
- Kindler J. (1991): Fejezetek a döntéelméletből, AULA Kiadó, Budapest
- Klimkó G. (2001): A szervezeti tudás feltérképezése, Ph.D. értekezés, BKÁE, Budapest
- Kohli A.K., Jaworski B.J. (1990): Market Orientation: The Construct, Research Propositions and Managerial Implications, Journal of Marketing, 54, 1-18.o.
- Kollmuss A., Agyeman J. (2002): Mind the Gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behaviour?, Environmental Education Research, Vol.8, No. 3, p. 239-260
- Kovács E. (2000): A környezeti jelentések szerepe a vállalatok társadalmi és ökológiai felelősségének előmozdításában, Ph.D. értekezés, BKÁE, Budapest
- Kvale S. (1996): InterViews, an introduction to qualitative research interviewing, Sage, Thousand Oaks, California
- Lahteenmaki S. (2001): Critical Aspects of Organizational Learning Research and Proposals for its Measurement, British Journal of management, June, Vol.12, p.113-130
- Laroche M., Bergeron J., Barbaro-Forleo G. (2001): Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products, Journal of Consumer Marketing, Vol.18, No.6, p. 503-520
- Leawitt H.J. (1986): Corporate Pathfinders, Penguin Group, USA

- Lefebvre E. Lefebvre L.A., Talbot S. (2003): Determinants and Impacts of Environmental Performance in SMEs, *R&D Management* 33, 3, p.263-283
- Loundsbury J.W., Tournatsky L.G. (1977): A Scale for Assessing Attitudes toward Environmental Quality, *Journal of Social Psychology*, Vol. 101, p. 299-305
- Madsen H., Ulhoi J.P. (2001): Integrating environmental and stakeholder management, *Business Strategy and the Environment* 10, p.77-88
- Maiteny P.T. (2002): Mind in the Gap: summary of research exploring ‘inner’ influences on pro-sustainability learning and behaviour, *Environmental Education Research*, Vol.8, No.3
- Maloney M. P., Ward M. P. (1973): Ecology: Let's Hear from the People. An Objective Scale for the Measurement of Ecological Attitudes and Knowledge, in: *The American Psychologist*
- Meszéna Gy. (1996): Többváltozós statisztikai elemzések,
- Miles M.B., Huberman M.A. (1994): *Qualitative data analysis*, Sage, London
- Mitchell, Terence R., James R., Larson J. (1987): *People in Organisations*, McGraw-Hill Book Company
- Moore G. (1999): Corporate Moral Agency: Review and Implications, *Journal of Business Ethics*, 21(4), 329-343.o.
- Morgan, G. (1995): Paradigm diversity in organisational research, in: Hassard, J. és Pym, D. (eds) (1995): *The theory and philosophy of organisations*, Routledge, London
- Mulholland P., Domingue j., Zdrahal Z., Hatala M. (2000): Supporting organizational learning: an overview to enrich approach, *Information Services & Use*, , Vol.20, p.9-24
- Nonaka I. (1994): A dynamic theory of organizational knowledge creation, *Organization Science* 5, p.15-35
- Nordlund, A.M., Garvill J. (2002): Value structures behind proenvironmental behavior, *Environment and Behavior*, Vol. 34, No.6, November, p. 740-756
- Norusis M.J./SPSS Inc. (1994): *SPSS Professional Statistics™ 6.1*, Chicago
- North K. (1992): *Environmental Business Management: An introduction*, Geneva, ILO
- Pataki Gy. (1999): A vállalatok “zöldülése” mint tanulási folyamat, *Kovács, III.évf., 1-2. szám*

- Pataki Gy. (2002): Az ökológiailag fenntartható vállalat, Ph.D. értekezés, BKÁE, Budapest
- Polányi M. (1994): Személyes tudás, Atlantisz, Budapest
- Porter M.E., van der Linde C. (1995): Green and Competitive: Ending the Stalemate, Harvard Business Review, September-October, 120-134.o.
- Pósvai A (2001): Vezetők környezeti attitűdjének összehasonlító elemzése a Q-módszer felhasználásával, szakdolgozat, BKÁE, Vezetőképző Központ, Budapest
- Prakash A. (2001): Why do firms adopt 'beyond-compliance' environmental policies?, Business Strategy and the Environment 10, p.286-299
- Preston L.E., Donaldson T. (1999): Stakeholder Management and Organizational Wealth, Academy of Management Review, Oct, p. 619
- Purser R., Park C., Montuori A. (1995): Limits to anthropocentrism: Toward an ecocentric organisation paradigm?, Academy of Management Review, Vol. 20, No.4, 1053-1089.o.
- Ramus C.A., Steger U. (2000): The roles of supervisory support behaviours and environmental policy in employee "ecoinitiatives" at leading-edge European companies, Academy of Management Journal
- Raudsepp M. (2001): Some socio-demographic and socio-psychological predictors of environmentalism, Trames, 2001/3, p. 355-367
- Reason, P. (1994): Three approaches to participative inquiry, in: Denzin, N.K. és Lincoln, Y.S. (1994): Handbook of qualitative research, Sage, Thousand Oaks, California
- Repetto R., Austin D. (1999): Estimating the Financial Effects of Companies' Environmental Performance and Exposure, Greener Management International, Autumn
- Rhee S., Lee S. (2003): Dynamic change of corporate environmental strategy: rhetoric and reality, Business Strategy and the Environment, 12, 3, p.175
- Robbins, S.D. (1993): Organizational Behavior (6-th ed.) Prentice-Hall International, Inc.
- Rokeach, M. (1968): Beliefs, Attitudes, and Values, Jossey-Bass, San Francisco, CA
- Rokeach, M. (1973): The nature of human values, New York

- von Rosenstiel: Wandel der Werte - Zielkonflikte bei Führungskräften?, in: Blum, Steiner (Hrsg.): Aktuelle Probleme der Marktwirtschaft in gesamt- und einzelwirtschaftlicher Sicht., Berlin, 1984
- Rowden R.W. (2001): The learning organization and strategic change, S.A.M. Advanced Management Journal, Summer, Vol. 66, Issue 3, p.11-18
- Schaefer A., Harvey B. (2000): Environmental knowledge and the adoption of ready made environmental management solutions, Eco-Management and Auditing 7, p. 74-81
- Sharma S. (2000): Managerial interpretations and organizational context as predictors of corporate choice of environmental strategy, Academy of Management Journal, August, p.681
- Schein E. (1985): Organizational Culture and Leadership: A Dynamic View, Jossey-Bass, San Francisco, CA
- Schmolck P. (2002): PQMethod Manual, in: PQMethod Package, <http://www.rz.unibw-muenchen.de/~p41bsmk/qmethod/pqmanual.htm>
- Schön, D. (1983): The reflective practitioner, Basic Books, US
- Sears D.O., Freedman J.L., Peplau L.A. (1985): Social Psychology, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey
- Show L., Dingle P., Annandale D. (1999): Improving the Design and Implementation of Environmental Training Programmes, Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 6,3, p.140
- Shrivastava P. (1995): Ecocentric Management for a risk society, Academy of Management Review, Vol. 20, No.1, 118-137.o.
- Simon H. (1991): Bounded rationality and organizational learning, Organization Science, 2, 125-134.o.
- Skyrme D., Amidon D. (1998): The Knowledge Agenda; in Cortada J.W., Woods J.A. (editors): The Knowledge Management Yearbook 1999-2000, Butterworth-Heinemann, Boston
- Solomon A., Lewis L. (2002): Incentives and Disincentives for Corporate Environmental Disclosure, Business Strategy and the Environment 11, p.154-169
- Sproull L.S., Hofmeister, K.R. (1986): Thinking about implementation, Journal of Management, Vol. 12, No.1., 43-60.o.

- Stake R.E. (1994): Case Studies, in: Denzin N.K. és Lincoln Y.S. (1994): Handbook of qualitative research, Sage, Thousand Oaks, California
- Stead E.W., Stead J.G. (1994): Can humankind change the economic myth? Paradigm shifts for ecologically sustainable business, Journal of Organizational Change Management, Vol.7, No.4, 15-31.o.
- Steger U., Meima, R. (1988): The strategic dimensions of environmental management, Palgrave, p.262
- Stephenson W. (1953): The study of behavior: Q-technique and its methodology, University of Chicago Press, Chicago
- Stern P.C. (2000): Towards a coherent theory of environmentally significant behaviour, Journal of Social Issues, 56 (3), p.407-425
- Stone G.W., Wakefield K.L. (2000): Eco-orientation: An extension of market orientation in an environmental context, Journal of Marketing Theory and Practice, 8, 3, 21-31.o.
- Szabó S. (2002): A Q-módszer gyakorlati alkalmazása egy energetikai környezetvédelmi szakértői megkérdezés kapcsán, Gazdaság Vállalkozás Vezetés, 2002/1, 160-179.o
- Tenbrunsel A.E., Wadw-Benzoni K.A., Messick D.M., Bazerman M.H. (2000): Understanding the influence of environmental standards on judgements and choices, Academy of Management Journal, Oct, p.854
- Theyel G. (2001): Customer and supplier relations for environmental performance, Greener Management International, Autumn, p.61-70
- Thompson, J. (1997): Strategic Management: Awareness and Change, 3rd ed., Chapman & Hall, London
- Tilley F. (1999): The gap between the environmental attitudes and the environmental behaviour of small firms, Business Strategy and the Environment, 8, 4, p. 238-248
- Tilley F. (1999): Small-firm Environmental Strategy, Greener Management International, p.67
- Torbert W.R. (1981): Empirical, behavioural, theoretical and attentional skill necessary for collaborative inquiry, in: Reason P. és Rowan, J. (1981): Human inquiry, A sourcebook of new paradigm research, John Wiley and Sons, Chichester

- Tóth G. (2002): A vállalatok környezeti teljesítményének értékelése, A környezeti teljesítményértékelés elméleti gyökerei, módszerei, alkalmazási lehetőségei, terjedése, hasznai és korlátai, Ph.D. értekezés, BKÁE, Budapest
- Urban D. (1986): Was ist Umweltbewußtsein? Exploration eines mehrdimensionalen Einstellungskonstruktes, in: Zeitschrift für Soziologie, Jg. 15, 5
- Vroom V.H. (1964): Work and Motivation, John Wiley & Sons, New York
- Weick K.E., Westley F. (1996): Organizational learning: Affirming an oxymoron, in: Clegg S.R., Hardy C., Nord W.R. (eds) (1996): Handbook of organizational studies, Sage, London, 440-458.o.
- Wenger E. (2000): Communities of practice and social learning systems, Organization, Vol.7(2), 225-245.o.
- Widegren O. (1998): The New Environmental Paradigm and personal norms, Environment and Behavior, 30 (1), p.75-101
- Winter G. (1987): Das umweltbewußte Unternehmen. Ein Handbuch der Betriebsökonomie mit 22 Checklisten für die Praxis; Verlag Vahlen, München
- Yanow D. (2000): Seeing organizational learning: A „Cultural“ view, Organization, Vol. 7(2), 247-258.o.
- Zilahy Gy. (2000): A szervezeti tagok motivációjának szerepe az „energiahatékonysági rés” kialakulásában, Ph.D. értekezés, BKÁE, Budapest