

Baranyi Árpád:

**Környezetvédelmi stratégiatípusok a
magyarországi feldolgozóipari vállalatok körében**

Környezetgazdaságtani és Technológiai Tanszék

Témavezető: Dr. Kindler József

professzor emeritus

© Baranyi Árpád

**Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási
Egyetem**

Gazdálkodástudományi Ph. D. Program

**Környezetvédelmi stratégiatípusok a magyarországi
feldolgozóipari vállalatok körében**

Ph. D. értekezés

Baranyi Árpád

Budapest

2001

Tartalomjegyzék

<i>Tartalomjegyzék.....</i>	<i>5</i>
<i>Ábrák jegyzéke.....</i>	<i>7</i>
<i>Táblázatok jegyzéke.....</i>	<i>8</i>
<i>1. Előszó.....</i>	<i>9</i>
<i>2. Bevezetés.....</i>	<i>11</i>
<i>3. A vállalati stratégia jelenségének kialakulása és fejlődése</i>	<i>14</i>
3.1 A vállalati stratégia kialakulása Nyugat-Európában és az Egyesült Államokban	14
3.2 A vállalati stratégia kialakulása Magyarországon	16
<i>4. A stratégiakutatás szervezetelméleti háttere.....</i>	<i>18</i>
4.1 Preskriptív irányzatok	18
4.2 Deskriptív irányzatok.....	21
<i>5. A „szándékolt” és „realizált” stratégiai koncepciók alkalmazhatósága a kutatásban</i>	<i>22</i>
<i>6. A környezetvédelmi stratégiák vizsgálatának szervezetelméleti háttere.</i>	<i>38</i>
6.1 Kontingencia elmélet	38
6.2 A környezetvédelmi stratégiák típusai a szakirodalomban és ezek használhatósága a tipológia kialakításában	43
<i>7. Empirikus kutatás</i>	<i>52</i>
7.1 A kutatás módszertana.....	52
7.2 A vizsgált vállalati minta alapjellemezői	54
7.3 A környezetvédelmi stratégiát meghatározó főbb vállalati tényezők vizsgálata	59
7.3.1 A környezetvédelmi-menedzsment elemek elterjedtsége	61
7.3.2 A konkrét, fizikai környezetvédelmi intézkedések elterjedtsége	72
7.3.3 A környezetvédelem szervezeti pozíciója.....	79
7.4 Környezetvédelmi stratégiatípusok.....	82

7.4.1	Környezetvédelmi stratégiatípusok azonosítása összevont mutatószámok felhasználásával	82
7.4.2	Környezetvédelmi stratégiatípusok azonosítása faktorok felhasználásával.....	85
7.4.3	A vállalatok környezetvédelmi stratégiájának és általános cégstratégiájának kapcsolata	92
7.4.4	Vállalati interjúk	95
8.	Összefoglalás	101
9.	Irodalomjegyzék	104
10.	Mellékletek.....	115

Ábrák jegyzéke

1. Ábra: A különböző stratégiafelfogások elméleti csoportosítása	22
2. Ábra: A stratégiafelfogások kapcsolatai és a realizált stratégia létrejötte	24
3. Ábra: A megvalósult (realizált) stratégia tartalma	30
4. Ábra: A megvalósult (realizált) stratégia kialakulásának folyamata.....	31
5. Ábra: Környezetvédelmi stratégiák a termeléshez illetve a termékekhez kapcsolódó kockázatok és hasznok alapján	49
6. Ábra: A vállalatok többségi tulajdon szerinti megoszlása (%).....	56
7. Ábra: A vállalatok piaci irányultsága (a vállalatok százalékában).....	57
8. Ábra: A technológia környezeti érzékenysége (az esetek %-ában).....	57
9. Ábra: A vállalat környezetvédelmi céljainak ismertsége a különböző hierarchikus szinteken (%).....	67
10. Ábra: A vállalatok megoszlása környezetvédelmi stratégiatípus szerint (az összes érvényes eset százalékában).....	89
11. Ábra: A különböző környezetvédelmi stratégiatípusok megoszlása iparágak szerint (%)	91

Táblázatok jegyzéke

1. Táblázat: Környezetvédelmi stratégiatípusok a szakirodalomban.....	45
2. Táblázat: A különböző környezetvédelmi stratégiatípusokat követő vállalatok jellemzői.....	47
3. Táblázat: A vállalatok száma iparágak és a foglalkoztatottak száma alapján.....	54
4. Táblázat: Az iparágak bemutatása alapjellelmzők szerint	55
5. Táblázat: Környezeti menedzsment elemek alkalmazása az egyes iparágakban.....	63
6. Táblázat: A motivációs tényezők hatásának erőssége	65
7. Táblázat: A környezetvédelmi menedzsment eszközök előfordulásának gyakorisága a mintában.....	68
8. Táblázat: A környezeti menedzsment szintje az egyes iparágakban	70
9. Táblázat: Tisztább termelési intézkedések előfordulási gyakorisága a mintában és az egyes iparágakban.....	75
10. Táblázat: A motivációs tényezők szerepe a környezetvédelmi intézkedésekben ...	78
11. Táblázat: Összevont környezetvédelmi mutatószámok a környezetvédelmi stratégiatípusok azonosításához.....	83
12. Táblázat: Környezetvédelmi faktorok értékei 4 stratégiai klaszter esetén.....	87
13. Táblázat:A vállalatok általános piaci magatartását jellemző változók	92
14. Táblázat:A vállalatok általános piaci magatartása	94

1. Előszó

Környezetvédelemmel foglalkozó szakemberként számtalanszor felötlik bennem a gondolat: mi, környezetvédők, akkor tekinthetnénk magunkat valóban sikeresnek, ha egy idő után fölöslegessé válna a munkánk. Ez ugyanis azt jelentené, hogy az emberiség végre fenntartható módon él és felelősen gazdálkodik bolygónk erőforrásaival.

Ám addig is, amíg ez bekövetkezik, jócskán akad tennivaló a felelősen gondolkodó emberek számára. Köszönetemet szeretném kifejezni ki témavezetőmnek, Dr. Kindler Józsefnek, és tanszékvezetőmnek, Dr. Kerekes Sándornak, akiknek – egyetemi éveim kezdete óta – döntő szerepük volt/van abban, hogy e személyes felelősséget tudatosítsam magamban, és akik számtalanszor nyújtottak számomra szakmai és emberi segítséget környezetvédelemmel kapcsolatos munkáimban. Köszönettel tartozom továbbá tanszéki munkatársaimnak és barátaimnak – Kocsis Tamásnak, Kovács Eszternek, Nemcsicsné Zsóka Ágnesnek és Zilahy Gyulának –, akikkel kutatásaink során mindig vidám, alkotó légkörben tudtunk együttműködni, és akiknek szakmai és baráti segítsége fontos volt számomra e kutatás során is. Végül kiemelten szeretnék köszönetet mondani Dr. Dabóczi Kálmánnak, aki – magas szintű szakmai munkavégzése mellett – időt szakított a Doktorandusz Műhely megszervezésre, ahol a hallgatók megvitathatták egymással kutatási problémáikat és ötleteket, segítséget kaphattak egymástól a továbblépéshez.

És most néhány szót a kutatásról! Korunkban a vállalatok környezetvédelmi teljesítménye egyre szigorúbb megítélés alá esik mind a kormányzatok, mind a nagyközönség részéről. Hazánk csatlakozása az Európai Unióhoz növeli a vállalatokra nehezedő nyomást, és várhatóan a fogyasztói környezetvédelmi igények erősödése is egyre nagyobb szerepet játszik majd hazai vállalatok piaci eredményességében. Célszerű tehát minél mélyebben megismerni a hazai vállalatok válaszadó képességét és hajlandóságát ezekre a kihívásokra, hogy lássuk, milyen szempontból szorul javításra a cégek környezetvédelmi teljesítménye és stratégiája.

A jelen kutatással föl kívántuk térképezni, milyen stratégiai válaszokat adnak a hazai cégek a környezetvédelmi kihívásokra. Egy feldolgozóipari vállalatokból álló mintán mértük fel a vállalatok belső környezetvédelmi intézményeinek erejét, szennyezést csökkentő intézkedéseik jellegét és eredményességét, valamint

reakciókészségüket (illetve -képességüket) a külső nyomásokra. A vizsgált tényezők alapján azonosítottunk néhány vállalati csoportot, amelyeket egymástól eltérő környezetvédelmi stratégia jellemez. Ezek a következők: 1) „a környezetvédelem figyelmen kívül hagyása”; 2) „minimalista” stratégia (követői csak azt teszik meg, amit feltétlenül muszáj); 3) „környezetvédelmi marketing”; valamint 4) „erős környezetvédelmi intézmények és intenzív környezetvédelmi tevékenység”. A kutatás eredményei nagyjából egybevágnak más kutatók következtetéseivel. Elemzésünk azon ritka vizsgálatok közé tartozott, amelyek nemcsak a vállalatok attitűdjeit, hanem konkrét környezetvédelmi eredményeiket is kutatás tárgyává teszik. Ez nagyban segítette az attitűd jellegű változók torzításainak fölismerését. A vizsgálat kiterjedt az általános értelemben vett cégstratégia és a környezetvédelmi stratégia közötti lehetséges kapcsolatokra is. A környezetvédelem nem bizonyult a vállalati stratégia fontos elemének, ezen a téren tehát a vizsgált vállalatok még igen sokat fejlődhetnek.

2. Bevezetés

A „vállalati stratégia” illetve „környezetvédelmi stratégia” jelentésének meghatározása nem egyszerű feladat. A stratégiával foglalkozó szakirodalom több gondolkodási iskolából tevődik össze, amelyek különbözőképpen definiálják a stratégia fogalmát. Az egyes iskolák képviselői, Mintzberg és Lampel (1998) megfogalmazásával élve, olyanok, mint a példázatbeli vak emberek, akik egy elefántot tapogatva megpróbálják elképzelni az előttük álló állatot. „Mi vagyunk a vak emberek, a stratégia kialakítása pedig az elefánt. Miközben megpróbáljuk megfejteni az állat titkát, mindegyikünk megragadja az elefánt valamelyik testrészét és John Godfrey Saxe múlt századi versének szavaival élve:

*Tudatlanul gúnyolódunk,
társunk, íme, mit kiáltott.
És locsogunk egy Elefántról,
melyet egyik[ünk] se látott!”*

(Mintzberg-Lampel, 1998, 21. o.).

A hétköznapi gondolkodás számára a stratégia mibenléte nem tűnik problematikusnak. A stratégia a görög *strategos*¹ (hadvezér) szóból származik, tehát a stratégia régen haditervet jelentett, ma pedig bármilyen tervet, amit egy ember vagy szervezet meg akar valósítani – mondhatná valaki, aki sosem töprengett még a szavak jelentésváltozásain, illetve nem lapozott még bele szervezetelméleti folyóiratokba. Az etimológiai jellegű töprengés azonban óvatosságra inti az embert: ha ugyanis az ókori Hellaszban az „idióta” még olyan magánembert jelentett, „aki közügyeken nem törí a fejét, elhivatottságánál fogva nem vesz részt ilyenekben” (Wolle, 1989), akkor az évezredek során talán a „stratégia” szó sem kerülhette el a sorsát. Etimológiai értelemben a *stratégia* szó jelentése valóban: „hadsereg vezetése”. Az angol nyelvben a stratégia jelentése: „a háború művészete, különösen a csapatok, hajók stb. kedvező pozícióba juttatásának megtervezése; akcióterv vagy iránymutatás (policy) a

¹ A *strategia* (vezérség) szó a *stratos* (hadsereg) és az *agein* (vezetni) tagok összetételéből származik (Ayto, 1990).

gazdaságban vagy a politikában stb. (*gazdasági stratégia*)” (Allen, 1986 – kiem. az eredetiben).

Az utóbbi meghatározásból kiviláglik, hogy stratégián általában valamilyen előzetes tervet értünk. Természetesen a vállalati stratégia fölfogható ilyen előre kidolgozott tervként. De mi történik akkor, ha a stratégia megvalósítása közben a külső körülmények vagy a szervezet tulajdonságai megváltoznak? Vajon ragaszkodni kell-e akkor is az eredeti elképzeléshez? Amennyiben meg kell változtatni a tervet, akkor az eredmény vajon egy új stratégia lesz, vagy még mindig a régivel van dolgunk, esetleg a kettő közötti „jegyzetekkel ellátott, javított változattal”? Vajon megvalósult-e valaha bármely stratégia oly módon, ahogyan a tervezők az íróasztalnál megálmodták, vagy létrejött-e már úgy stratégia, hogy meg sem tervezték? A „stratégia kialakítása” a tervezés folyamatát jelenti, avagy magát a tervezés eredményét (ti. a koncepciót), netán magában foglalja a stratégia megvalósítását is? Ezek a kérdések – és még számtalan hasonló dilemma – jellemzik a stratégiával foglalkozó szakirodalmat.

A vállalatok *környezetvédelmi* stratégiáinak kutatásában egyes szerzők adottnak veszik a stratégia koncepció illetve terv jellegét, illetve a vállalatok által „kötelezően” bejárando fejlődési pályát tételeznek föl.² Amennyiben ebből a feltételezésből indulunk ki, nem marad más hátra, mint a stratégia technikai részleteinek kimunkálása – aminek esetenként az az ára, hogy a stratégia mélyebb kérdései (ti. a stratégia célja, milyen típusú stratégiák létezhetnek és azokat milyen körülmények között célszerű követni) homályban maradnak. Más szerzők – a vállalatok külső és belső körülményei alapján – eltérő stratégiákat tartanak követendőnek az egyes szervezetek részéről (Steger, 1993; Kerekes et al., 1996; Azzone et al., 1997; Csutora, 1999).

Jelen kutatás e második irányzathoz kapcsolódva többféle környezetvédelmi stratégia létét feltételezi. A stratégia vizsgálata során a menedzsmentelméletek leíró irányzatait követtük, azaz a gyakorlati tapasztalatok alapján kerestünk választ elméleti

² Jó áttekintést ad ezen irányzatokról Csutora (1999).

jellegű kérdésekre.³ A kutatás bizonyos kérdéseinek megválaszolásához a vállalatok megvalósult (realizált) stratégiáját (azaz nem a szándékolt/tervezett/kinyilvánított stratégiát) tekintettük elsődleges fontosságúnak. Első célunk – más kutatásokhoz kapcsolódva – a létező környezetvédelmi stratégiatípusok újradefiniálása, esetleg pontosabb meghatározása volt. Második célunk az volt, hogy esettanulmányok segítségével rávilágítsunk a vállalatok szándékolt és megvalósult környezetvédelmi stratégiáinak különbségére. A kutatás harmadik célja azon hipotézis megerősítése, amely szerint a környezetvédelem területén a kiválóság (environmental excellence) nem feltétlenül követelmény minden vállalat számára. Mivel a környezetvédelmi-stratégia kutatások elméleti részei általában nem helyezik vizsgálataikat vállalati szintű, szervezetelméleti stratégiai kontextusba, célszerűnek tartottuk e területnek az átlagosnál bővebb teret szentelni a disszertáció első részében.

³ Ez összecseng Mészáros (1998) javaslatával, miszerint a stratégiaelméleteknek célszerű a vállalati gyakorlatból leszűrni a hasznosítható tapasztalatokat, nem pedig az elméleteket ráerőltetni a valóságra.

3. A vállalati stratégia jelenségének kialakulása és fejlődése

3.1 A vállalati stratégia kialakulása Nyugat-Európában és az Egyesült Államokban

A stratégiai irodalomban a tudatos vállalati stratégiák alábbi típusai, illetve korszakai különböztethetők meg egymástól⁴ (Bakacsi et al., 1991; Mészáros, 1998).

Az 1920-as évektől körülbelül 1950-ig: rövid távú pénzügyi tervezés, amely a stabil piaci környezetben életképes vállalatirányítási módszert jelentett. Az 1950-1970 közötti időszak a hosszú távú tervezés korszaka. Ezt az időszakot a gyors technikai fejlődés, a tömegtermelés, a gazdasági egyenletes növekedése, a környezet alakulásának előrejelezhetősége jellemezte. A “vállalati stratégia” kifejezés a 60-as évektől terjedt el széles körben. Ekkor jelent meg a vállalati stratégia elméletének – máig meghatározó – két fő irányzata: a normatív illetve a deskriptív iskola. Az előbbi elő kívánja írni a vállalatok számára a követendő stratégiát, az utóbbi pedig le akarja írni (azaz meg akarja érteni) a vállalatok által a gyakorlatban követett stratégiákat.

Az 1970-1980 időszak – ellentétben az előző periódussal, amikor még a vállalatok szervezeti tanulásán alapult a stratégiaformálás – elsősorban az elméleti alapokon nyugvó *stratégiai tervezés* korszaka (Porter, 1980). Ekkoriban jelentek meg a portfólió-modellek (a Boston Consulting Group „piaci részesedés-piaci növekedés” mátrixa és annak továbbfejlesztett változatai), valamint a lehetséges jövőbeli akciók megfogalmazására szolgáló forgatókönyv-írási módszer. A radikális környezetváltozás, a gazdasági növekedés lelassulása, a keresletcsökkenés miatt megnőtt a kutatás-fejlesztés, a diverzifikáció, a marketing fontossága. A vállalati működés által érintett csoportok (stakeholderek), például a környezetvédők, megjelenése illetve megerősödése miatt a vállalatok profitlejelihez kapcsolódni kezdtek egyéb célok (például a társadalmi felelősség) is (Marosán, é. n.; Kovács, 2000). A jövő többé nem volt előrejelezhető; a termeléspontosság tarthatatlanná vált; fontos lett a kifelé fordulás, a környezethez való alkalmazkodás. A stratégiai tervezés korszakának jelentős hiányossága volt, hogy elkülönült a stratégia

⁴ A stratégia kialakulásának és fejlődésének korszakokra bontása jó áttekintést nyújt a folyamatról, bár nem mentes a következtetlenségektől sem (erről bővebben ld.: Mészáros, 1998).

kigondolása illetve megvalósítása: a tervek létrehozóinak és megvalósítóinak elkülönülése miatt a vállalati magatartás gyakran nem a terveknek megfelelően alakult.

Körülbelül 1980-tól jelent meg a stratégiai vezetés koncepciója, amely szerint a stratégiai tervezést és az operatív vezetést össze kell kapcsolni. Fontos a szervezeti struktúra, a kultúra, a kommunikáció, a belső érdek- és hatalmi viszonyok (Balaton, 1988; Kindler, 1991; Angyal, 1997) szerepe a döntések megvalósításában. Megjelenik az alapvető képességek (core competences) fogalma (Prahalad - Hamel, 1990), továbbá a vállalati folyamatok gyökeres újrászervezése (reengineering). Két egymást kiegészítő megközelítés alakul ki a stratégiai előnyök alapját illetően. Porter (1980) nyomán az ipari szervezetelméleti (industrial organization) irányzat azt állítja, hogy a stratégia a vállalat preaktív vagy reaktív alkalmazkodása a környezethez. Prahalad és Hamel (1990) viszont a stratégiai erőforrás- illetve képességalapú versenyképességet hangsúlyozza.⁵ Versenyelőny forrásai azon erőforrások és képességek, amelyek egyszerre értékesek, ritkák, tökéletlenül másolhatók és nem helyettesíthetők (Bakacsi et al., 1991).⁶ A stratégiai vezetésben összekapcsolódik a stratégia kialakítása és a konkrét körülmények közötti megvalósítása. Az utóbbi sem rutin feladat: ideális esetben iteráció és spirális előrehaladás jellemzi (a végrehajtás során többszöri visszatérés a célkitűzési fázishoz, és a célok illetve a módszerek korrigálása).

A vállalatok környezetvédelmi stratégiája két szinten jelenhet meg az általános cégstratégiában. Egyrészt valamilyen tágran megfogalmazott cél formájában, másrészt az általános stratégia részstratégiájaként. Más szóval a környezetvédelem megjelenhet a vezérelvek szintjén (akár a vállalati misszióban is), másrészt az üzleti tervek,

⁵ Ezt Porter (1996) cáfolja: szerinte például a működési hatékonyság képessége nem lehet stratégiai előny alapja, ennél többre (stratégiai pozicionálásra) van szükség. A környezetvédelmi kutatásoknak is feladata, hogy az üzemi hatékonyságnál átfogóbb kategóriákban gondolkodjanak az egészségkárosító terméket tisztábban és hatékonyabban termelő üzemek (például dohánygyár) esetében.

⁶ Az értékesség nem pénzben mérendő, hanem azzal, hogy a környezeti lehetőségek kihasználására illetve a veszélyek elhárítására vonatkozó képességgel. Idővel minden stratégiai előny elvész, ezért folyamatos újításra van szükség.

akciócélok, funkcionális stratégiák területén.⁷ A környezetvédelmi stratégia ez utóbbi esetben fölveheti ugyanazokat az ismertetőjegyeket, mint az általános vállalati stratégia. Lehet reaktív (a külső kényszerekre reagáló) vagy preaktív (a változásokra felkészülő, sőt azokat befolyásoló); törekedhet költségvezető pozícióra, egyediségre, vagy összpontosításra (Porter, 1980) és így tovább. Kutatásunk számára fontos kérdést jelentett, hogy miként illeszkedik az általános cégstratégiába a környezetvédelem, illetve, hogy a környezetvédelemnek van-e stratégiai szerepe egyes vállalatoknál.

3.2 A vállalati stratégia kialakulása Magyarországon

A „szocialista” politikai-gazdasági rendszerben nem volt szokás az egész szervezetre vonatkozó stratégiák készítése. Az 1970-es évektől néhány vállalat hosszú távú tervezésbe kezdett, az 1980-as években sok vállalatnál megjelent a stratégiai tervezés (hosszú távú, komplex, rugalmatlan tervek).⁸ A privatizáció előtt a volt állami vállalatoknál kerülték a stratégiai döntéseket, kivárás, pozíciómentés, továbbá a hibázástól való félelem volt a jellemző magatartás. „A posztoszocialista recesszió korszaka nem kedvező az innovatív és vállalkozói stratégiák kifejlesztésére. Nagyon gyakran ... restriktív stratégiák születnek, például a rövid távú gazdasági eredmény javítása érdekében a felhasználható erőforrások (kapacitás, munkaerő) csökkentése, a vállalkozás részleges leépítése. Ritkábban tapasztalható, hogy kitörésre a terméke és/vagy szolgáltatások, valamint a piacok bővítésére vállalkoznának a gazdasági társaságok” (Balaton, 1994, 14. o.). A forgatókönyv-technika vagy a logikai inkrementalizmus elméleti jellemzőit a vizsgált vállalatok többsége nem ismerte, de a gyakorlatban alkalmazták azok egyszerűsített változatait.

A magyar magánvállalatoknál tudatos növekedési szándék volt tapasztalható. Jelen volt az összes növekedési stratégia: piaci részesedés növelése; piacfejlesztés (új piacon való megjelenés); új termék/szolgáltatás; diverzifikáció (piac- és termékfejlesztés együtt). A stratégiai döntések meghozatala informális jellegű volt. Az 1990 előtt alapított vállalatoknál. Egyértelműen meghatározható volt a domináns

⁷ Jó áttekintést ad a vállalati célok és tervek hierarchiájáról például Barakonyi (1998) és Varsányi (1998).

⁸ A hazai vállalatok stratégiai fejlődéséről jó áttekintést ad Balaton, 1994.

koalíció; jellemző volt az adaptivitás, tanulás, autonóm stratégiaalkotás. Az 1990 után alapítottaknál nincs domináns koalíció; jellemző a spontaneitás és intuíció; nincsenek formális eljárások; inkrementalisták; az új technológiákat jóval könnyebben átveszik, alkalmazzák, mint a régen állami tulajdonban lévő vállalatok.

A vegyes vállalatok célja a kedvező feltételek kiaknázása (bérek, adókedvezmények stb.) volt. Hatalmi egyensúlytalanság volt tapasztalható: a külföldi partner meghatározó szerepe a stratégiaalkotásban; nem igazán volt jellemző a kölcsönös tanulás a külföldiek és a magyarok között.

4. A stratégia kutatás szervezetelméleti háttere

4.1 Preskriptív irányzatok

A vállalati stratégiai menedzsment szakértői különböző gondolkodási iskolákat képviselnek.⁹ Ezek az iskolák egymástól többnyire elég jól elkülöníthetők, bár jelentős átfedések is találhatók bennük. Nem minden esetben derül azonban ki, hogy az egyes megközelítések (például stratégia = tervezés, stratégia = tanulás stb.) vajon ugyanazon jelenség különböző felfogásainak tekintendők, avagy egy folyamat különböző fázisaira vonatkoznak. Annyit mindenesetre elmondhatunk, hogy osztjuk Barakonyi (1998) és Mészáros (1998) véleményét, miszerint az újabb és újabb stratégiai megoldások, "filozófiák" nem teszik fölöslegessé a korábbi módszereket. A vállalatok különböző életszakaszaiban más-más stratégiák lehetnek célravezetők, illetve még egy vállalaton belül, párhuzamosan is jelen lehetnek a különböző stratégiai megközelítések, amelyek egymást akár erősíthetik is (szinergia). Úgy véljük, az egyes irányzatok a stratégia különböző dimenzióit jelentik, amelyek egyszerre jelen lehetnek a szervezetben. Ez hasonló ahhoz, ahogy egy mértani testnek egyszerre három dimenzióban van kiterjedése: a test valamennyi dimenziója egyszerre érvényes, mégis mindegyik különbözik a többitől; továbbá egyenként nem elégségesek a test alakjának leírásához, együtt viszont teljes képet adnak róla. A stratégia kialakulása és formálódása állandó folyamat és megszámlálhatatlanul sok különböző tényező kölcsönhatásának eredője. E folyamatban a szervezeti környezet, a szervezeti struktúra, a tagok jellemzői, a szervezeti magatartás, valamint a teljesítmény összefüggének egymással és a stratégiával. Ezen összefüggésrendszer eredője egy stratégiakialakítási folyamat, amelyben időről időre hol az egyik, hol a másik

⁹ Mintzberg és Lampel (1998) például tíz stratégiai-menedzsment iskolát különböztet meg. Ezek a következők: design, tervezési (planning), pozicionáló (positioning), vállalkozói (entrepreneurial), kognitív (cognitive), tanulási (learning), hatalmi (power), kulturális (cultural), környezeti (environmental), konfigurációs (configuration) iskola. Ez a besorolás természetesen magán viseli a szerzők stratégiafelfogását és csak egy a lehetséges osztályozások közül, hiszen átfedések és kölcsönhatások léteznek az egyes iskolák között. Antal-Mokos et al. (1997) a stratégiai felfogások között megkülönbözteti a vállalkozói, kognitív, tanulási, politikai, kulturális, környezeti irányzatokat.

stratégiafelfogás kaphat nagyobb szerepet. Ekkor a különböző stratégiafelfogások egyetlen folyamat különböző fázisaiként is felfoghatók.

A stratégiai irodalomban megkülönböztethetők az úgynevezett előíró (preskriptív), illetve leíró (deskriptív) jellegű stratégiafelfogások, gondolkodási iskolák. Az előbbiek célja: előírni a stratégiaalkotás eszközeit és menetét, míg az utóbbiaké: megérteni a stratégia kialakulásának és megvalósulásának módját. Mintzberg és Lampel (1998) a preskriptív elméletek közé sorolja a design, a tervezési és a pozícionáló iskolát. A design iskola célja a szervezet belső jellemzői illetve környezete közötti megfelelés (fit) létrehozása: a „felső vezetés világos, egyszerű, egyedi stratégiákat [hoz létre, amelyek] sem formálisan analitikus, sem informálisan intuitív” gondolkodási folyamat során születnek meg (22.o.). E modell legnevesebb képviselője Chandler (1962), aki szerint a stratégia nem más, mint a környezet kihívásaira adott válasz. E válasz magába foglalja a hosszú távú céloknak, az elérésükhöz szükséges akcióknak, valamint az erőforrás-allokáció módjának meghatározását.¹⁰ A stratégia nemcsak a célok megválasztását, hanem azok megvalósítását is jelenti. Chandler egy általa általánosnak tekintett vállalatfejlődési útvonalat vázol föl, amelyben a stratégia voltaképpen egy vállalati növekedési formát jelent (Antal-Mokos, 1990).

A *tervezési* (planning) iskola szerint „a stratégia egy terv – valamiféle tudatosan megtervezett cselekvéssor, program (vagy programcsomag) egy szituáció kezelésére” (Mintzberg, 1987a, 1. o.; kiemelés az eredetiben). A stratégia a szervezet kívánatos jövőbeli állapotának megfogalmazása, továbbá a kívánatos állapot eléréséhez szükséges lépések azonosítása és rendszerbe foglalása (Chikán, 1989). A stratégia tervként való fölfogása már Szun Cu kínai hadvezérnél (Kr. e. 400) megtalálható, és a mai napig is használt megközelítés (Ackoff, 1981).

A Porter (1993) nevével fémjelzett *pozícionáló* (positioning) iskola a vállalat által a környezetben elfoglalandó pozíció meghatározását tekinti a stratégia

¹⁰ Chikán (1997) szerint a stratégia feladatai: 1) a vállalati küldetés meghatározása (például kiváló minőségű termékek gyártása) és a működési kör (például iparág) megjelölése; 2) tartós versenyelőny biztosítása; 3) szinergia biztosítása a vállalat jellemzői, tevékenységei között.

legfontosabb feladatának. Itt a stratégia a szervezeti élettérben a megfelelő „niche”¹¹ kiválasztását és a vállalat kellő ideig történő ottmaradását jelenti. A pozicionáló iskola alapja az előzetes, racionális elemzés, amely a versenyjellemzőkre, a termékek piaci pozíciójára, az iparág tulajdonságaira irányul. Az elemzést követően a vállalatnak ki kell választania a lehetséges stratégiák „készletéből” a megfelelő típust, és ahhoz következetesen ragaszkodnia kell. (Porter, 1980; 1993; 1996; Porter-van der Linde, 1995).

A preskriptív jellegű megközelítések kiindulópontja az, hogy a szervezeti stratégia egy racionális és konkrét elképzelés a jövőről, amelyet a vezetőknek ki kell gondolniuk, majd a szervezettel meg kell valósíttatniuk. A stratégia kigondolásának világos módszertana (de legalábbis „menetrendje”) van, amit a vezetőknek követniük kell, különben kudarcot vall a szervezet. Dobák (1996) szerint a külső körülmények és a szervezeti struktúra közé ékelődik a stratégia, ami „értékelési és célkitűzési tevékenység” (40.o.), továbbá – Chikán (1989) alapján – a stratégiát úgy értelmezi, „mint a szervezet jövőbeni céljaira és azok megvalósítási módjaira vonatkozó elképzelések összességét” (uo.). Chikán (1997) véleménye szerint a vállalati stratégia feladata – egyebek mellett – a vállalati küldetés és a működési kör meghatározása. Figyelmet érdemel, hogy itt a stratégia fogalma elvileg nem csupán előzetes tervre vonatkozhat; ez magában hordozza annak lehetőségét, hogy a stratégia a körülmények alakulása miatt megváltozzék.

A racionális stratégiaalkotási modellt bírálja Quinn (1980) logikai inkrementalista modellje, amely a vállalat fokozatos előrehaladását tekinti reálisnak a stratégia kialakítása során; Mintzberg (1978) pedig megkülönbözteti az *a priori* (terv) illetve *a posteriori* (döntések, cselekvések sorozata) típusú stratégiákat, és azt állítja, hogy a gyakorlatban inkább az utóbbi a jellemző. „Mintzberg (1994) a formalizált tervezést csupán a kreatív stratégiai elképzelések ‘programozásának’, kidolgozott ‘artikulációjának’ tekinti, maguknak a tervezőknek pedig a ‘stratégiacsínálás’

¹¹ Az ökológiában niche-nek (résnek, „fülkének”) nevezzük az élettér azon részét, amely alkalmas valamely populáció, faj, életközösség, organizmus eltartására. Mintzberg a piacra alkalmazza ezt a fogalmat: „niche” lehet például egy termék-piac kombináció vagy az erőforrások felhasználásának sajátos módja.

folyamata *körül*, s nem a folyamaton *belül* jelöli ki az analitikai feladatokat.” (Antal-Mokos et al., 1997, 38. o.; kiem. B.Á.)

4.2 Deskriptív irányzatok

A deskriptív jellegű iskolák – az előírókkal ellentétben – nem receptet akarnak adni a megfelelő stratégia kidolgozásához, hanem arra törekszenek, hogy *megértsék*, hogyan alakulnak ki a valóságban a stratégiák. Nem a valóságot akarják a stratégiai elmélet alapján alakítani, hanem a valóság alapján kívánják megfogalmazni a stratégia kialakulásáról szóló elméletet. A deskriptív elméletek csoportjába Mintzberg és Lampel (1998) hat iskolát sorol be. A *vállalkozói* (entrepreneurial) iskola a stratégia kialakításában nem a tervezést és a formális elemzést tartja döntő fontosságúnak, hanem a vállalatvezetői intuíciót. Előtérbe kerül a vállalati vízió fontossága, a világ metaforákkal történő leírása, ami a kreatív felsővezető képességein alapszik. A *kognitív* (cognitive) megközelítés a vezetők gondolkodási folyamatait vizsgálja, pszichológiai oldalról kutatja a stratégiaalkotók értelmi, koncepcióalkotó képességét, a vezetőkben lezajló mentális folyamatokat. A kutatás súlyponti területei közé tartozik a felfogóképesség, az információk feldolgozásának korlátai, a tudás kialakulása és szerkezete, a világról kialakított kép kialakításának módja. A *tanulási* (learning) iskola azt hangoztatja, hogy működésük során a vállalatok nem egy tökéletesen kicsiszolt koncepciót követnek, hanem rendelkeznek egy kezdeti elképzeléssel a szervezet teendőiről, jövőjéről, amely elképzelést a körülmények változása miatt folyamatosan átalakítanak. A *hatalmi* (power) iskola két irányzata a szervezeten belüli (mikroszintű) illetve a szervezetek közötti (makroszintű) hatalmi folyamatokkal foglalkozik. A mikroszintű elemzés a szervezeten belüli hatalmi alakulat, érdekütközéseket, játszmákat vizsgálja, a makroszintű pedig a szervezetek közötti nyomásgyakorlás módjait.¹² A hatalom tükörképe a kultúra – állítja Mintzberg és Lampel (1998) az általuk *kulturális* iskolának nevezett irányzatról. „Míg az előbbi középpontjában az önérdék és a széthúzás áll, addig az utóbbiában a közös érdek és az integráció: a stratégiaalakítás mint a kultúrában gyökerező társadalmi folyamat.” (25.o.) A

¹² A *hatalmi* (power) iskola két irányzata, a mikro- illetve makroszintű hatalmi folyamatokkal foglalkozik. Míg az előbbi a szervezeten belüli hatalmi alakulat, érdekütközéseket, játszmákat vizsgálja, addig az utóbbi a szervezetek közötti nyomásgyakorlás módjaira összpontosít.

környezeti (environmental) iskola (a kontingencia elmélet, populációs ökológia és az institucionalista elméletek) a szervezeteknek a környezeti kihívásokra adható válaszaival foglalkozik.

A *konfigurációs* (configuration) iskola azt vallja, hogy valamennyi (preskriptív és deskriptív) stratégiaértelmezés releváns; és az eltérő tulajdonságú illetve a különböző életciklus-szakaszban lévő szervezetek számára mindig ki kell választani a legalkalmasabb stratégiafelfogást. Kutatásunkban fölhasználtunk a pozicionáló, illetve a környezeti iskolát (ld. kontingencia elmélet) is, más szóval a szándékolt és a megvalósított stratégia koncepciójának egyaránt hasznát vettük.

5. A „szándékolt” és „realizált” stratégiai koncepciók alkalmazhatósága a kutatásban

A szakirodalom eltérő stratégiadefiníciói abból fakadnak, hogy a szerzők egyrészt másként fogják föl a stratégia tartalmát, másrészt a stratégia kialakulásának különböző fázisaira összpontosítanak. Ennek ellenére a stratégiadefiníciók közös vonása, hogy a stratégiát nem operatív, hanem jövőre irányuló, alapkérdésekkel foglalkozó jelenségnek tartják; a stratégia nem operatív terv, hanem jövőkép, alkalmazkodási koncepciók összessége, továbbá a váratlan helyzetekre való fölkészülést jelenti (Antal-Mokos et al., 1997). Ez – Mintzberg-féle felfogásban – akár adott *magatartást* is jelenthet, nem szükséges hozzá a formális stratégiai tervezés. A különböző stratégiafelfogásokat ábrázolja az 1. számú ábra.

1. Ábra: A különböző stratégiafelfogások elméleti csoportosítása

Stratégia	1. Folyamat	2. Tartalom
1. Koncepció	1.1. Stratégiai tervezés (formalizáltságtól függetlenül)	1.2. Szándékolt stratégia (ex ante stratégiai terv, célok)
2. Cselekvés	2.1. Stratégiaalkotás (stratégiai vezetés, szervezet)	2.2. Realizált stratégia (ex post magatartásminta)

Forrás: Antal-Mokos (1990), 6. o. (kiegészítéssel)

Az első felfogás szerint a stratégia egy előzetes *koncepció* (szándékolt stratégia). A második megközelítés nemcsak ezt a koncepciót, hanem a létrehozásának folyamatát is a stratégia részének tekinti (stratégiai tervezés). A harmadik szerint a stratégia nem feltétlenül alapul tervezésen: a stratégia a szervezet magatartását jelenti,

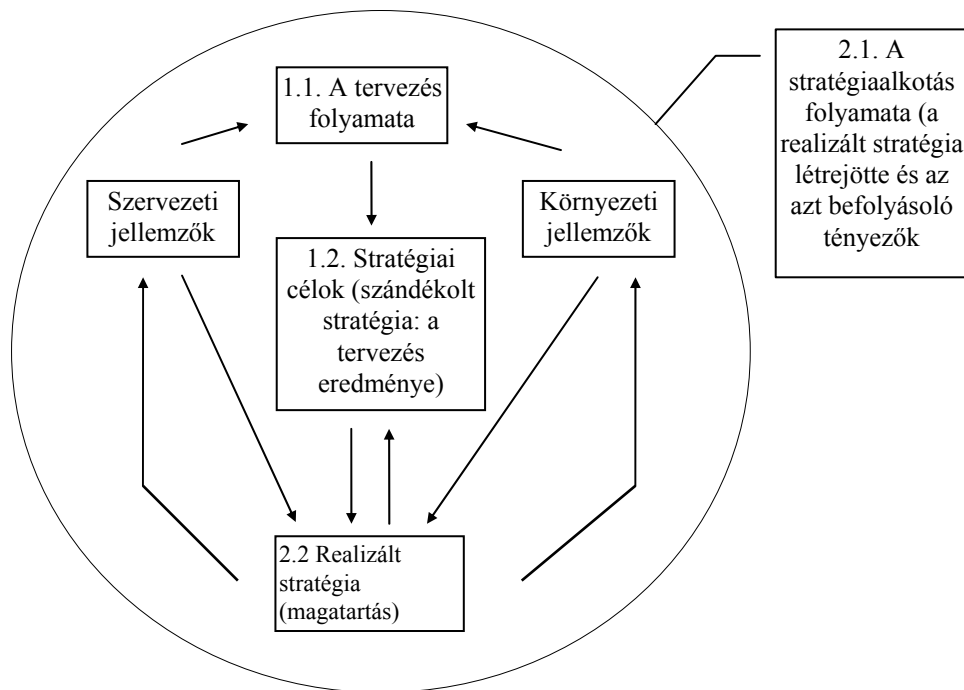
amelyre hatást gyakorolnak a szervezeti jellemzők, például a struktúra, az ellenőrzési folyamatok vagy a hatalmi viszonyok (stratégiaalkotás). A negyedik definíció a szervezet cselekvéseiben utólagosan főlismerhető „mintát”, szabályszerűséget¹³ tekinti stratégiának (realizált stratégia).¹⁴

Amint korábban említettük, a különböző csoportokba sorolható definíciók egyrészt ugyanazon jelenség különböző megközelítéseiként foghatók föl, azaz kiegészítik egymást (Antal-Mokos, 1990; Antal-Mokos et al., 1997), másrészt egy folyamat különböző fázisaiként is értelmezhetők. Az 1. számú ábra nemcsak a vállalati stratégia különböző definícióit tartalmazza, hanem a stratégia időbeli alakulását is ábrázolja. Az első oszlop a stratégia kialakulásának két szorosan összefüggő aspektusát (folyamatát) hangsúlyozza, a második oszlop pedig e folyamatok eredményeit, amelyek a vízszintes nyilak mentén jönnek létre. Az előzetes koncepcióként megfogalmazott (szándékolt) illetve a valóságban létrejövő (realizált) stratégia közti viszonyt részben szintén szemlélteti az ábra (függőleges nyíl). Az ábrával kapcsolatban két megjegyzést kell tennünk: 1. az ábrázolt folyamatok a valóságban nem választhatók el teljesen egymástól; 2. az átláthatóság kedvéért csak néhány lehetséges kapcsolat (nyíl) látszik az ábrán. Nem ábrázoltuk például azt, hogy a *stratégiaalkotás*, a stratégiai vezetés, a szervezeti jellemzők, hatalmi viszonyok hatást gyakorolnak a *stratégiai tervezésre*; illetve azt, hogy a *realizált stratégia* visszahat a *szándékolt stratégia* alakulására. A stratégiaelemek közti kapcsolatokat átfogóbban szemlélteti a 2. számú ábra.

¹³ „Pattern of a stream of decisions”, „pattern in a stream of action” (Mintzberg, 1978). „E minta a különböző cselekvések szabályszerűségét, közös irányultságát tükrözi.” (Antal-Mokos, 1990, 6.o.)

¹⁴ A koncepcióként definiált (ex ante) stratégiát „management-stratégiának”, illetve a cselekvésként értelmezett (ex post felismerhető) stratégiát „szervezeti stratégiának” is nevezik (Antal-Mokos, 6. o.).

2. Ábra: A stratégiafelfogások kapcsolatai és a realizált stratégia létrejötte



A „realizált stratégia” megközelítés – az „előzetes koncepció” felfogással szemben – a stratégiát *a posteriori* értelmezi: „a stratégia a vállalat múltbeli cselekvéseiben és az azok eredményeként kialakult pozíciókban megragadható, utólagosan felismerhető és elemezhető mintát jelent” (Antal-Mokos - Kovács, 1998, 23. o.). Reinhardt (1998) – egyes vállalatok környezetvédelmi stratégiáját vizsgálva – szintén a vállalat múltbeli stratégiájához, illetve átfogó szervezeti stratégiájához kapcsolja a jelenlegi akciók sikerességét. Bemutatja, hogy a termékek környezetvédelmi szempontú pozicionálásának sikeressége erősen függ attól, hogy a vállalat korábban milyen jellegű és sikerű pozicionálási akciókat hajtott végre, továbbá attól, hogy a környezetvédelmi pozicionálás illeszkedik-e a szervezet átfogó stratégiájához.

Mintzberg (1979) a stratégiaalkotás eltérő módjait vizsgálja, vagyis azt, hogy a stratégia milyen szervezeti viszonyok között, milyen *folyamatokon* keresztül jön létre. Felfogásában a szervezet struktúráját és egyéb jellemzőit úgy kell megformálni, hogy

az képes legyen a megfelelő stratégia kialakítására és megvalósítására. Mindehhez hozzá kell tennünk: úgy tűnik, Mintzberg ma már szinte csak azt hangsúlyozza, hogy olyan struktúrát kell kialakítani, amely az alkalmazkodást biztosító stratégia létrejöttét elősegíti¹⁵, azaz nem a stratégia tartalmára, hanem a kialakításának *módjára* összpontosít. Ezt részben indokolja, hogy a vállalati célhierarchia egyik legfontosabb eleme a környezethez való alkalmazkodás. „Változékony, bonyolult – a vállalatok viszonylag szélesebb körére a nyolcvanas években jellemzővé vált – környezetben (...) megnő a jelentősége annak, hogy magát a szervezetet alakítsák olyanná, amely képes a gyors adaptációra a stratégia konkrét tartalmára vonatkozó felsőbb előírás vagy iránymutatás, előzetes stratégiai tervek, a csúcsban kidolgozott akcióprogramok és hasonlóak nélkül” (Antal-Mokos, 1990, 13. o.). Sok esetben természetesen nem csupán alkalmazkodásról, hanem környezetalakításról is szó van, amely az állami kapcsolatok kiépítését, a lobbizás, az érdekszövetségek különböző típusait foglalja magába.

A stratégia fogalmát számtalan egyéb nézőpontból is megközelíthetjük. Megkülönböztethetők és külön vizsgálhatók például a vállalati illetve üzletági szintű stratégiák. Az előbbi a *vállalat egésze* és a környezetének kapcsolatára vonatkozik: meghatározza a vállalat működési körét, a fejlesztendő illetve megszüntetendő üzletágak körét. Az utóbbi a vállalat *egyes üzletágai* és ezek iparági környezete viszonyában értelmezhető. Ez a verseny stratégiája: ez határozza meg, hogy a vállalat milyen módon, milyen eszközökkel versenyez az adott iparágban. Az egyes üzletágak közötti erőforrás-allokáció a vállalati és üzletági szint között „elhelyezkedő” portfólió-stratégia alapján történik, amely „nem jelenik meg önállóan, de része a vállalati szintű stratégiának, ugyanakkor ‘uralja’ az egyes üzleti stratégiákat” (Antal-Mokos, 1990, 7.o.).

Szokás vizsgálni a szervezeti struktúra és a stratégia logikai illetve időbeli viszonyát. A Chandler (1962) által megfogalmazott állítás, miszerint „a struktúra követi a stratégiát”, mára megdőlni látszik. A tapasztalatok azt mutatják, a helyzettől függően bármelyik lehet ok illetve okozat, továbbá gyakori az állandó oda-visszahatás, sőt még az is lehet, hogy a két tényező között nincs kapcsolat

¹⁵ A stratégia alakulására a szervezeti struktúra mellett nagy hatást gyakorol az emberi viszonyok rendszere: a szervezeti kultúra, az informális kapcsolatok, a hallgatólagos megegyezések, koalíciók, az egyéni és szervezeti tanulási folyamatok, az egyéni pszichológiai jellemzők stb. Richard M. Cyert és James G. March foglalkoznak a szervezeten belüli érdekütközésekkel, az alkuk közepette kialakuló erőforrás-elosztással, továbbá a tárgyalások útján kialakított (negotiated) szervezeti környezettel is. (Pugh-Hickson-Hinnings, 1980).

(Antal-Mokos, 1990). A hetvenes évek szerzői már nem a stratégia és struktúra időbeli viszonyát, hanem a kettő közti megfelelés szükségességét és a köztük érvényesülő kölcsönhatást emelik ki. Miles - Snow (1978) a szervezeteket integrált stratégia-struktúra együttesekként tekintik, kapcsolatba hozva őket a környezettípusokkal. „A stratégia ... a szervezet és annak struktúrája által (is) meghatározott változó. Ugyanakkor a stratégiát a környezethez való adaptáció módjaként felfogva (nem leszűkítve például a növekedés formáira és nem korlátozva tervekre, koncepciókra), a szervezet alakítását pedig – joggal – az alkalmazkodás egyik legfontosabb elemének tekintve, a szervezet és annak struktúrája tűnik a stratégia által (is) meghatározottnak”(Antal-Mokos, 1990, 12.o.).¹⁶

Összefoglalva, a stratégiatípusok és egyéb szervezeti változók elkülönülnek ugyan egymástól, de átfedések is vannak köztük. A stratégia integrált szemléletmódja tehát a célravezető, amely elismeri a valóság sokszínűségét: minden életszakaszban illetve minden vállalatfajta számára más és más lehet a legalkalmasabb stratégiatípus. Mintzberg az egyes stratégiai iskolák kapcsolatát egy fáról szóló hasonlattal szemlélteti: a stratégiaelmélet „fájának” ágai el is különülnek, de bele is nőnek egymásba; mind a gyökerek (a nagy nevű szerzők által lefektetett a stratégiaelméleti alapok), mind az ágak (az újabb eredmények és irányzatok) fontosak; továbbá a „fa” mindkét „főága” (preskriptív és deskriptív irányzat) fontos és nélkülözhetetlen a valóság leírásához és alakításához.

Kutatásunk ennek megfelelően mindkét irányzathoz kapcsolódik: a vállalati környezetvédelmi stratégiatípusok meghatározásához a már megvalósult stratégiákat (pontosabban azok következményeit) elemeztük, a vállalatok szándékolt és megvalósított stratégiájának viszonyát pedig az explicit stratégia és a megvalósított magatartás összevetésével vizsgáltuk meg.

¹⁶ Emellett egyetértünk Antal-Mokos (1990) véleményével, miszerint a stratégia és struktúra szétválasztásának van gyakorlati haszna: a vállalatvezetők elemezhetik, éppen melyik komponens változtatására van szükség, illetve a stratégia kialakításának egyes lépcsőit külön kidolgozhatják (például tervezés, megvalósítás; a kommunikáció alakítása). Gyorsan változó környezetben viszont a megfelelő struktúra kialakítása lehet célravezető, ami majd „kialakítja” a stratégiát. Elemezhető a szándékolt és a realizált stratégia közti különbség természete és okai, valamint a kettő szinkronba hozásához szükséges lépések.

A realizált stratégia tartalmazza a szándékolt stratégiaelemek egy részét, továbbá nem szándékolt elemeket – alkalmasint az utóbbiak túlsúlyával. A vállalatok szándékolt és megvalósult stratégiájára jellemző, hogy „minden szervezet működésében kimutatható valamilyen realizált stratégia, [de] korántsem mindegyikük rendelkezik stratégiai tervvel vagy előzetesen kialakított és legalább a felső vezetésben egyeztetett stratégiai célrendszerrel, ‘szándékolt stratégiával’” (Antal-Mokos - Kovács, 1998, 23. o.). Kutatásunk részben arra irányult, hogy láthatóvá tegyük, a vállalatok a környezetvédelem területén általában nem egy előzetesen tökéletesre csiszolt koncepciót követnek, hanem a szervezet teendőit – egy tanulási folyamatban – a körülmények változása alapján folyamatosan alakítják.¹⁷

A tanulás fontosságát hangsúlyozza Quinn (1980) „logikai inkrementalizmusa”. Quinn szerint a vállalatok nem hosszú távra kidolgozott stratégiákat követnek, hanem reaktív lépések sorozatán keresztül, folyamatosan próbálják megoldani a fölmerülő problémákat. A vezetők kognitív korlátaik¹⁸ miatt nem képesek előre látni és tervezni minden helyzetet, ezért fontos, hogy a tervezés-elemzés mellett a szervezet rugalmas reagálási képességét is fönntartsák. A logikai inkrementalizmus szerint a stratégia nem egyszerűen egy koncepció, hanem egy tanulási folyamat során, interakciók eredményeképpen alakuló irányvonal: „a nagy szervezetek stratégiai változásait irányító vezetők ... nem követik az erősen formalizált tankönyvekben leírt megközelítést a hosszú távú tervezés, célmeghatározás és stratégiakialakítás során. Ehelyett művészién kombinálják a formális elemzést, a magatartási módszereket és a hatalmi és politikai elemeket, hogy összefüggő, lépcsőről-lépcsőre haladó folyamatot alakítsanak ki a végcél felé, amely tágan definiált, de folyamatosan pontosított és

¹⁷ A jövőkép fontos szerepét minden stratégiai elmélet elismeri, még a tanulási iskola is. Bár Mintzberg erről szóló nézetei időről időre változni látszanak, úgy tűnik, végső soron ő is elismeri valamilyen előzetes jövőkép szükségszerű létezését. Nagyok viszont az egyes szerzők közötti nézetkülönbségek a tekintetben, hogy e jövőkép megalkotásának folyamata milyen mértékben formalizált; a jövőkép mennyire részletesen kidolgozott; továbbá az eredeti elképzelés mennyire marad változatlan az idők folyamán. Ezek a kérdések a stratégia eltérő definícióihoz vezetnek.

¹⁸ A logikai inkrementalizmus alkalmazza a korlátozott racionalitás fogalmát, emellett azonban Quinn szerint a sikeres vezetők a döntési lehetőségek mérlegelésekor nem állnak meg az első kielégítő megoldásnál, hanem „tudatosan generálnak és vesznek figyelembe további alternatívákat” (Quinn, 1980, 26. o.).

újrafogalmazott, amint új információ jelenik meg. Integrálási módszerüket leginkább ‘logikai inkrementalizmusként’ lehet megfogalmazni.” (Quinn, 1980, 22. o.) Kapás (1998) ezt úgy fogalmazza meg, hogy Quinn „stratégiának tekinti a reaktív lépések láncolatát, amely folyamat során a tanulásnak és a vezetői manőverezésnek nagy szerepe van” (51. o.).

Henry Mintzberg különböző írásaiban önmagához képest is némileg különböző álláspontokat képvisel a tervezés illetve a tanulás stratégiaalakító szerepét illetően. Annyi bizonyos, hogy Mintzberg nem tekinti a stratégiai tervezést csodaszernek, sőt magát a „stratégiai tervezés” kifejezést is önellentmondásnak tartja.¹⁹ Szerinte ugyanis a stratégiát (azaz a vállalat által követendő irányvonalat) a jövő előrejelezhetetlen volta miatt nem lehet az íróasztal mellett megtervezni. A stratégia a vállalat életében egyrészt valamifajta kezdeti *elképzelés (konceptió)* a szervezet teendőit illetően, amit azután operacionalizálni kell (és az idő folyamán az eredeti stratégiai koncepció folytonosan változik); másrészt a szervezet *viselkedése* is stratégiának tekintendő. Mintzberg stratégiadefiníciójában tehát két fogalom keveredik: a „konceptió” és a „cselekvés”, bár a hangsúly a cselekvésre helyeződik. Ami a stratégia koncepcionális jellegét illeti, Mintzberg szerint a stratégia egy előzetes elképzelés, amelynek kialakításában nem a tervezés, hanem az intuíció játssza a főszerepet. Mivel Mintzberg szerint a piaci igények változása, a versenytársak viselkedése, a műszaki fejlődés, egy szóval a jövő, megtervezhetetlen, ezért a tervezésnek nem a stratégia megalkotásában van szerepe, hanem a stratégiának konkrét cselekvési programokra, költségvetési előirányzatokra történő lebontásában. Magát a stratégiát nem lehet formális módszerekkel kialakítani és előre megtervezni, mivel a stratégiát folyamatosan alakítani kell a körülmények változásának megfelelően (Mintzberg, 1996a, 1996b; Vogl, 1999). Mintzberg a jövő tervezhetőségét időnként teljesen megkérdőjelező álláspontjával szembe kerül számos egyéb szerzővel (vö. Barakonyi, Dobák, Chikán, Porter, Lorange, Varsányi), akik úgy vélik, a vállalatnak megvan a lehetősége a stratégiai tervezésre, sőt ez a tevékenység nem csak lehetséges, hanem létfontosságú is. Mintzberg maga is elismeri néhány írásában (például Mintzberg, 1987a; Mintzberg-Lampel, 1998), hogy a stratégiának több érvényes definíciója is létezhet, amelyek

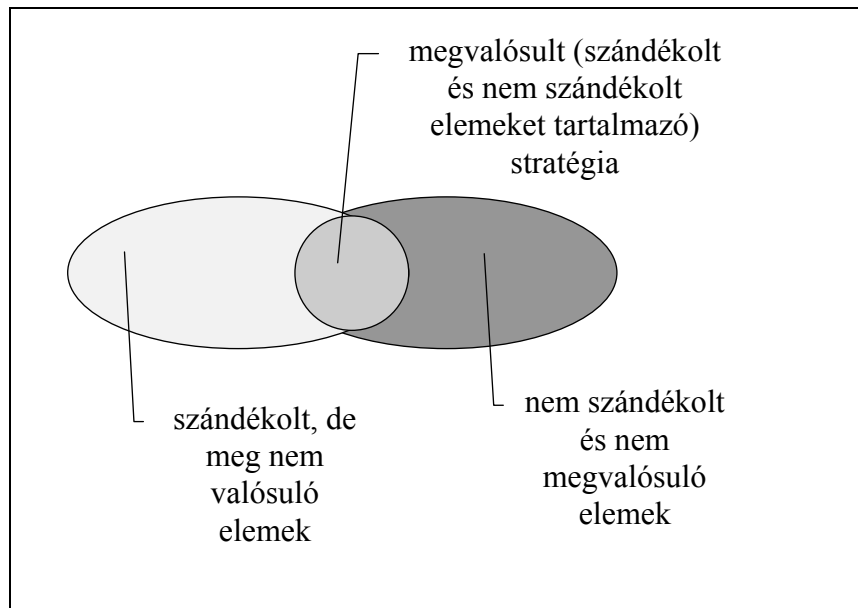
¹⁹ Mintzberg a „stratégiai tervezés” helyett a „stratégiai programozás” kifejezést javasolja, mert ez szemléltetné, hogy a tervezés egyenlő a stratégia programokra történő lebontásával.

között a tervezés is szerepel – bár emellett is úgy tűnik, ő maga a „stratégia = cselekvés” definícióval ért egyet. Véleményem szerint a vállalat jövője bizonyos mértékben valóban tervezhető, „csupán” abban nincs egyetértés, hogy milyen mértékben. Ogilvynek a reklámköltségekről szóló ismert mondását kissé átalakítva mondhatnánk: a jövő megtervezésére irányuló erőfeszítések egy része hiábavaló, csak éppen azt nem tudjuk, melyik része.

Ami a stratégia cselekvés jellegét illeti, Mintzberg azt vallja: a vállalat stratégiája voltaképpen egyenlő a szervezet cselekvésével. Minden vállalat magatartása egyedi, ez a szervezet túlélését biztosítja, azaz a magatartás egy „niche-nek” felel meg a „szervezeti élettérben” (Mintzberg, 1987a). Mintzberg megkülönbözteti egymástól a *szándékolt* (deliberate) illetve a ténylegesen *megvalósult* (realized) stratégiát. Egy szervezet valóságban érvényesülő stratégiája sohasem egyezik meg a szervezet előzetesen elgondolt stratégiájával, hanem a valóságban a stratégia mindig a tervezett és a spontán elemek keverékeként jön létre (Mintzberg-Waters, 1985).²⁰ A szándékolt stratégiának nem minden eleme valósul meg, a megvalósult stratégia pedig tartalmaz olyan elemeket is, amelyek a szándékolt stratégiában nem szerepeltek (Antal-Mokos - Kovács, 1998; Kapás, 1998; Mintzberg-Waters, 1985; Quinn et al., 1988; Vogl, 1999). Ezt szemlélteti a 3. és 4. számú ábra.

²⁰ Ennek szemléltetésére Mintzberg a következő módszert alkalmazza: „[Három választási lehetőséget tárok a vállalatvezetők elé a velük folytatott beszélgetések alkalmával.] 1. 'Tökéletesen megvalósultak az önök öt évvel ezelőtti, szándékolt stratégiái?' Ha igennel válaszolnak, kételkedj az igazmondásukban! 2. 'Annak, amit stratégiaként megvalósítottak, semmi köze sem volt az előzetes szándékukhoz?' Ha a válasz az, hogy „semmi”, akkor vond kétségbe a magatartásuk helyességét! A harmadik lehetőség: az egyikből is egy kicsi, meg a másiktól is. Tapasztalatom szerint egyetlen vezetői csoportban sincs olyan résztvevő, aki a szándékolt stratégia megvalósulási arányát nulla vagy száz százalékra tenné. Mindenki azt válaszolja, hogy az arány 'valahol a kettő között van'” (Vogl, 1999, 39. o.).

3. Ábra: A megvalósult (realizált) stratégia tartalma

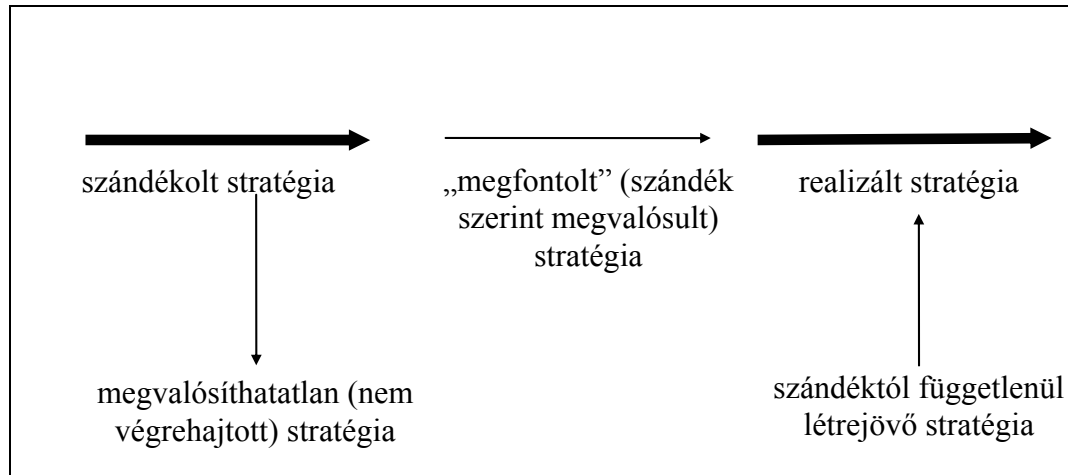


Antal-Mokos (1990) így jellemzi a realizált stratégiát: „Minden szervezet működésében kimutatható valamilyen realizált stratégia, bár korántsem mindegyikük rendelkezik stratégiai tervvel vagy előzetesen kialakított és legalább a felsővezetésben egyeztetett stratégiai célrendszerrel. ... [A szervezet vezetése által előzetesen kialakított koncepció] hiányában, vagy akár ellenére kialakulhat a szervezet tényleges, utólagosan felismerhető, ‘realizált’ stratégiája” (6. o.). Más szóval egy szervezetnek abban az esetben is van stratégiája, ha ennek egyébként semmilyen formális bizonyítéka nem található.²¹ Amennyiben megfigyeljük egy szervezet magatartását, akkor az abból kirajzolódó minta (pattern) elárulhatja, a szervezet milyen stratégiát követ. Amint korábban láttuk, a „stratégia mint cselekvés” felfogást ökológiai hasonlaltal szemlélítve Mintzberg (1987a) úgy tekint a stratégiára, mint a szervezeti életterben elfoglalt „niche”-re. Ez láthatóan annak következménye, hogy Mintzberg a stratégiát *cselekvésként* definiálja, amiből az következik, hogy egy konkrét

²¹ Mintzberg ily módon is szembehelyezkedik a tervezés fontosságát túlbecsülő nézetekkel. Látnunk kell azonban, hogy a tervezés mindenhatósága elleni csatározásaiban a túlzásoktól (a tervezés teljes elvetésétől) sem riad vissza. Mintzberg úgy véli, a maga túlzásai nem veszélyesek: „a tervezés rovására végzett túl sok [szervezeti] tanulás ... veszélye továbbra is távoli” (Mintzberg, 1996b, 99. o.).

magatartásminta (azaz mintzbergi értelemben stratégia) niche-nek tekinthető a végtelen számú lehetséges stratégia (niche-ek) halmazában.²²

4. Ábra: A megvalósult (realizált) stratégia kialakulásának folyamata



Forrás: Antal-Mokos (1990) 6.o.

A „megfontolt stratégia” a „szándékolt stratégiának” azt a részét jelöli, amely az előzetes koncepciónak megfelelően valósul meg. Fontos látni, hogy itt a stratégia cselekvést jelent, nem pedig koncepciót, ezért létezhet az a fogalom, hogy „szándéktól függetlenül létrejövő stratégia” (azaz viselkedés).

Mintzberg (1979) a stratégiaalkotás eltérő módjait vizsgálja, vagyis azt, hogy a stratégia milyen folyamatokon keresztül jön létre. Mintzberg „részben el is szakad a stratégia-struktúra kutatás alapkérdésétől[, az ő felfogásában] nem a stratégiához kell illeszteni a struktúrát, hanem a szervezet struktúráját és egyéb jellemzőit kell úgy megformálni, hogy az képes legyen megfelelő stratégia kialakítására és megvalósítására” (Antal-Mokos, 1990, 12. o.). Mindehhez hozzá kell tennünk: úgy tűnik, Mintzberg ma már szinte csak azt hangsúlyozza, hogy olyan struktúrát kell

²² A definíciót nehézkessé teheti az, hogy egyenlővé tesz egy időben és térben viszonylag jól körülhatárolható, kvázi statikus fogalmat (a niche-t), egy folyamattal (azaz a stratégiával, ami itt cselekvés). A definíció azonban teljesen megfelel a mintzbergi stratégiafelfogásnak.

kialakítani, amely az alkalmazkodást biztosító stratégia létrejöttét elősegíti²³, azaz nem a stratégia tartalmára, hanem a kialakításának módjára összpontosít.

Mintzberg – úgy tűnik – a szervezeti tanulás és a spontaneitás oldalán áll a tervezéssel szemben. Bármely szervezet megvalósult magatartását „realizált stratégiának” tekinti. Noha írásaiban hangsúlyozza a tervezés fontosságát, valójában a folyamatos, tanuláson alapuló stratégia mellett érvel: ezt tartja a valóságon alapulónak és működőképesnek. Nem titkolja ingerültségét, amikor az íróasztal mellett kitalált stratégiák szerzőit emlegeti: szerinte az ilyen koncepcióknak sokszor semmi közük a valósághoz, sőt éppenséggel romlást hozhatnak az adott szervezetre (Mintzberg, 1996a, 1996b). Noha a tervezés és a tanulás egyenlően fontos voltát hangoztatja, egyes írásainak üzenete mégis így fogalmazható meg: „Légy nyitott a tanulásra, és sose hagyd, hogy a formalizált elemzési technikák elkábítsanak!”

Mintzbergnek a Honda stratégiájáról szóló, több művében idézett példája²⁴ (miszerint a vállalat nem előzetes stratégiai koncepciót készített, hanem megtanulta, mire van igény a piacon, és arra reagált) csupán funkcionális magyarázatot nyújt. A funkcionális magyarázatok a „megmagyarázandó jelenség okát a jelenség következményeiből vezetik le. ... A funkcionális magyarázatok nem tudják megmagyarázni, hogy miért nem a megfigyeltektől eltérő intézményi megoldások alakultak ki a fellépett problémák megoldására” (Kieser, 1995, 30. o.). A funkcionális magyarázat nem képes arra, hogy valamely jelenség leírásával általánosítható tapasztalatokat nyújtson. Például ha létezik „B” jelenség, amely segíti „A” probléma megoldását, az még nem jelenti, hogy „B” törvényszerűen az „A” probléma megoldására jött volna létre. „B” kialakulásának más oka is lehetett, vagyis „B” létezéséből nem következtethetünk visszafelé, azaz „B” kialakulásának okaira. További problémája az ilyen típusú elemzéseknek, hogy nem csak azt nem tudjuk, „A” miatt törvényszerűen létrejön-e „B”, hanem azt se, hogy „B” létrejöttében egyáltalán milyen szerepe volt „A”-nak. Egy harmadik problémát jelent az, hogy nem tudjuk, „A”

²³ A szervezeti struktúra mellett a szervezeti folyamatok másik forrása az emberi viszonyok rendszere: a szervezeti kultúra, az informális kapcsolatok, a hallgatóságos megegyezések, koalíciók, az egyéni és szervezeti tanulási folyamatok, az egyéni pszichológiai jellemzők stb.

²⁴ Mintzberg (1987a), (1996a), (1996b).

megléte esetén miért pont „B” jött létre, miért nem egy elvileg lehetséges másik jelenség.

Mintzbergnek a Honda stratégiájáról szóló példája ilyen funkcionális magyarázat: semmi sem biztosítja, hogy más vállalatok ugyanabban a helyzetben ugyanúgy viselkednek (ugyanúgy tanulnak) vagy azonos módon kellene viselkedniük, illetve azt sem árulja el, hogy – piaci értelemben – eredményes lenne-e más vállalatok hasonló reakciója. A példa csupán annyi tanulsággal szolgál, hogy a Honda jól tette, hogy tanult. Még azt sem tudjuk azonban megjósolni, a Honda vajon mit tenne egy másik típusú helyzetben. Bizonyára tanulna, és ebből általános következtetesként levonhatjuk: minden vállalatnak tanulnia kell. Ám ez a kijelentés nem a kíváncsi viselkedés tartalmára, hanem csupán a mikéntjére vonatkozik, ezért nem tekinthető stratégiai jellegű ajánlásnak. Ez csupán olyan tanulság, mintha azt mondaná az orvos a páciensének: „Ha sokáig akar élni, vigyázzon az egészségére!” – de azt nem árulná el, konkrétan mit kell a betegnek tennie.

A funkcionális magyarázatok megmentésére szolgál (Kieser, 1995) érvelése, miszerint e magyarázatokat inkább úgy kell tekintenünk, hogy azok „egyes szituációk, egy jelenség vagy intézmény kialakulásának tendenciáját tartalmazzák” (33. o.; kiemelés: B. Á.). Vagyis megállapítják, hogy adott helyzetben az adott fejlemények következtek be. Ez a tudományos igényű kutatás számára nem túlságosan vonzó lehetőség. Egy áthidaló megoldást jelenthet az az álláspont, amely szerint a funkcionális magyarázatnak „nincs szándékában átfogó oksági magyarázatokat nyújtani, mivel ez teljes mértékben lehetetlen” (Kieser, 1995, 35. o.), így az elemzésnek nem az a feladata, hogy törvényszerűségekre mutasson rá, hanem az, hogy egy rendszer variációs lehetőségeit térképezze föl. Az ilyen elemzés „nagy mértékben segíti a társadalmi rendszerek funkcióinak – hatásmechanizmusainak – megértését, még akkor is, ha nem akar, és nem tud teljes oksági elemzéssel szolgálni.” (i.m. 36. o.) A funkcionális elemzés célja ekkor az, hogy egy adott helyzetben a szereplők számára ekvifunkcionális megoldásokat föltérképezze, azaz rávilágítson az egyformán alkalmazható megoldásokra. Ám a funkcionális magyarázatnak még ez utóbbi felfogása is igényli, hogy meg tudjuk határozni a lehetséges akciók tartalmát is (például stratégia = pozicionálás, formális tervezés stb.), nemcsak a mikéntjét (tudniillik stratégia = tanulás). Kutatásom bizonyos értelemben funkcionális elemzést ad annyiban, amennyiben adott helyzetben létrejött környezetvédelmi stratégiákat

azonosítok és azok létrejöttét visszavezetem a körülményekre. Vizsgálódásom azonban annyiban több mint funkcionális elemzés, hogy figyelembe veszem és fölhasználok a korábbi kutatások eredményeképpen megfogalmazott stratégiatípusokat.

A szervezetekben biztosítani kell a tervezés és a tanulás megfelelő arányát. Mintzberg láthatóan azért száll síkra olyan hevesen a tanulás mellett, mert látta, hová vezetett, amikor „vezetési tanácsadók hordái lepték el [a robogógyártást]. Amikor e szakértők kikúrálták az iparágat, a nagy volumenű piac egyszerűen eltűnt.” (Hopwood, 1981, 181. o.; idézi: Mintzberg, 1996b, 97. o.). Ugyanakkor tisztában kell lennünk egy reális veszéllyel is: „Mintzberg [ugyan] állíthatja azt, hogy az ő előítéletei szükségesek a tervezési iskola képviselői által vallott előítéletek ellensúlyozására. ... Ám ugyanakkora a veszélye annak is, hogy az ember túlságosan is a másik irányban mozdul el” (Goold, 1996, 94. o.).

Jelen kutatásban alkalmazzuk Mintzberg „realizált stratégia” koncepcióját. A vállalat stratégiájának meghatározásakor elsősorban arra vagyunk kíváncsiak, a szervezet milyen irányt követ a gyakorlatban. E kérdés vizsgálata során nem az a fontos, szükséges-e a tervezés a stratégia kialakítása során, hanem az, hogy a vállalat cselekedetei informálnak bennünket a szervezet stratégiájáról, akár tervezésen alapul a magatartása, akár nem. Nem használjuk azonban föl Mintzbergnek azt a sugallt, tág értelmű (ezért számunkra használhatatlan) állítását, hogy a stratégia a tanulással egyenlő.

A Porter-féle stratégiatipológia világos keretet²⁵ jelent a stratégiai elemzés számára (Porter, 1980, 1993; Marcus, 1996). E modell elterjedése megerősítette azt a nézetet, miszerint a vállalatoknak meghatározott stratégiatípusok közül kell választaniuk. E típusok nemcsak a porteri költségdiktáló, differenciáló, összpontosító stratégiák lehetnek, hanem egyéb változatok is szóba jöhetnek (vö. Miller, 1986). A lényeg számunkra az, hogy e nézet szerint léteznek adott stratégiatípusok. A típusok létezése egy meghatározott stratégiafelfogás esetén releváns, tudniillik akkor, ha a stratégiát egy előre megfogalmazott koncepcióként fogjuk föl. Amint korábban láttuk, ez nem az egyetlen lehetséges stratégiafelfogás. Mintzberg „A stratégia fogalmának

²⁵ Sokszor azonban túlságosan is leegyszerűsítő modellt jelent, amely a valóságtól elrugaskodott stratégia megfogalmazásához vezet (ld. Mintzberg, 1996a, 1996b).

feltárása” című cikkében a stratégia öt különböző meghatározását írja le, amelyek „nem a szakterület [ti. a stratégia – B.Á.] összetevőire vonatkoznak, sokkal inkább annak központi fogalmára, magának a stratégiának többretegű jellegére” (Mintzberg, 1987a, 1. o. – kiem. B.Á.). Más szóval – a marketing 4P koncepciójával ellentétben – az öt különböző definíció nem a stratégia különálló elemeit írja le, hanem a megközelítések a stratégia különböző értelmezési lehetőségeit jelentik: a stratégia értelmezhető tervként, cselként, mintaként, pozícióként és jövőképként²⁶. A porterianus modell (stratégia = pozicionálás) ezek szerint csak egy a lehetséges stratégiafelfogások közül. Ebből következően a porteri stratégiafogalom talaján álló tipológiák egyfajta megközelítést képviselnek, emellett azonban léteznek egyéb stratégiaértelmezések is.

Amint láttuk, Mintzberg szerint a stratégia definiálható tervként, mintaként, pozícióként, jövőképként és cselként. Amennyiben a stratégiát a szervezet cselekvéseként értelmezzük (ami a mintzbergi felfogás lényege), akkor definíció szerint a csel valóban lehet stratégia; nem is beszélve az olyan cselekedetekről, amelyek taktikaiként indulnak, ám később stratégiai jelentőségűnek bizonyulnak (ld. Mintzberg, 1987a). Ügyelni kell azonban arra, hogy a stratégia jelentésének kibővítésével ne váljék értelmetlenné a fogalom. Megtehetjük ugyan, hogy egy szervezet minden cselekedetét stratégiai megnyilvánulásként fogjuk föl, ám ilyen erővel bármi, amit egy szervezet tesz, stratégiának lenne tekinthető. Ha minden szervezeti jelenség stratégiának számít, akkor végül maga a stratégia fogalma foszlik semmivé, hiszen immár nem jelent megkülönböztethető jelenséget a struktúra, a kultúra és egyéb szervezeti jellemzők között. Porter (1997) szintén ellenzi a stratégia fogalmának túlzott kitágítását: „Ha a stratégia fogalmát oly mértékben kitágítjuk, hogy az magába foglalja az alkalmazottakat és a szervezeti intézkedéseket is, akkor végül a fogalom gyakorlatilag már mindent jelent, amit a szervezet tesz, vagy amiből a szervezet áll. Ez pedig nemcsak bonyolítja a dolgokat, hanem elfedi azt az oksági

²⁶ Plan, ploy, pattern, position, perspective (Mintzberg, 1987c): a stratégiaelmélet 5P-koncepciója. Mintzberg ötféle stratégiaértelmezése közül kiemelkedik a minta fontossága. A szerző ugyan mind az öt megközelítést releváns stratégiadefinícióként mutatja be, de írásaiból kiviláglik, hogy ő maga a mintát tekinti valóságosnak. Egy szervezet viselkedésében rejlő mintát a szervezet történelmének kutatásával fedezhetjük föl.

láncolatot is, amely a versenykörnyezettől a pozicionálásig, a tevékenységekig, a képességek fölhasználásáig és a szervezésig vezet.” (162 .o.) Mintzberg és Lampel (1998) viszont védelmébe veszi a stratégia kiterjesztett értelmezését: „miért ne lehetne a stratégia ‘minden, amit a szervezet tesz, vagy amiből a szervezet áll’? Vajon ez nem egyenlő a ‘stratégia mint jövőkép’ fölfogással – ellentétben a ‘stratégia mint pozíció’ meghatározással? És miért kellene egyáltalán léteznie egy ilyen oksági láncolatnak, ami ráadásul egyetlen irányban halad?” (26. o.)

Mind Mintzberg, mind Porter álláspontja tartalmaz igaz elemeket, de mindkettő hajlamos túlzásba is esni a maga igazát illetően, illetve figyelmen kívül hagyni a másik nézet igazságtartalmát. Mintzberg álláspontját illetően elmondható, hogy a jövőkép valóban döntő fontosságú része a stratégiának, de ettől még nem feltétlenül válik a szervezeti tagok minden cselekedete stratégiai jellegűvé (bizonyos esetekben például a vállalati jövőképnek és a tagok egyéni akcióinak semmi közük egymáshoz). A szervezetben végbemenő folyamatos tanulás pedig nyilvánvalóan szükséges, de nem elégséges feltétele a szervezet hosszú távú életben maradásának. Ami Porter nézetét illeti, a pozicionálás iránymutatást adhat a vállalat számára, de erre csak akkor van lehetőség, ha a szervezetnek van egy nem formalizált, előzetes jövőképe és a tagjai hajlandók annak megvalósítása érdekében erőfeszítéseket tenni; értelme pedig akkor van a pozicionálásnak, ha a vállalat környezetének változása bizonyos mértékig előrelátható. A stratégia tartalmát illetően a két nézet integrálása közelíti meg leginkább a valóságot: a lehetséges stratégiák köre nem csupán néhány típusra korlátozódik (mint Porternél), hanem számos egyéb lehetőség közül lehet választani, ám nem minden szervezeti akció tekinthető stratégiai jellegűnek (ellentétben Mintzberg álláspontjával). A stratégiára – a példázatbeli elefánthoz hasonlóan – egyszerre illik a Mintzberg által felsorolt öt meghatározás, ám a stratégia teljes körű leírására önmagában egyik sem alkalmas.²⁷ Jelen kutatás – a két különböző stratégiafelfogás ötvözeteként – a következő hipotézisből indult ki: a vállalati környezetvédelemben léteznek stratégiatípusok, amelyek a vállalatok cselekedetei és környezetvédelmi eredményei alapján azonosíthatók, de ezen stratégiacsoportokra nem aggathatunk „előre gyártott címkéket”. A vizsgálatok során elemeztük a

²⁷ A különböző stratégiaelméleteket más dimenziókban vizsgálva ugyanerre a következtetésre jut Antal-Mokos (1990) is.

környezetvédelmi tevékenység, a szervezeti alapjellemzők, valamint a környezetvédelmi teljesítmény összefüggéseit. Ennek elméleti hátterét a kontingencia elmélet szolgáltatja, amely – a szervezeti struktúra, a környezet és a magatartás mellett – a vállalati stratégia és a teljesítmény kapcsolatára világít rá. E vizsgálatokkal határoztuk meg a realizált környezetvédelmi stratégiatípusokat, valamint a stratégia és a környezetvédelmi teljesítmény összefüggéseit a mintabeli vállalatok körében.

6. A környezetvédelmi stratégiák vizsgálatának szervezetelméleti háttere

6.1 Kontingencia elmélet

A vállalatok környezetvédelmi stratégiájának vizsgálatakor a kontingencia elméletből kifejlődött folyamatmodell²⁸ bizonyos összefüggéseire támaszkodtunk. A kontingencia elmélet elemei közül a természeti, gazdasági és társadalmi környezet; a szervezetközi kapcsolatok bizonyos formái; a szervezeti tagok jellemzői; a tevékenységi kör; a vállalati méret; a technológia; a szervezeti struktúra (környezetvédelmi menedzsment) egyes elemei; a stratégia; valamint a környezetvédelmi teljesítmény összefüggéseit vizsgáltuk. Nem az eredeti – a szervezeti struktúra és szervezeti körülmények között determinisztikus összefüggéseket kereső – kontingenciamodellt alkalmaztuk hanem az elmélet finomítása által világosabbá vált stratégia - teljesítmény kapcsolatot vettük górcső alá.

A kontingencia elmélet 1970-es évek elejére alakult ki, miután az 1950-60-as években uralkodó „management by...” szervezetelméletek által kínált receptszerű megoldások nem váltak be. Az elmélet a működési feltételek (kontingenciák) és a szervezeti struktúra viszonyát vizsgálta.²⁹ Három egytényezős modell jött létre, amelyek a környezeti jellemzők³⁰, a technológia, valamint a szervezeti méret struktúraalakító hatását vizsgálták. Többtényezős modellek is kialakultak, amelyek középpontjában például a környezetnek és a méretnek a szervezetre együttesen gyakorolt hatása állt. A kezdeti modellek a vállalati struktúra és a kontingenciák közötti determinisztikus kapcsolat kimutatására törekedtek (Woodward, 1958; Burns-Stalker, 1961; Lawrence-Lorsch, 1969).

²⁸ A teljes modell a környezet - stratégia - struktúra - magatartás - teljesítmény kapcsolatrendszer magyarázatára irányul.

²⁹ A kontingenciák összességét kontextusnak is nevezik.

³⁰ Környezeti jellemzők: változékonyság, összetettség, korlátozó tényezők.

A kontingencia elmélet nagy eredménye, hogy szakított a „minden vállalatra érvényes” szervezési-vezetési receptekkel, és megpróbálta kimutatni, hogy különböző körülmények esetén eltérő típusú szervezeti struktúrák lehetnek életképesek illetve szükségesek. Később a kontingencia elmélet bírálói rámutattak az elmélet számos hiányosságára illetve gyöngeségére. Ezek között említendő, hogy a kontingencia elmélet eredeti változata mechanikusan fogja fel a kontingencia - szervezet kapcsolatot: nem veszi figyelembe azt, hogy a szervezetek mindig rendelkeznek bizonyos fokú választási lehetőséggel (Schreyögg, 1980, 1982). Ez más szóval azt jelenti, hogy a kontingenciák és a szervezeti struktúra közötti kapcsolat nem determinisztikus jellegű. További kritikaként fogalmazódott meg, hogy az elmélet statikus szervezeti képpel dolgozik, nem foglalkozik eléggé a változással, pedig a struktúra mellett szükséges lenne a folyamatok vizsgálata is. Az elmélet nem vizsgálja a hatalmi viszonyok hatását (Croizer - Friedberg, 1980; Wood, 1979; a hatalmi viszonyok fontosságáról ld. Balaton, 1988); irreleváns számára az egyén szerepe (Schreyögg, 1980); az oksági kapcsolatokat pedig csupán kvantitatív módszerekkel vizsgálja.³¹

A bírálatok egy része, nevezetesen a determinisztikus kapcsolat létének elvetése – a kontingencia elméletet alaposan megtépázta, ezért számos szerző elfordult tőle (Schreyögg, 1980, 1982). Donaldson (1982) viszont védelmébe veszi, azt állítva, hogy a determinisztikus és egyértelmű ok-okozati kapcsolatok elvetésével nem válik használhatatlanná az elmélet. Ezen álláspont szerint újabb szempontok (például a stratégia, a szervezeti magatartás, a többirányú kapcsolatok) beépítésével az elmélet alkalmas lehet a szervezeti jelenségek magyarázatára. Schreyögg (1982) szerint azonban a kontingencia elmélet lényege éppen a kontingenciák és a szervezeti jellemzők közti determinisztikus kapcsolat keresése. Az elmélet természettudományos törvényeket keres a szervezeti struktúra kialakulását illetően (ti. adott kontingenciák esetén meghatározott típusú szervezet jön létre) és nem ismeri el a funkcionális ekvivalensek – vagyis azonos kontingenciák esetén különböző szervezeti megoldások – lehetőségét. Ez a fajta elmélet nem engedi meg, hogy a szervezet hosszú távon eltérjen az adott körülmények között egyedül helyes szervezeti formától. Mintzberg és

³¹ További bírálatokat tartalmaz Kieser (1995).

Lampel (1998) a „környezeti iskola” címkéje alá sorolja be egyebek mellett a kontingencia elméletet is. A környezeti iskolát ők is determinisztikus jellegűnek tekintik, épp ezért csekély jelentőségűnek tartják. Mintzbergék szerint ugyanis a stratégiai menedzsment tudománya azt vizsgálja, „miként használják ki a szervezetek szabadságfokukat a környezetükben történő manőverezésre” (25.o.). A szerzők a környezeti iskolát csupán annyiban tartják fontosnak, amennyiben az „rávilágít a környezet részéről jelentkező igények fontosságára” (uo.).

Donaldson (1982) ezzel szemben így érvel: a kontingencia elmélet szerint a szervezetnek valóban illeszkednie kell (match) az adott kontextushoz, de ezt nem csupán egyetlen szervezettípussal képes elérni; olyan szervezettípust kell kialakítani, amely egy alkalmazkodási sávban (range of match) helyezkedik el. Ekkor azonban a következő problémák vetődnek föl: ha túl széles ez a sáv, akkor semmitmondóvá válik az elmélet (hasonló veszélyre mutattunk rá a stratégiadefiníció Mintzberg általi tágításánál is); ha pedig túl keskeny a sáv, akkor a gyakorlatban létrejöhetnek az elmélet által meg nem jósolt szervezeti megoldások is, ami ismét az elmélet hasznavehetetlenségét mutatja (Schreyögg, 1982).

Jelen kutatásnak nem volt célja eldönteni, a kontingencia elmélet képes-e az említett sáv meghatározására.³² Számunkra az volt a fontos, hogy a kontingencia elmélet fölhívja a figyelmet a környezeti és egyéb adottságokhoz történő alkalmazkodás jelentőségére, valamint elveti azt a felfogást, mely szerint a vezetésnek-szervezésnek az összes vállalat esetében csupán egyetlen helyes módja létezik.

Az elmélettel kapcsolatos viták során fölmerült újabb szempontok és összefüggések fölismerésével alakult ki a környezet - stratégia - szervezet - magatartás - teljesítmény összefüggésrendszert hangsúlyozó, továbbfejlesztett kontingencia elmélet. E modell szerint a szervezetek hatékonysága a következőkön múlik: struktúra, a folyamatok illeszkedése, vezetési elvek és módszerek, támogató kultúra megléte. A

³² Annyi elmondható, hogy a kontingencia elméletnek igaza van, amikor ilyen állításokat fogalmaz meg: a diverzifikáció és a divízionális szervezeti struktúra általában együtt jár (Balaton - Tari, 1996), a statikus iparágakban a mechanikus szervezetek jól működhetnek (költségsökkentő stratégia lehetősége), a dinamikus iparágakban az innovációt segítő stratégia és struktúra előnyt jelent stb. Bizonyos tendenciák, törvényszerűségek tehát fölfedezhetők, de ezek nem jelentenek természettudományos jellegű törvényeket.

kontingencia elmélet alapgondolatának megfelelően ezek „nagy mértékben függenek a környezeti feltételektől és a hosszú távon viszonylag stabilnak tekinthető vállalati adottságoktól. ... A gyakorlat számára ez az elmélet azt sugallja, hogy egy szervezet kialakításakor vagy átalakításakor nem vonatkoztathatunk el azoktól a konkrét feltételektől, amelyek között az adott szervezet működik: egy bizonyos feltételek között eredményes vezetési és szervezési megoldás teljesen alkalmatlan lehet más körülmények fennállása esetén.” (Dobák et al., 1996, 23-24. o.)³³ A továbbfejlesztett elmélet szerint a kontingenciák hosszú távon változtathatók, vagyis a vállalatokat a szervezeti kontextus nem determinálja, hanem tendenciákat jelöl ki számukra.

A kontingenciák különböző típusai eltérő mértékben változtathatók. A „szervezetek számára a legkevésbé változtatható tényező a környezet (különösen, ha a szervezet nincs monopolhelyzetben, a piac pedig sokszereplős, illetve a vezetők külső környezettel szembeni érdekérvényesítő képessége gyenge). A vállalat adottságai rövid távon szintén nehezen változtathatók, középtávon azonban ezen tényezők többsége átalakítható (a méret növelhető vagy csökkenthető, új technológiát lehet alkalmazni stb.). A szervezet alapfeladatai (tevékenységi kör) egy adott pillanatban ugyan adottságnak tekinthetők, de a stratégiák (különösen a versenysztratégiák) középpontjában sokszor éppen ennek a tényezőnek a módosítása, megváltoztatása áll” (Dobák et al., 1996, 26.o.).³⁴

A kontingencia elmélet alapján Dobák et al. (1996) a következő tényezők kölcsönhatásait tartja fontosnak: 1. környezet (például piaci, tudományos-technikai, kulturális környezet, szervezeten belüli kapcsolatok)³⁵; 2. a szervezeti tagok jellemzői

³³ Még az egyes szervezeti egységek/funkcionális tevékenységek esetén is más és más kontingenciák a legfontosabbak.

³⁴ Például a tisztább termelés szakirodalmában „alacsonyan függő gyümölcsként” szereplő intézkedések (például az anyagokkal való gondos bánásmód), valamint a nehezebben „leszüretelhető” gyümölcsök (ti. a komolyabb technológia-, illetve nyersanyagváltás) egy része integrálható az alapfeladatok végzésébe.

³⁵ Feltűnő, hogy hiányzik a felsorolásból a politikai, valamint a természeti környezet hatása, hacsak a szerzők bele nem értik az ilyen jellegű nyomásokat a kulturális környezetbe. A környezeti erőforrások végességéből származó fizikai korlátok azonban ekkor még ekkor is hiányoznak a modellből.

(például szakmai felkészültség, menedzsment-filozófiák, kommunikációs hajlam); 3. a szervezet alapfeladatainak jellege (például tevékenységi kör); 4. a vállalat adottságai (például méret, technológia, eredet, erőforrások, szervezeti struktúra). E négy tényezőcsoport – amelyeknek kölcsönhatásait kutatásunkban is vizsgáltuk – alapján fogalmazódhatnak meg a releváns döntési kritériumok, majd alakul ki végül a stratégia. A stratégia, a struktúra, a vállalati működés, továbbá a környezet állandó kölcsönhatása miatt a stratégia és egyéb tényezők alakulása folyamatos.³⁶

A kontingencia elmélet számos jogos kritika ellenére, illetve épp azok hatására hasznos szempontokkal gyarapította a szervezetelméleti kutatásokat és ma is gyakori hivatkozási alapot jelent a kutatók számára (Antal-Mokos-Kovács, 1998; Bakacsi et al., 1991; Dobák et al., 1996). „A stratégia a vállalat és környezete viszonylatában nyer értelmet, nem értelmezhető környezet nélkül. A szándékolt stratégia tartalmát kifejező stratégiai célok a környezetben (vevőkkel, versenytársakkal, állammal stb. szemben) elérendő pozíciókat fejezik ki; a stratégiai döntések a környezettel való viszony befolyásolására irányulnak; a szervezetek stratégiai típusai a környezethez való alkalmazkodás módja szerint különülnek el stb. A stratégia: a vállalat viszonya a környezetével. Ez a viszony akarati. Nem ‘semleges’, nem irányultság nélküli. A stratégia irányultságát a környezet adja, a szervezet környezetében elfoglalt helyének alakítása érdekében annak befolyásolására irányuló akaratot közvetít. A környezet visszahatása módosítja a stratégiaalkotás folyamatát” (Antal-Mokos, 1990, 6-7.o. – kiem. az eredetiben). A kontingencia elmélet tehát a szervezet és a környezet kölcsönhatását, valamint a környezethez való alkalmazkodás fontosságát hangsúlyozza. Ezt a két megítélését használta föl kutatásunk, amikor a vállalatok konkrét válaszait vizsgálta a környezeti kihívásokra.

³⁶ Ez nyilvánvalóan nem azt jelenti, hogy például a stratégia minden nap alapjaiban változik meg, hanem arról van szó, hogy a fent leírt folyamat nem egyszeri jellegű, hanem állandó kölcsönhatásokról és visszacsatolási mechanizmusokban, folyamatosan alakul.

6.2 A környezetvédelmi stratégiák típusai a szakirodalomban és ezek használhatósága a tipológia kialakításában

Kutatásunk a magyarországi feldolgozóipari vállalatok környezetvédelmi stratégiáinak vizsgálatára irányult: azt kívántuk föltérképezni, milyen típusú környezetvédelmi stratégiák léteznek a vizsgált vállalati mintában. A kutatás során a Mintzberg által szándékoltnak (deliberate) illetve megvalósultnak (realized) nevezett stratégiafelfogások közül az utóbbira helyeztük a hangsúlyt. Ez azt jelenti, hogy a vállalatok környezetvédelmi stratégiáinak föltérképezésekor első körben nem a formálisan megjelenő stratégiai célokat, hanem a vállalatok viselkedését vizsgáltuk, és ennek alapján próbáltuk meghatározni a szervezetek stratégiáit.³⁷

A környezetvédelmi stratégiával foglalkozó elméletek egy része (például Petulla, 1987; Brockhoff et al., 1999) – úgy tűnik – abból indul ki, hogy a „környezetvédelmi kiválósághoz”³⁸ vezető utat minden vállalatnak végig kell járnia, ha hosszú távon életben akar maradni (vö. Csutora, 1999). Roome (1992), Walley és Whitehead (1994), Kerekes et al. (1996), valamint Csutora (1999) elméletei illetve empirikus kutatásai viszont azt mutatják, adott esetben csupán a környezetvédelmi jogszabályok betartására törekvő stratégia elegendő egy vállalat életben maradásához. Eszerint nem szükséges minden vállalatnak egy általánosan jellemző „fejlődési pályát”³⁹ befutnia ahhoz, hogy a piacon maradjon. Egy adott szervezetben a

³⁷ Kutatásunk nem történelmi jellegű, hanem vállalati minták „pillanatfelvételeit” készítette el. Történelmi jellegű vizsgálat a későbbi kutatások feladata, melyeknek a jelen vizsgálat egyik kiindulópontja lehet.

³⁸ Kiválóság alatt a környezetvédelmi jogszabályok túlteljesítését, a csővégi technológiák helyett a szennyezés megelőzésére törekvést, az előretekintést és innovációt, az önkéntes környezetvédelmi megállapodásokban történő részvételt értik.

³⁹ E fejlődési pálya a „nemtörődöm környezetszennyező” típustól a „nagy mértékben környezettudatos” illetve „innovatív” stb. típusig terjed. A skálának számos változata létezik, de szinte mindegyikben megtalálható a reaktív illetve proaktív jellegű magatartások megkülönböztetése, továbbá az előbbiből az utóbbiba történő átmenet szükséges volta.

körülményeknek (például a kockázatoknak illetve a környezetvédelemből származó lehetőségeknek) megfelelő környezetvédelmi stratégiát érdemes kialakítani.

A többféle környezetvédelmi stratégiát is lehetségesnek tartó szerzőknél az 1. számú táblázatban szereplő stratégiatípusokkal találkozunk.

1. Táblázat: Környezetvédelmi stratégiatípusok a szakirodalomban

Szerzők	Roome (1992)	Steger (1993)	Kerekes et al. (1996)	Azzone et al. (1997)	Boda-Pataki (1997)	Brockhoff et al. (1999)
A stratégiákat meghatározó tényezők	Kockázatok, lehetőségek, állami környezetpolitika, vállalati korlátok és vezetői képességek	Kockázatok és lehetőségek	Endogén és exogén kockázatok	Vállalati környezetvédelmi kultúra; környezetvédelmi készségek; stratégiai beállítódottság; infrastruktúra	Kockázatok és lehetőségek	Jogszabályokra való reagálás; új piacok kihasználása; a jelenlegi tevékenység abbahagyása; új előírásokra való fölkészülés
Stratégiatípusok	Jogszabályokat be nem tartó közömbös vagy ellenálló	Indifferens	Reaktív	Passzív	Indifferens	Alvó, Menekülő
	Jogszabályokat betartó defenzív	Defenzív	Válságmegelőző*	Reaktív	Defenzív	Védekező
	Jogszabályokat túlteljesítő offenzív	Offenzív	Proaktív*	Előrelátó zöld	Offenzív	
	Pénzügyi és környezetvédelmi szempontból kiváló; valamint vezető újtó	Innovatív	Stratégiai	Innovatív	Innovatív	Aktivista

*A válságmegelőző és a proaktív stratégia egymáshoz képest nem állítható sorrendbe (az előbbi „alacsony endogén és magas exogén kockázat” esetén, az utóbbi pedig „magas endogén és alacsony exogén kockázat” esetén alkalmazandó).

Az egyes stratégiatípusokat összehasonlítva látható, hogy bizonyos kategóriák (vagy hasonló) több szerzőnél is előfordulnak. Ez arra utal, hogy – bár minden vállalat bizonyos mértékben egyéni módon viszonyul a környezetvédelmi kihívásokhoz – „[van] értelme megkísérelni valamiféle ideáltipikus kategorizációját adni a vállalati környezetvédelmi stratégiáknak” (Boda-Pataki, 1997). Emellett persze igaz, hogy az egyes stratégiatípusok elnevezésében és tartalmuk meghatározásában fontos szerepet játszhat a kutatók szubjektív ítélete is. Még az egy tipológián belüli csoportok közötti határvonalak is sem mindig élesek: „a csoportképző ismervek definiálása és mérése önmagában is kérdéses. Nyilván a jellemzők súlyozása is befolyásolja, hogy adott vállalatot ki melyik csoportba sorol” (Kerekes-Szlávik, 1996,

205. o.). Amennyiben például a „környezetvédő” címkét azon vállalatoknak adjuk, amelyekben erőteljesen intézményesült a környezetvédelem (rendelkezik környezetvédelmi osztállyal, környezeti politikával, környezetvédelmi programokkal, nyilvános környezetvédelmi jelentést adnak ki stb.), a kisvállalatok döntő többségét eleve kizárjuk az adott kategóriából, hiszen e szervezeteknek – méretüknél fogva – nincs szükségük a formális környezetvédelmi intézmények nagy részére. Hasonlóképpen kimaradnak a „környezetvédő” kategóriából azok a szervezetek is, amelyek egyéb szempontból esetleg kiemelkedő környezetvédelmi teljesítményt nyújtanak, csak épp azok a szempontok nem szerepelnek az adott címke ismérvei között. Ezt a tendenciát erősíti az a tény, hogy a környezetvédelmi stratégiai irodalom főként a nagyvállalatokat kutatja (erről bővebben lásd: Csutora, 1999; Noci - Verganti (1999)).

Az 1. számú táblázat a környezetvédelmi stratégiatípusok elnevezéseit hasonlítja össze. Az elnevezések mellett érdemes az egyes típusok tartalmát is összevetni, a különböző tipizálások ugyanis több esetben rokon vonásokat mutatnak. Általában szerepel bennük a környezetvédelemmel nem törődő (esetleg az ilyen jellegű kihívásokkal szembeszegülő) „stratégia”; a csupán a környezetvédelmi jogszabályok betartására irányuló stratégia; a jogszabályi és piaci környezetvédelmi kihívásokat előrejelző és azoknak bizonyos mértékben megfelelő stratégia; végül, a környezetvédelemben élenjáró vállalati stratégia.⁴⁰ Az egyes típusokat és az azokat követő vállalatok jellemzőit foglalja össze a 2. számú táblázat.

⁴⁰ A környezetvédelmi stratégiák négy típusba sorolásának módszerét vonzóvá teszi, hogy két dimenzió szerinti értékeléskor automatikusan adódik egy 2x2-es mátrix négy kategóriája. Ilyen kétdimenziós értékelést ad Steger (1993), aki a vállalat környezetbarát termékeiben rejlő lehetőségek illetve a vállalat környezeti kockázatai alapján határozza meg a környezetvédelmi stratégiákat; Hopfenbecknél (1993) a besorolás alapja a lehetőségek nagysága és a fenyegetések mértéke; Kerekes-Szlávik (1996), valamint Kerekes et al. (1996) pedig a vállalat endogén és exogén környezeti kockázatai alapján határozza meg a követendő környezetvédelmi stratégiákat.

2. Táblázat: A különböző környezetvédelmi stratégiatípusokat követő vállalatok jellemzői

Stratégiatípus		A vállalatok jellemzői*
1.	Roome (1992): <i>jogszabályokat be nem tartó</i>	közömbös vagy ellenálló magatartás; a működés alacsony kockázatú; a környezetvédelem piaci lehetősége csekély; a környezetvédelmi elvárásokat átmenetinek tartják; nincs környezetvédelemre fordítható erőforrás; lobbizás a környezetvédelmi jogszabályok ellen
	Steger (1993): a <i>defenzív</i> stratégia egyik fajtája	a kockázatokat tagadják illetve alábecsülik, a jogszabályokat nem tartja be
	Steger (1993): <i>indifferens</i>	kis környezeti kockázat, csekély környezeti piaci lehetőségek; a környezetvédelem nem stratégiai kérdés
	Azzone et al.(1997): <i>passzív</i>	kevés mozgósítható erőforrás; korábbi fejlesztések miatt nem akarnak újabb beruházást; csupán jogszabálykövetésre törekvők; a környezetvédelmi elvárások kialakulásának lassítása
	Brockhoff et al. (1999): <i>alvó,</i> illetve <i>menekülő</i>	alacsony környezeti kockázat és csekély környezetvédelmi piaci lehetőségek; illetve a szabályozás előtt új piacokra menekülő vállalat
2.	Roome (1992): <i>jogszabálykövető</i>	a jogszabályok betartásánál többre nem törekednek
	Winn-Roome (1993): <i>jogszabálykövető</i>	a jogszabályok betartása
	Steger (1993): a <i>defenzív</i> stratégia másik fajtája	a jogszabályok betartása, csővégi környezetvédelmi módszerek alkalmazása
	Kerekes et al. (1996): <i>reaktív</i>	alacsony endogén és exogén kockázatok, cél: a jogszabályok betartása, a környezetvédelmi funkció a gyári középvezetés szintjén
	Azzone et al. (1997): <i>reaktív</i>	alacsony működési kockázat, jogszabálykövetés, reagálás a külső elvárásokra
	Brockhoff et al. (1999): <i>védekező</i>	ez reagál a legerősebben a jogszabályokra, előrejelzi (anticipálja) a szabályozást

* Az egyes cellákban pontosvesszővel elválasztott elemek közül egyszerre több is jellemezhet egy vállalatot.

2. Táblázat (folytatás): Stratégiatípusok és az azokat követő vállalatok jellemzői

Stratégiatípus		A vállalatok jellemzői*
3.	Roome (1992): a jogszabályokat <i>túlteljesítő</i>	többet tesz, mint ami elő van írva
	Winn-Roome (1993): jogszabályokat <i>túlteljesítő</i>	a környezetvédelmi menedzsment integrálása a vállalati struktúrába és rendszerekbe
	Steger (1993): <i>offenzív</i>	túlteljesíti a jogszabályokat, környezetvédelmi jellegű termékváltoztatás és technológiafejlesztés, az eredmények kommunikálása a külső érintettek felé
	Kerekes et al. (1996): <i>válságmegelőző</i> illetve <i>proaktív</i>	válságmegelőző: kommunikáció a külső érintettek (stakeholderek) felé, technológiai megoldások az (egyébként kis mértékű) szennyezés korlátozására; proaktív: a környezetvédelmi jogszabályok, technológia és a közvélemény alakulásának előrejelzése és igazodás hozzájuk
	Azzone et al. (1997): <i>előrelátó zöld</i>	a pénzügyi és környezetvédelmi jogszabályokra való fölkészülés, időzített innováció
	Brockhoff et al. (1999): <i>aktivista</i>	a jogszabályokra való fölkészülés, az új piacok fontosak
4.	Roome (1992): <i>kiváló; valamint vezető</i>	kiválóság környezetvédelmi és üzleti szempontból, a környezetvédelem versenyelőny forrása
	Winn-Roome (1993): <i>kiváló</i>	kiválóság környezetvédelmi és üzleti szempontból
	Steger (1993): <i>innovatív</i>	alapvető változtatásra törekvés a termékekben és folyamatokban, a környezetvédelem versenyelőny forrása
	Kerekes et al. (1996): <i>stratégiai</i>	a jogszabályok túlteljesítése; a környezetvédelem a vezetés stratégiai szintjén; a környezetvédelem nem a jogszabályok miatt fontos, hanem eleve adott stratégiai cél
	Azzone et al. (1997): <i>innovatív</i>	a környezetvédelmi innováció (új piac, új technológia) a versenyelőny elsődleges forrása
	Brockhoff et al. (1999): <i>aktív</i>	integrált környezetvédelmi koncepciók, a termékhasználatból adódó hatások figyelembe vétele

* Az egyes cellákban pontosvesszővel elválasztott elemek közül egyszerre több is jellemezhet egy vállalatot.

Az egyes stratégiatípusokba tartozó vállalatok nem minden esetben különülnek el egymástól élesen. Ezt jól szemlélteti az 5. számú ábra, amely négy különböző szempont alapján négy eltérő környezetvédelmi stratégia jellemzőit próbálja bemutatni.

5. Ábra: Környezetvédelmi stratégiák a termeléshez illetve a termékekhez kapcsolódó kockázatok és hasznok alapján

		termelési eljárás	
kockázat-minimalizálás	tiszta technológia	erőforrás-hatékonyság	haszon-maximalizálás
	„a bölcsőtől a sírig” menedzsment	zöld marketing	
		termék	

Forrás: Welford (1996), 20. o. (idézi: Boda-Pataki, 1997, 20. o.)

Az 5. számú ábra jól mutatja, hogy a környezetvédelmi stratégiai kategóriák nem választhatók szét élesen. Az ábra alapján az egyes stratégiatípusok közötti átfedések a következőképpen foglalhatók össze.

1. A „tiszta technológia” bizonyos értelmezéseibe az erőforráshatékonyság is beletartozik (például beletartozik a hulladékminimalizálás, ami anyagtakarékosságot jelent).
2. A „tisztább termelés” és a „tisztább technológia” kifejezések nem feltétlenül jelentik ugyanazt (az előbbi tágabb kategória, magába foglal nem technológiai jellegű elemeket is), a tisztább termelés azonban nem szerepel az ábrában. Ennek oka talán az, hogy e kategória mind az erőforrás-hatékonyságot, mind a tisztább technológiák alkalmazását magába foglalja, sőt – bizonyos értelemben – még a termékek hatásait a „bölcsőtől a sírig” nyomon követő életciklus-elv is a tisztább termelés részének tekinthető (a termelés környezeti hatásainak figyelembe vétele).
3. A tisztább termelésnek nemcsak a kockázatminimalizálás, hanem a haszonmaximalizálás is mozgatórugója lehet. Itt fontos tudni, hogy az elkerült kárt, büntetést is a hasznok közé soroljuk.

4. A „bölcstől a sírig” elv nemcsak a terméket, hanem a termelés mikéntjét is igen erőteljesen figyelembe veszi, pontosan ez az egyik lényeges célja.
5. A „zöld” marketing is irányulhat a kockázat minimalizálására, mégpedig akkor, amikor egy szennyező vállalat javítani akarja a róla alkotott képet. Ebben az esetben nem okvetlenül a termékről bocsát ki „zöld” reklámanyagot, hanem a vállalatról és a termelés módjáról.
6. A „bölcstől a sírig” szemlélet az ipari ökológia egyik fontos elemének kellene lennie. Az ipari ökológia viszont már a termelés rendszerét is alapjaiban érintené, azaz az életciklus-elemzés nem csupán termékekre vonatkozna.

A felmérések szerint a vállalati környezetvédelemben a legfontosabb motiváló tényezőt nem a piaci partnerek, hanem a jogi szabályozás jelenti (vö. Csutora, 1999; Brockhoff et al., 1999). A „regulations” esetenként jelentheti a határtértékek és szankciók szigorodása mellett a környezetvédelmet gazdaságossá tevő szabályozást, vagy az önkéntes megállapodások lehetőségét, a rugalmas engedélyezési módszert (flexible permitting) is. E fogalomba tehát mind a jogi szankciókkal fenyegetés, mind a gazdasági ösztönzés beletartozhat (bár az előbbi jóval gyakrabban). A jogszabályok fontossága azt mutatja, hogy az államnak mindeneütt jóval nagyobb a szerepe a vállalatok környezetvédelmi tevékenysége ösztönzésében, mint a versenytársaknak, a fogyasztóknak vagy más érintett csoportnak. Brockhoff et al. (1999) amerikai és német vegyipari felmérése szerint a legnagyobb vállalatok védekezők. Ennek oka, hogy a nagyvállalatoknak erős a befolyásuk az új jogszabályok alakulására, továbbá e vállalatoknál magasak a – technológiákhoz és termékekhez kapcsolódó – elsüllyedt költségek. Kerekes-Szlávik (1996), Kerekes et al. (1996) és Csutora (1999) szerint a védekező stratégia alkalmazása nem feltétlenül a vállalat elmaradottságát jelenti, hanem éppenséggel a jó helyzetfelismerés jele is lehet (például mivel a vállalat tevékenységének kockázata valóban nem igényel nagyobb környezetvédelmi erőfeszítést).

Az 5. számú ábrával kapcsolatban érzékeltettük a stratégiai irányok és eszközök átfedéseit. Ettől függetlenül azonban egy adott vállalatnál a domináns környezetvédelmi stratégiai irány még kimutatható lehet (vö. általános stratégiai összefüggésben Chikán, 1997; Porter, 1993). Kutatásunk fő célja épp az volt, hogy ilyen irányokat tárjunk föl a vizsgált hazai vállalatok körében. Ezen túlmenően arra is

választ kerestünk, hogy a stratégia kiválasztásában mekkora szerepet játszanak a jogszabályi illetve egyéb tényezők (iparág, vállalati méret, technológia stb.), továbbá próbáltuk feltérképezni az általános cégstratégia és a környezetvédelmi stratégia közötti kapcsolódási pontokat. Feltételezhető volt, hogy a vállalatok számára a jogszabályok jelentik az első számú környezetvédelmi ösztönzést, de szerettük volna megtudni azt is, a különböző érintett csoportok (stakeholderek) felől érkező nyomás és a gazdasági motivációk (például a tisztább termelés alkalmazásában) milyen súlyt képviselnek a vállalati környezetvédelem alakításában. A vizsgálódásunk eredményeit a következő fejezetben foglaltuk össze.

7. Empirikus kutatás

7.1 A kutatás módszertana

Az empirikus kutatás alapját egy kérdőíves felmérés képezte, amely 1999. január és május között készült a magyarországi feldolgozóipari vállalatok környezetvédelmi tevékenységéről (a kérdőív a Mellékletben szerepel). A vizsgált stratégiai változók részben megegyeztek a nemzetközi szakirodalomban vizsgált változókkal, azonban kérdéseink zöme természetesen a vállalatok környezetvédelmi helyzetére és ebből fakadó magatartására irányultak. A szervezeti kutatások területén a stratégiatipologizálás és a környezetvédelmi teljesítménymérés összekapcsolása még kezdeti szakaszban van.⁴¹ Részben e két terület összekapcsolását kívánta szolgálni a jelen kutatás is.

A stratégiára irányuló bel- és külföldi empirikus kutatások egyik fő módszerét követve, főként faktor- és klaszterelemzések elvégzésével igyekeztünk mintákat kimutatni a minta vállalatainak környezetvédelmi magatartásában. A faktorelemzés a környezetvédelmi stratégiatípusok főbb összetevőinek meghatározására szolgált, a klaszterelemzés célja pedig a stratégiai csoportok beazonosítása volt. A kutatás alapvetően nem történelmi jellegű vizsgálatot jelentett, de a vállalati interjúk bizonyos mértékű időbeli összehasonlításokra is lehetőséget adtak. Az interjúk készítésének elsődleges célja a szándékolt és a megvalósult környezetvédelmi stratégiák közötti viszony vizsgálata volt, illetve információk gyűjtése az általános cégstratégia és a környezetvédelmi stratégia kapcsolatáról. Az interjúk gerincét egy rövid kérdőív adta, amelyet különböző (méret és iparág szerint is eltérő) vállalatok vezető beosztású tagjaival folytatott beszélgetések során használtunk (a kérdőívet ld. a Mellékletben).

A kutatás alapját jelentő huszonhárom oldalas kérdőívet – nemzetközi és hazai felmérések tapasztalatai alapján – a Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem Környezetgazdaságtani és Technológiai Tanszékének kutatóiként állítottuk össze és dolgoztuk föl alapstatisztikai szempontokból. Az eredményeket *A hazai vállalatok környezeti teljesítményének értékelése* (Kerekes,

⁴¹ Ebben az irányban Csutora (1999) munkája jelentős előrelépésként értékelhető.

Baranyi et al., 2000) című tanulmányban foglaltuk össze. Jelen kutatás bizonyos alapstatisztikai elemzéseire (iparágak és egyéb jellemzők szerinti megoszlás, bizonyos változók korrelációi) felhasználtuk a tanulmány egyes táblázatait és következtetéseit, kiegészítve illetve továbbfejlesztve azokat a stratégiakutatás kívánalmainak megfelelően. A kutatás során megvizsgáltuk a vállalatok eloszlását iparág, méret, tulajdon és egyéb alapjellemzők szerint; feltérképeztük a különböző, környezetvédelmi menedzsmentre és tisztább termelésre irányuló intézkedések elterjedtségét; továbbá elemeztük az alapjellemzők, illetve a környezetvédelmi intézkedések bizonyos összefüggéseit. A kérdések jellege lehetővé tette mélyebb elemzések végzését is, ami jelen esetben a vállalatok környezetvédelmi stratégiáinak empirikus meghatározását jelenti.⁴²

A kérdőív kérdései közül jelen kutatáshoz elsősorban az alábbi elemeket használtuk föl:

- a környezetvédelmi célú szervezeti megoldások típusai és elterjedtségük;
- a termelés környezetterhelésének csökkentését célzó intézkedések;
- a környezetvédelem szervezeti pozíciója;
- a kitűzött környezetvédelmi célok elérésének sikeressége;
- a társadalom környezetvédelmi elvárásainak érzékelése a vállalatok részéről.

⁴² A fejezet konkrét statisztikai számításait a Melléklet tartalmazza.

7.2 A vizsgált vállalati minta alapjellemzői

A Központi Statisztikai Hivatal segítségével összeállított minta kiválogatásával iparág és vállalati méret szerinti reprezentativitásra törekedtünk. A megkérdezett vállalatok száma 152 volt. A minta iparág szerint reprezentatívnak tekinthető. Méret szerint a minta nem egészen reprezentatív: a nagyobb vállalatok valódi arányukhoz képest kissé felülreprezentáltak, mindazonáltal a fa- és papíripar, a kohászat, valamint a nyomdaipar méret szerint is reprezentatív. A nyomdaipart a kicsi elemszám miatt a későbbi elemzésekben nem szerepeltetjük. A tevékenység típusának szempontjából a vállalatok fele-fele arányban lakossági fogyasztásra, illetve vállalati, intézményi továbbfelhasználásra termeltek. A minta vállalatainak megoszlását iparág, illetve – a foglalkoztatottak számával kifejezett – méret szerint a 3. számú táblázat mutatja.

3. Táblázat: A vállalatok száma iparágak és a foglalkoztatottak száma alapján

Iparági besorolás	Foglalkoztatottak száma			
	50-249 fő	250-499 fő	500 fő fölött	Összesen
élelmiszeripar	16	6	7	29
fa- és papíripar	7	2	0	9
textilipar	20	7	3	30
kohászat	5	2	0	7
gépipar	36	11	7	54
építőipar	5	0	1	6
vegyipar	9	3	3	15
nyomdaipar	2	0	0	2
Összesen	100	31	21	152

A táblázat egyes iparág-kategóriái több iparág összevonásával jöttek létre. Az egyes kategóriákba a következő iparágak tartoznak:

- élelmiszeripar: élelmiszerek és italok gyártása;
- fa- és papíripar: fa- és papírfeldolgozás; papír- és papírtermékek gyártása; bútorgyártás és egyéb feldolgozóipari termékek gyártása;
- textilipar: textíliák gyártása; ruházati termékek gyártása, szőrmekikészítés és -festés; bőrkikészítés, bőrtermékek és lábbeli gyártása;
- kohászat: kohászat;

- gépipar: gépek, gépi berendezések gyártása és javítása; irodagép- és számítógépgyártás; villamosipari gépek és készülékek gyártása és javítása; híradástechnikai termékek gyártása és javítása; műszergyártás és -javítás; egyéb járművek gyártása és javítása; fémfeldolgozási termékek gyártása;
- építőipar: építőipar, nemfém ásványi termékek gyártása;
- vegyipar: kőolaj-feldolgozás és kokszyártás; vegyi alapanyagok és termékek gyártása; gumi- és műanyag termékek gyártása;
- nyomdaipar: kiadói és nyomdaipari tevékenység, hang- és képfelvételek sokszorosítása.

A mintát több alapjellemező (iparág; többségi tulajdon; a foglalkoztatottak száma; a vevők jellege; piac; a technológia érzékenysége) szerint elemezve igen heterogén képet kapunk. A minta jellemzőit a 4. számú táblázat foglalja össze.

4. Táblázat: Az iparágak bemutatása alapjellemezők szerint

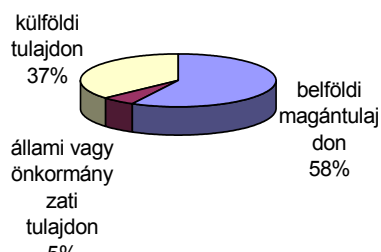
Iparág	Többségi tulajdon és a foglalkoztatottak száma	A vevők jellege	Piac	Technológia érzékenysége
Élelmiszeripar	Mind a külföldi, mind a belföldi tulajdonnál a kisvállalatok vannak legtöbben. A közepes vállalatoknál a külföldi, a nagyvállalatoknál a belföldi tulajdon jellemző a mintában.	A vállalatok többsége lakossági fogyasztásra termel.	A piac elsősorban hazai.	A legtöbb vállalatnál megoszló környezeti érzékenységu a technológia.
Fa- és papíripar	A külföldi többségi tulajdonú vállalatok mind kicsik, a belföldiek között van közepes is.	Egyenlő arányban vannak a lakossági fogyasztásra és a vállalati továbbfelhasználásra termelő vállalatok.	Megoszlik a hazai és az EU piac között.	A legtöbb vállalatnál megoszló vagy alacsony környezeti érzékenységu a technológia.
Textilipar	Összességében sokkal több a többségi belföldi tulajdonú vállalat, amelyen belül túlnyomórészt kisvállalatokat találunk. A külföldi tulajdonúaknál a méret jobban megoszlik.	Egyenlő arányban vannak a lakossági fogyasztásra és vállalati továbbfelhasználásra termelő vállalatok.	A vállalatok elsősorban EU piacra, lakossági fogyasztásra termelnek. A hazai piacra termelőknél a vállalati továbbfelhasználás dominál.	A legtöbb vállalatnál környezeti szempontból nem érzékeny a technológia.
Kohászat	Nagyvállalat nincs a mintában. Az egyetlen külföldi tulajdonú vállalat kicsi, a belföldi tulajdonúaknál egyenlő arányban találunk kis és közepes méretűt.	A vállalatok kizárólag vállalati továbbfelhasználásra termelnek.	Megoszlik a hazai és az EU piac között.	A legtöbb vállalatnál megoszló környezeti érzékenységu a technológia.
Gépipar	Egyenlő arányban van a külföldi és belföldi többségi tulajdon. A belföldieknél nagyobb a kis cégek aránya. Közepes méretű cégeknél háromszor annyi a külföldi tulajdonú.	A vállalatok többsége vállalati továbbfelhasználásra termel.	Megoszlik a hazai és az EU piac között.	A vállalatoknál hasonló arányban találunk nem érzékeny, megoszló érzékenységu, illetve érzékeny technológiát.

Iparág	Többségi tulajdon és a foglalkoztatottak száma	A vevők jellege	Piac	Technológia érzékenysége
Építőipar	Az egyetlen nagyvállalat külföldi tulajdonú, a többi cég mind kicsi.	A vállalatok kizárólag lakossági fogyasztásra termelnek.	Megoszlik a hazai és az EU piac között.	A vállalatoknál hasonló arányban találunk nem érzékeny, megoszló érzékenységgű, illetve érzékeny technológiát.
Vegyipar	A külföldi többségi tulajdonúak eloszlának méret vonatkozásában; a belföldiek túlnyomórészt kisvállalatok.	Egyenlő arányban vannak lakossági fogyasztásra és vállalati továbbfelhasználásra termelő vállalatok.	A piac elsősorban hazai., túlnyomórészt kisvállalatokkal. A közepes és nagyobb vállalatok termelnek EU piacra is.	A vállalatoknál hasonló arányban találunk nem érzékeny, megoszló érzékenységgű, illetve érzékeny technológiát.

Forrás: Kerekes, Baranyi et al. (2000), 12. o.

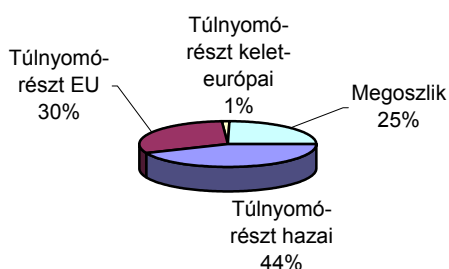
A mintában jelentős többségben vannak belföldi magántulajdonban álló vállalatok (58%), továbbá jelentős a külföldi többségi tulajdonú vállalatok aránya is, míg a többségi állami tulajdonban lévő vállalatok aránya igen csekély. A tulajdon szerinti megoszlást a 6. számú ábra mutatja.

6. Ábra: A vállalatok többségi tulajdon szerinti megoszlása (%)



A vállalatok legnagyobb része (44%-uk) elsősorban a hazai piac felé orientálódik, és jelentős az elsődlegesen az Európai Unió piacán értékesítők aránya is (30%). Jól mutatja az elmúlt tíz évben végbement exportpiac-átrendeződést, hogy a felmérés idején az elsődlegesen kelet-európai orientációjú vállalatok aránya elenyésző volt. Mindemellett a vállalatok jelentős része számára ez a terület is releváns értékesítési piac. A 7. számú ábra a vállalatok piaci irányultságát szemlélteti.

7. Ábra: A vállalatok piaci irányultsága (a vállalatok százalékában)



Föltettük azt a kérdést is, hogy a vállalatok tevékenységük mekkora hányadát ítélik környezetvédelmi szempontból érzékenynek (azaz a környezetre nézve lehetséges veszélyforrásnak)⁴³. A válaszok a „nem érzékeny” minősítés tartományában sűrűsödnek (ld. 8. számú ábra).

8. Ábra: A technológia környezeti érzékenysége (az esetek %-ában)



Ez egybecseng a vállalatok környezeti-kockázat érzékelését mutató eredménnyel: a technológiából eredő kockázatok és a környezetvédelmi balesetek kockázatának hatását a vállalatok 43%-a nem érzékeli, s a többi válaszadó is túlnyomórészt gyengének vagy közepesnek értékeli. (Mindössze három vállalat ítélte magasnak az általa alkalmazott technológiából eredő kockázatot.) A mintában a környezeti kockázatok értékelése és kezelése, illetve a vállalatok belső és külső környezeti kockázatainak szintje között nem lehet egyértelmű kapcsolatot kimutatni. Akadtak olyan vállalatok, amelyeknek tevékenységét magas környezeti kockázatok

⁴³ Az érzékenységi kategóriák értelmezése a következő. *Nem érzékeny*: az alkalmazott technológia túlnyomó része nem érzékeny környezeti szempontból. *Megoszlik*: az alkalmazott technológia megoszlik „környezeti szempontból érzéketlen”, „közepesen érzékeny” és „érzékeny” részekre. *Érzékeny*: az alkalmazott technológia túlnyomó része érzékeny környezeti szempontból.

jellemzik, továbbá technológiájuk környezeti szempontból érzékeny, mégsem foglalkoznak a kockázatokkal. Más vállalatok pedig azt állították, hogy fölmérik és kezelik a kockázataikat, holott azok szintje ezt nem feltétlenül indokolná.

7.3 A környezetvédelmi stratégiát meghatározó főbb vállalati tényezők vizsgálata

A környezetvédelmi jogszabályok kényszerítő ereje a magyarországi vállalatok környezetvédelmi tevékenységének egyik legfőbb ösztönzője. Ilyen értelemben akár azt is mondhatnánk: a hazai vállalatok környezetvédelmi stratégiája az, hogy betartják a jogszabályokat. A jogszabályok betartására azonban többféle eszközzel is törekedhetnek a vállalatok. Ilyen eszköz lehet például a környezetvédelmi berendezések alkalmazása a környezetterhelő kibocsátások csökkentésére, vagy központi környezetvédelmi osztály létrehozása, amelynek célja a jogszabályok figyelemmel kísérése és a vállalat környezetvédelmi szempontból történő ellenőrzése. A vállalatok környezetvédelmi tevékenysége – tevékenységük jellege, kockázataik, érintett csoportjaik függvényében – igen eltérő lehet. A szakirodalom alapján feltételezhető volt, hogy az általunk vizsgált mintában a vállalatok egy része szervezeti átalakításokkal válaszol a környezetvédelmi kihívásokra, mások inkább közvetlenül a termelés szennyező kibocsátásainak csökkentésére összpontosítanak, ismét mások megpróbálják a környezetvédelmi elvárások hatását a maguk javára fordítani, például környezetkímélő termékek gyártásával vagy a vállalatról kialakult kép javításával.

A vállalatok környezetvédelmi tevékenységére irányuló kutatások általában vagy a szervezetek környezetvédelmi teljesítményét, vagy környezetvédelmi stratégiáit igyekeznek feltérképezni, típusaikat meghatározni. A két terület összekapcsolása azonban ritkán fordul elő. Hazai kivételleként említhetjük Kerekes et al. (1996), Boda-Pataki (1997), Pataki-Radácsi (1998), valamint Csutora (1999) munkáit. Ezek a kutatások inkább a környezetvédelmi kihívásokkal szembeni stratégiai válaszadó képességre, illetve a vállalatok környezetvédelmi orientációjára (környezetvédelmi innováció, „zöld” marketing, környezetvédelmi menedzsment, tisztább termelést célzó intézkedések stb.) irányultak, a vállalatok fizikai környezetvédelmi teljesítménye nem igazán szerepet kapott bennük. Empirikus kutatásunk ez utóbbi vizsgálatára is irányult. A kutatás céljai az alábbiak voltak:

- feltérképezni a mintabeli hazai vállalatok intézkedési típusait, amelyekkel a környezetvédelmi kihívásokra igyekeznek választ adni;

- a környezetvédelmi intézkedések és a szervezetek környezetvédelmi teljesítménye alapján azonosítani a vállalatok környezetvédelmi stratégiáit;
- jellemezni az általános cégstratégia és a környezetvédelmi stratégia, illetve a kinyilvánított és a realizált környezetvédelmi stratégia viszonyát.

A környezetvédelmi stratégiák azonosításához faktorelemzéssel meghatároztuk a vállalatok környezetvédelmi tevékenységét meghatározó főbb tényezőket. Ezután megvizsgáltuk, mely faktorok súlya nagy a különböző vállalati csoportokban, ezáltal azonosítva a különböző környezetvédelmi stratégiatípusokat. Az általános cégstratégiák azonosítása ugyanilyen módszerrel történt a vállalatok alapjellemzői (hazai piaci részesedés, termékminőség és egyéb változók) alapján. Az általános és a környezetvédelmi stratégiák, valamint a kinyilvánított és a realizált környezetvédelmi stratégiák viszonyának vizsgálata interjúk és további kérdőívek segítségével, valamint vállalati környezetvédelmi jelentések felhasználásával történt.

7.3.1 A környezetvédelmi-menedzsment elemek elterjedtsége

A környezet védelmére a vállalatok alapvetően kétféle módon törekedhetnek: környezetvédelmi menedzsment elemek alkalmazásával, illetve a szennyezőanyagok, hulladékok csökkentését célzó intézkedésekkel (vö. Boda-Pataki, 1997; Pataki-Radácsi, 1998; Csutora, 1999; Kerekes et al., 1999). Általában célszerű – a vállalat technológiája, erőforrásai, vállalat tevékenysége által érintett csoportok szükségletei alapján – a menedzsmentelemek és a környezetkímélőbb termelést célzó intézkedések valamilyen kombinációját alkalmazni (Csutora, 1999). A menedzsmentelemek a kereteket teremtik meg a konkrét környezetvédelmi intézkedések számára, de önmagukban nem javítják a fizikai értelemben vett környezetvédelmi teljesítményt. A konkrét intézkedések (például a hulladékok mennyiségének vagy veszélyességének csökkentése) folyamatosságát biztosíthatja egy – környezetvédelmi programok kidolgozását és végrehajtását is lehetővé tevő – menedzsmentrendszer. Kerekes et al. (1996), valamint Csutora (1999) kutatásai alátámasztják azt a hipotézist, hogy a környezetvédelem különböző eszközeit (például a környezetközpontú irányítási rendszert vagy a szennyezésmegelőzést) nem szükséges minden vállalatnak azonos arányban alkalmazni: az arányokat célszerű a vállalatok környezetvédelemmel kapcsolatos kockázataihoz és piaci lehetőségeihez igazítani.

Vizsgálatunk elsőként a környezetvédelmi menedzsment elemek elterjedtségét (más szóval a környezetvédelem intézményesültségét) kutatta a minta vállalatai körében. A környezetvédelmi menedzsment kutatásunk szempontjából igen fontos, mert a környezetvédelem fontossága formálisan ezzel az eszközzel jeleníthető meg a vállalati tagok és társadalmi környezet számára. A környezetvédelmi menedzsment vizsgálata során a következő eszközök előfordulási gyakoriságát és korrelációit vizsgáltuk meg egymással, illetve egyéb vállalati jellemzőkkel:

- írással környezetvédelmi politika,
- mérhető környezetvédelmi célok,
- programok a környezetvédelmi célok megvalósítása érdekében,
- vállalati környezetvédelmi szervezet,
- környezetvédelmi témájú kommunikáció külső érintett csoportokkal,

- környezetvédelmi témájú kommunikáció vállalaton belüli csoportokkal,
- a vállalat funkcionális területein hozott környezetvédelmi célú intézkedések.

A konkrét környezetvédelmi-menedzsment elemek jelenlétét az egyes iparágakban az 5. számú táblázat mutatja. A környezeti-menedzsment eszközök alkalmazását az iparági hovatartozáson túl befolyásolta a vállalati méret, a vállalati tevékenység környezeti érzékenysége, valamint a többségi tulajdon jellege. A vállalati méret növekedése szinte az összes környezetvédelmi-menedzsment változó számának növekedésével együtt jár. Az egyik érdekes kivétel ez alól a környezeti marketing, amely inkább a technológia érzékenységevel áll kapcsolatban. A nagyobb vállalatok magasabb szintű környezetvédelmi-menedzsment rendszerét a – már említett – összetettebb tevékenységi kör és szervezeti fölépítés, valamint a nagyobb tőkeerő is indokolja. A tevékenység környezeti érzékenysége általában szintén együtt járt a környezetvédelmi menedzsment elemek nagyobb számával. A környezetvédelmi képzés jelenléte azonban, úgy tűnik, nem áll kapcsolatban a technológia érzékenységevel. Mindazonáltal, a környezetvédelmet motiváló tényezők vizsgálata során a válaszok azt mutatták, hogy a technológia környezeti érzékenysége a vállalatok nagy részére semmilyen hatást nem gyakorol, a többiekre pedig legfőljebb közepes erejű a hatása (ld. 6. számú táblázat). Tehát vagy nincs közvetlen ok-okozati összefüggés a technológia érzékenysége és a környezetvédelmi menedzsment szintje között (például mert egy harmadik tényező áll a háttérben, amely az előbbi kettő együttmozgásáért felelős), vagy a válaszadók voltak következtelenek, amikor a technológia környezeti érzékenységét értékelték. Mivel a jelek szerint a környezetvédelmi képzés nem áll kapcsolatban a technológia érzékenységevel, feltehető, hogy a képzés beindítása és fenntartása inkább a vezetők, tulajdonosok környezettudatosságától függ. Közvetve ezt az állítást támasztja alá az is, hogy a külföldi többségi tulajdonban álló vállalatok általában több környezetvédelmi-menedzsment elemet alkalmaznak, mint a belföldiek. Ez – általában nyugati tulajdonosokról lévén szó – az anyavállalatok környezetvédelmi kultúrájának hatása, illetve tőkeerejének következménye lehet.

5. Táblázat: Környezeti menedzsment elemek alkalmazása az egyes iparágakban

	Élelmiszeripar	Fa- és papíripar	Textilipar	Kohászat	Gépipar	Építőanyag-ipar	Vegyipar
Környezeti politika (írott)	+	0	0	+	++	+++	+++
KIR (ISO 14001, EMAS)	0	0	0	0	+	0	+
Mérhető környezetvédelmi célok	+++	++	0	++	+++	+	+++
Környezetvédelmi program	++	+++	0	++	++	+++	+++
Környezetvédelmi szervezet kiépültsége (kvf = környezetvédelmi felelős, kvo=körny. véd. osztály)	+++ (kvf)	+++ (kvf)	++ (kvf)	+++ (kvf)	+++ (kvf)	+++ (kvf)	+++ (kvf+kvo)
Beszállítók vizsgálata	+	++	0	0	+	0	+
Környezeti kockázatok értékelése és kezelése	+	+++	0	0	+	+	+++
Környezetvédelmi átvilágítás	+	++	0	+++	+	+	+++
Kommunikáció a nagyközönséggel (* = sok helyen van alkalmanként, de kevés helyen rendszeres)	++*	++*	+	+	++*	+	++*
Környezeti marketing	++	+++	+	0	+	0	+++
Felsővezetők környezeti képzése	+	+	0	++	+	+++	+++
Alkalmazottak környezeti képzése	+	+++	0	+	+	+++	+++
Vállalaton belüli kommunikáció (* = sok helyen van alkalmanként, de kevés helyen rendszeres)	+	+	0	0	+	+	++*

Forrás: Kerekes, Baranyi et al., (1999) 22. o.

Jelmagyarázat: 0: túlnyomórészt nincs; +: 50%-nál kevesebb a kialakítás alatt lévő és megvalósult együttesen; ++: kb. 50% a kialakítás alatt lévő és megvalósult együttesen (vagy sok a kialakítás alatt lévő, de kevés a megvalósult, ezeket * jelöli); +++: túlsúlyban van a kialakítás alatt lévő és megvalósult együttesen

A mintabeli vállalatok úgy érzékelik, hogy tevékenységük által érintett társadalmi csoportok (hatóságok, fogyasztók, környezetvédők stb.) közül kevés befolyásolja őket a környezetvédelmi intézkedések meghozatalánál. A legtöbb érintett csoport részéről a vállalatok több mint fele egyáltalán nem érzékel környezetvédelmi nyomást. A legerősebb motiváló tényezőt Magyarország és más célpiacok⁴⁴ hatásai, valamint jogi szabályozása jelentik. A vállalati vezetők és a tulajdonosok szintén erős hatásúnak mutatkoztak. A 6. számú táblázatból kiderül, hogy a technológia környezeti érzékenysége (endogén környezeti kockázat), valamint a környezetkímélő termékekben rejlő piaci lehetőségek a legtöbb esetben nem ösztönzik a vállalati környezetvédelmet, ahol mégis, ott legfőljebb közepes a motiváló erejük. A piacbővítés és a piaci verseny motiváló erejének megítélésében nagy eltérések mutatkoznak és sok a nem releváns válasz. A kapott értékek ellentmondásosak, ugyanis a vállalatok közül csupán nyolcan állították, hogy jelentősek a környezetvédelemmel összefüggő piaci lehetőségeik. A környezetkímélő termékek említett „súlytalanságának” ellentmondani látszik, hogy a válaszadók a környezetvédelem szerepét több esetben nagyon fontosnak ítélték a piaci pozícióért folytatott versenyben és a piacbővítésben. A háttérben meghúzódó ok talán az, hogy a vállalatok a piaci versenyben való helytállást úgy értelmezik, hogy nem környezetkímélő termékekkel, hanem a jogszabályok betartásával kell saját kiszelektálódásukat megakadályozni, piacon maradásukat biztosítani. A tisztább termelésre ösztönző tényezők (például az anyagtakarékosságból fakadó megtakarítási lehetőségek) és az etikai motiváció erőssége nagy szóródást mutatott.

Egy másik kérdés nyomán, amely a vállalatok tevékenysége által érintett társadalmi csoportok fontosságát vizsgálta, kiderült, hogy az érintett csoportok többségét (köztük a versenytársakat, a fogyasztókat és az alkalmazottakat) a vállalatok az 1-5 terjedelmű skálán gyöngye hatásúnak értékelik. A helyi önkormányzatok és a

⁴⁴ Megjegyzendő, hogy az EU-s jogszabályok ösztönző ereje fontosnak mutatkozott, amikor ezek fontosságáról *általában* kérdeztük a vállalatokat. Amikor azonban konkrét EU-s irányelvek ismeretére kérdeztünk rá, kiderült, hogy a válaszadók ezek nagy részét nem ismerik. Valószínű, hogy a vállalatok érzékelik az EU környezetvédelmi jogszabályainak következményeit, de gyakran nem tudják, milyen konkrét jogszabály áll a háttérben. Elképzelhető az is, hogy az EU-ban érvényes jogszabályokat a vállalatok valamifajta „általános fenyegetésként” érzékelik.

környezetvédelmi szervezetek hatásának értékelése megközelítőleg egyenletesen oszlik el a skálán. A hatóságok szerepe egyértelműen fontosnak bizonyult. A mintabeli vállalatok nem a közvetlen piaci vagy társadalmi nyomás miatt védik a környezetet, hanem a környezetvédelmi szabályozás kényszeríti őket erre, ennek közvetítői pedig a tulajdonosok illetve a vezetők (ami kisvállalatok esetén alkalmasint ugyanazt a kört jelenti). Emellett azonban nem hagyható figyelmen kívül a vezetők és tulajdonosok etikai elkötelezettsége sem (a környezet illetve a jövő nemzedékek iránti felelősség), amelyre a vállalati interjúkban több esetben is fény derült. A jogszabályok elsődleges fontosságát mutatja az, hogy az anyag- és energiaáramok számviteli adatok alapján történő nyomon követése a vállalatok háromnegyedénél jelen van, hiszen ez számukra jogszabályi előírás. A választ adó vállalatok 89%-a az elmúlt öt évben beruházásai során figyelembe vette a környezetvédelmi szempontokat, ami szintén nem meglepő, hiszen új tevékenységek és jelentős tevékenységváltoztatás esetén kötelező környezeti hatásvizsgálatot végezni. A vegyipar, a fa- és papíripar, az élelmiszeripar, valamint a gépipar vállalatainál az összes érintett társadalmi csoport hatása erősebbnek mutatkozott. Ezen túlmenően egy-két esetben a vezető nemzetisége és a vállalati csoporthoz tartozás is befolyásolta az érintettekkel folytatott kommunikáció jellegét és gyakoriságát. Úgy tűnik, a külföldi vezetők jobban odafigyelnek a lakossági panaszokra, a sajtó tájékoztatására és nagyobb számban közölnek környezetvédelmi információkat az éves jelentésben. Mindez jogszabálykövetésre összpontosító, reaktív jellegű környezetvédelmi stratégiára utal, ami azonban nem feltétlenül jelenti a vállalatok alacsony életképességét a piacon. A piaci életképesség ugyanis – környezetvédelmi szempontból – az alapján dől el, hogy összhangban állnak-e a vállalat akciói a szervezet környezeti kockázataival és lehetőségeivel.

6. Táblázat: A motivációs tényezők hatásának erőssége⁴⁵

A többségnél nincs hatás	Nagy szóródás a hatás erősségét tekintve	Túlsúlyban „erős” és „nagyon erős” hatás
<i>a maradék szóródik</i> • érzékeny terület közelsége • bírságcsökkentés • vállalati image javítása	• piacbővítés lehetősége • piaci pozícióért folytatott verseny • lakott terület közelsége • anyag-, illetve energiatakarékoságból adódó	• magyarországi környezetvédelmi előírások • a célpiac országának környezetvédelmi elvárásai • az EU

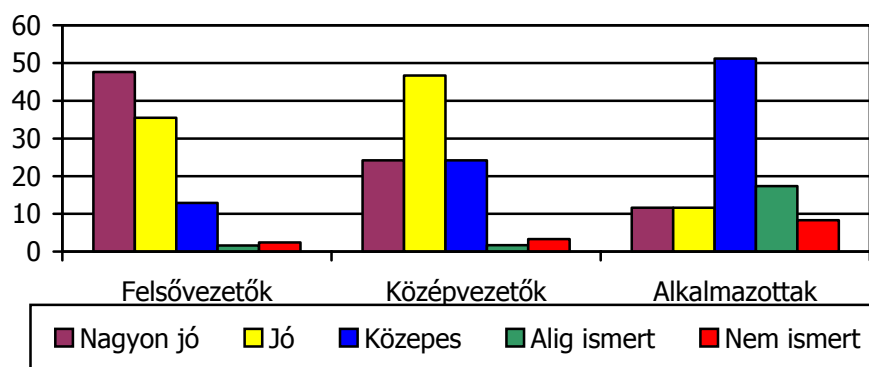
⁴⁵ A motivációs változók hatását a következő skálán értékeltük: 1: nem érezhető, 2: gyenge, 3: közepes erősségű, 4: erős, 5: nagyon erős.

A többségnél nincs hatás	Nagy szóródás a hatás erősségét tekintve	Túlsúlyban „erős” és „nagyon erős” hatás
- külföldi anyavállalat elvárásai (sok a nem releváns!) <i>a maradéknál sok a „gyenge” és „közepes” hatás</i> - iskola, kórház közelsége - technológiából adódó kockázatok - környezetvédelmi balesetek - környezetkímélő termék eladása	megtakarítás - hulladékkezelési költségek megtakarítása - társadalmi, ökológiai felelősség	környezetvédelmi előírásai

Forrás: Kerekes, Baranyi et al. (2000), 54. o.

A vállalat környezetvédelmi céljait a felsővezetők a válaszadók túlnyomó többsége szerint megfelelően ismerik, ezért a vállalatok több mint fele nem indít környezetvédelmi képzést a számukra. Az alkalmazottak ezzel szemben sokkal kevésbé ismerik a vállalat környezetvédelmi céljait, s ezt az információs hiányt a cégek legalább fele képzési programok segítségével sem igyekszik leküzdeni. A felsővezetők és az alkalmazottak környezeti képzése nem nőtt szignifikánsan a foglalkoztatottak számának növekedésével. A vállalaton belüli környezeti kommunikáció szintén hiányos. A képzés és a belső kommunikáció fontossága szemléletbeli kérdésnek mutatkozott a vállalatoknál. A kifelé irányuló kommunikációt jellemzi, hogy a vállalatok – néhány kivételtől eltekintve – nem készítenek nyilvános környezeti jelentést, környezeti politika megjelentetése is csak néhány vállalatnál alkalmazott kommunikációs eszköz. A vállalatok egy része rendszeresen környezeti információk megjelentetése az éves pénzügyi jelentésben. A 9. számú ábra a környezetvédelmi célok ismertségét mutatja a különböző hierarchikus szinteken.

9. Ábra: A vállalat környezetvédelmi céljainak ismertsége a különböző hierarchikus szinteken (%)



A stratégiakutatás szempontjából fontos kérdés, hogy a vállalatok milyen mértékben adják tanújelét környezetvédelmi tervezésnek vagy bármilyen tudatos környezetvédelmi tevékenységnek. Ennek mutatói a környezetvédelmi menedzsment területén: az írott környezetvédelmi politika, a mérhető környezetvédelmi célok, a környezetvédelmi célok végrehajtását szolgáló programok, illetve a környezetvédelemért felelős vezető/osztály jelenléte. Természetesen a környezetvédelmi menedzsment magas szintje inkább a nagyobb vállalatokra jellemző, hiszen ezek összetettebb tevékenységi és szervezeti struktúrái igénylik bizonyos funkciók hierarchikus összehangolását. Ha tehát a környezetvédelmi teljesítményt a környezetvédelmi-menedzsment elemek számával akarjuk mérni, tudatában kell lennünk annak, hogy ez a mutató „elfogult” a nagyvállalatok javára (Csutora, 1999). A stratégiakutatás keretében mindazonáltal hasznos áttekinteni az egyes elemek alkalmazásának gyakoriságát, hiszen például az írásba foglalt környezetvédelmi politika léte mindenképpen a stratégiai gondolkodás egyik fokmérője lehet. A minta vállalatai által alkalmazott környezetvédelmi-menedzsment eszközök gyakoriságát a 7. számú táblázat mutatja.

7. Táblázat: A környezetvédelmi menedzsment eszközök előfordulásának gyakorisága a mintában

Csoportosítási szempontok	Környezeti menedzsment eszközök
A vállalatok nagyobb részénél létezik vagy kialakítás alatt van (általában kb. 50-50% arányban)	- Mérhető környezetvédelmi célok - Program a környezetvédelmi célok végrehajtására - Környezetvédelmi szervezet kiépültsége (a vállalatok többségénél környezetvédelmi felelős van)
A vállalatok nagy részénél van, de csak alkalmanként	Kommunikáció a nagyközönséggel
A vállalatok több mint felénél (50-63%) nem létezik	- Írásba foglalt környezeti politika - Felsővezetők környezeti képzése - Alkalmazottak környezeti képzése - Környezeti marketing - Környezeti kockázatok értékelése és kezelése - Vállalaton belüli környezeti kommunikáció
A vállalatok többségénél (70% fölött) nem létezik	- KIR (ISO 14001, EMAS) - Beszállítók vizsgálata környezeti szempontból

Forrás: Kerekes, Baranyi et al. (2000), 16. o.

Írásos környezetvédelmi politika a minta közel kétharmadánál (61,8%) nincs, 11,8% esetében kialakítás alatt van, és a mintának csupán alig több mint 25%-a jelezte, hogy van írásos környezetvédelmi politikája. Még ez az arány sem vehető azonban biztosra, mivel nem minden válaszadó értette a kérdést, illetve válaszolt őszintén.⁴⁶ A szabványos környezetvédelmi menedzsmentrendszer hiánya az esetek több mint 70%-ában volt jellemző. Mindezek ellenére mérhető környezetvédelmi célokról és az azok végrehajtását szolgáló programok jelenlétéről a vállalatok többsége beszámolt. Ez azt sugallja, hogy a vállalatok többsége valószínűleg – magas szintű környezetvédelmi menedzsment hiányában is – törekszik a fizikailag mérhető környezetvédelmi teljesítménye javítására. Lehetséges azonban az is, hogy a „mérhető környezetvédelmi célok” valójában csak utólagosan számszerűsített eredmények, amelyek gazdasági, nem pedig környezetvédelmi okokból születtek, illetve az is lehet, hogy a „programok” valójában csak néhány eseti intézkedést tartalmaznak.

A környezetvédelmi politika, illetve a mérhető célok, valamint programok keresztábra-elemzései szerint a mérhető környezetvédelmi célok és programok

⁴⁶ Akadt olyan válaszadó, aki 1999-ben és 2001-ben is állította, hogy van írásba foglalt környezetvédelmi politikájuk, és csak a dokumentum elkérésekor árulta el, hogy az írásos politika még kidolgozás előtt áll (ami egyébként igaz, mert az ISO 14001 szerinti környezetközpontú irányítási rendszert 2001-ben kezdik bevezetni).

szignifikánsan több esetben fordulnak elő, mint a várható értékük, akár van a cégnek környezetvédelmi politikája, akár nincs. Ez – a fentieknek megfelelően – két dolgot jelenthet: vagy nem szükséges az írásos környezetvédelmi politika a mérhető környezetvédelmi célok és programok alkalmazásához; vagy a mérhető célok és programok valójában nem egy meghatározott vállalati irányvonal, átgondolt tervezés eredményei, hanem eseti intézkedések. Az előbbi esetben beszélhetünk környezettudatos vállalati magatartásról (ami mintzbergi értelemben vett „adódó” /emerging/ stratégia). Az utóbbi esetben viszont valószínűleg a reaktív környezetvédelmi stratégia „evickélés” válfajáról van szó: „Tesszünk valamit, de csak ha mindenképp szükséges”.

A valóban előre számszerűsített célok hiányára utal, hogy az anyag- és energiaáramok nyomon követése (amit egyébként a vállalatok több mint háromnegyede alkalmaz) mindössze a vállalatok felénél épül részben vagy teljes egészében laboreredményekre, mérésekre (ami a pontos ellenőrizhetőség egyik feltétele). Az anyag- és energiaáramok nyomon követésére a vállalatok 20%-a szakértői becsléseket használ, ami nyilvánvalóan nem eredményez pontos kimutatásokat. Környezetvédelmi szervezete a minta több mint háromnegyedének nincs, az esetek körülbelül 5 %-ában kialakítás alatt van, 17 % esetén pedig létezik. A vállalat környezetvédelmi szervezete az esetek többségében környezetvédelmi felelős foglalkoztatását jelenti, ami egyben e vállalatok túlnyomó többségénél törvényi előírás, vagyis nem a vállalat önálló kezdeményezésének következménye. Környezetvédelmi osztály a vállalatok 94 %-ánál nem létezik. Meglepő módon a környezetvédelmi osztály léte a vállalati mérettel csupán nagyon gyöngye, szignifikáns, pozitív korrelációt mutat (a korrelációs együttható: 0,2 körüli mind az alkalmazotti létszámmal, mind az árbevétellel mért vállalati méret esetén).

A kapott eredmények arra engednek következtetni, hogy a környezetvédelmi szervezeti intézkedések szempontjából a vállalatok többsége nem rendelkezik a jövő mérlegelésén alapuló, a jövő befolyásolására irányuló környezetvédelmi stratégiával, hanem csupán a jelen kihívásaira összpontosítva próbálnak helyt állni a piacon. Más szóval, megteszik azt, amit a jogszabályok vagy esetleg egyes érintett csoportok megkövetelnek, de csupán a túlélésre törekszenek, semmi egyéb távlati céljuk nincs.

A 8. számú táblázat az egyes iparágakban a környezetvédelmi menedzsment szintjét (erősségét) mutatja.⁴⁷ A környezetvédelmi menedzsment szintje a „bevezetett”, „bevezetés alatt álló”, illetve „nem létező” elemek darabszáma alapján definiálódott. Alacsony szintűnek minősül a környezetvédelmi menedzsment, ha a vállalatnál legfeljebb három elem működik, illetve legfeljebb hat elem van kialakítás alatt. Közepes szintű menedzsmentminősítést kaptak azok a vállalatok, amelyeknél 3-7 elem működik és/vagy hatnál több elem kialakítása folyamatban van. Magas szintűnek az a menedzsment minősült, amelyben 7-13 elem működik. A környezetvédelmi menedzsment szempontjából egyedül a vegyipar mutatkozott kiemelkedőnek (a válaszadók 47%-a magas, 33 %-a közepes szintű környezetvédelmi menedzsmenttel rendelkezett), ezt követte a fa- és papíripar (22 és 56%-kal). A többi iparágban a közepes szintű környezetvédelmi-menedzsment rendszer az uralkodó. A fa- és papíriparban, továbbá az élelmiszeriparban közepes a menedzsment elemek elterjedtsége, illetve sok elemet mostanában alakítanak ki. A kohászati, gépipari és építőanyag-ipari vállalatok fele még csak igen kevés környezeti menedzsment elemmel rendelkezik. A sor végén a textilipar áll, amelyben a környezetvédelmi menedzsment alacsony szintje az uralkodó vonás.

8. Táblázat: A környezeti menedzsment szintje az egyes iparágakban

Iparág	Vállalatok száma a környezeti menedzsment szintje szerint		
	alacsony szint	közepes szint	magas szint
Élelmiszeripar	9 (31%)	18 (62,1%)	2 (6,9%)
Fa- és papíripar	2 (22,2%)	5 (55,6%)	2 (22,2%)
Textilipar	25 (83,3%)	5 (16,7%)	0
Kohászat	4 (57,1%)	3 (42,9%)	0
Gépipar	25 (46,3%)	21 (38,9%)	8 (14,8%)
Építőipar	3 (50%)	2 (33,3%)	1 (16,7%)
Vegyipar	3 (20%)	5 (33,3%)	7 (46,7%)

Forrás: Kerekes, Baranyi et al. (2000), 20. o.

A lehetséges környezetvédelmi-menedzsment elemekkel főkomponens-elemzést végeztünk, hogy megállapítsuk a változók alakulását meghatározó legfontosabb tényezőket. Az alábbi intézkedések kerültek bele az elemzésbe:

⁴⁷ Az egyes vállalatoknál az alkalmazott, a kialakítás alatt álló és a hiányzó menedzsmentelemek darabszámát átkódoltuk egy 1-3 terjedelmű skálára (= alacsony szintű, közepes szintű, magas szintű környezetvédelmi menedzsment).

- írásba foglalt környezetvédelmi politika léte;
- formális környezetközpontú irányítási rendszer (pl. ISO 14001, EMAS) alkalmazása;
- a vállalat felső vezetésében külön személy foglalkozik a környezetvédelemmel;
- környezetvédelmi szervezet léte;
- mérhető környezetvédelmi célok;
- program a környezetvédelmi célok megvalósítására;
- a vállalat rendszeres környezetvédelmi átvilágítása;
- a beszállítók környezettel szembeni magatartásának vizsgálata;
- nyilvános környezeti jelentés;
- környezetorientált marketing (környezetbarát termékek, környezetvédelmi címkék, hirdetések);
- környezetvédelmi továbbképzés a dolgozók részére;
- a környezeti kockázatok értékelése és kezelése.

A fenti változók faktorelemzése során kiderült, hogy az intézkedések típusai az alábbi fő tényezők köré csoportosíthatók.⁴⁸

1. *Környezetvédelmi intézményesültség.* Ide tartozik az írásos környezetvédelmi politika léte, környezetvédelmi szervezet kialakítása és működtetése, valamint a mérhető környezetvédelmi célok és a környezetvédelmi programok.

2. *Környezetvédelmi szemlélet.* Ez a faktor olyan összetevőket tartalmazott, amelyek a szervezet környezetvédelmi elkötelezettségét mutatják. A faktor elemei között találjuk a következőket: a felső vezetésben külön személy foglalkozik környezetvédelemmel⁴⁹; a vállalat belső és külső szakemberekkel környezetvédelmi átvilágítást végeztet; a vállalat továbbképzést tart környezetvédelmi témákban a

⁴⁸ A faktorok a változók szórásnégyzetének 51,1 %-át magyarázzák meg.

⁴⁹ Azt hihetnénk, hogy külön a környezetvédelemmel foglalkozó felsővezető elsősorban a nagyobb vállalatokra jellemző, azonban kiderült, hogy nincs korreláció e két változó között.

dolgozók részére. Amint korábban láthattuk, a környezetvédelmi képzés a technológia érzékenységevel nem mutatott kapcsolatot, ez indokolta a faktor nevét.

3. A *környezetvédelmi marketing* eszközök alkalmazása. Ebben a faktorban kizárólag a marketing korrelációs együtthatója mutatott magas pozitív értéket. Ez a menedzsmenteszköz tehát markánsan elkülönül a többitől. A marketing elkülönülése alátámasztja azt közkeletű véleményt, miszerint a környezetvédelmi marketingtevékenység nem feltétlenül jár együtt a valódi környezetvédelmi teljesítményjavítással – legalábbis a környezetvédelmi intézmények területén.

7.3.2 A konkrét, fizikai környezetvédelmi intézkedések elterjedtsége

Konkrét, fizikai környezetvédelmi intézkedésekként az olyan cselekedeteket definiáltuk, amelyek nem szervezeti (azaz menedzsment) jellegűek, hanem valamilyen módon közvetlenül „materializálódnak”, például csökkentik a légszennyező anyagok kibocsátását vagy új, anyagtakarékos berendezést telepítenek az üzemben. A konkrét, fizikai intézkedések egyik csoportja közvetlenül az egyes környezeti elemeket terhelő kibocsátások csökkentését célozza, másik csoport pedig általában a tisztább termelésre irányul. Az első csoportba tartozó intézkedések szintjének mérésére a kérdőív G.1. kérdését (különböző szennyezések csökkentését célzó intézkedések, anyagtakarékosságra való törekvés stb.) kódoltuk egy 1-3 terjedelmű skálára (1 = nincs, 2 = folyamatban van, 3 = megvalósult).⁵⁰ E mutatószámmal mérve a mintabeli vállalatoknak közel kétharmadánál gyakoriak a környezetterhelést csökkentésére irányuló intézkedések.

A tisztább termelést célzó intézkedések közül a következők alkalmazását vizsgáltuk: anyag- és energiatakarékossági intézkedések; tisztább technológiák jelenléte; hulladékok szétválogatása; alapanyagok helyettesítése környezetkímélőbb anyagokkal; vállalaton belüli és kívüli hulladékhasznosítás; folyamatok és termékek újratervezése. A tisztább termelést vizsgáló G.8. kérdés válaszait az eredeti 1-10 terjedelmű skáláról 1-5 terjedelmű skálára átalakítva (és az „irreleváns” válaszokat

⁵⁰ Az „intézkedés nem releváns” válaszokat 1-ként kódoltuk (= „nincs ilyen intézkedés”).

átkódolva 1-re) egy új mutatószámot kaptunk minden vállalatra.⁵¹ Ezzel mérve a tisztább termelést célzó intézkedések gyakoriságát, azt találtuk, hogy a mintabeli vállalatok 71%-a csekély mértékben alkalmazza a tisztább termelés eszközeit. Ha az átkódolás nélküli, eredeti válaszokat⁵² tekintjük, látható, hogy a válaszadóknak csupán 10 %-a adott magának 48 vagy annál több pontot. A 48 pont számos intézkedéskombinációt jelenthet: például a vállalat tizenöt intézkedésből hármat maximális, egyet közepes, egyet alig észrevehető mértékben, tízet pedig egyáltalán nem alkalmaz. Nem túl kedvező jelenség, hogy a mintabeli vállalatok 29,6 %-a nem alkalmaz környezetvédelmi berendezést, a használatban lévő környezetvédelmi berendezések átlagos életkora pedig 10-11 év. Biztató ugyanakkor, hogy 1998-ban a vállalatoknak körülbelül a fele (51,3 %-a) valósított meg valamilyen környezetvédelmi beruházást.

Az iparágak szerinti vizsgálat eredményeit a 9. számú táblázat tartalmazza. Az első oszlopban sorrendbe állítva szerepelnek előfordulási gyakoriságuk, illetve alkalmazásuk mértéke szerint. 1-es sorszámot kaptak azok az intézkedések, amelyeket a vállalatok legalább kétharmada meghozott, illetve közepes vagy nagy mértékben alkalmazott. 2-es sorszámmal rendelkeznek azok az intézkedések, amelyeket legalább a vállalatok fele meghozott, illetve közepes vagy nagy mértékben alkalmazott. 3-as sorszám alatt szerepelnek azon intézkedések, amelyek a minta felénél valamivel

⁵¹ A mutatószám csak a G.8. kérdés 15 db környezetvédelmi jellegű intézkedését tartalmazza, tehát nem szerepel benne a „kockázatmegosztás” és a „termelés áthelyezése”.

⁵² Az eredeti válaszok esetén egy vállalat minimális pontszáma 15, ami azt jelenti, hogy egyáltalán nem alkalmazza egyik intézkedést sem (a 15 db intézkedés mindegyike a legalacsonyabb, 1-es pontszámot kapja). A lehetséges maximális pontszám pedig 150 (ti. amikor a vállalat mindegyik eszközt a maximális mértékben alkalmazza).

kevesebb esetben fordulnak elő, illetve a mintának ekkora része alkalmazza közepes vagy nagy mértékben az adott intézkedést. 4-es sorszámot kaptak azok az intézkedések, amelyek a vállalatok háromnegyedénél hiányoztak.

9. Táblázat: Tisztább termelési intézkedések előfordulási gyakorisága a mintában és az egyes iparágakban

	Intézkedések	Élelmiszeripar	Fa- és papíripar	Textilipar	Kohászat	Gépipar	Építőipar	Vegyipar
1.	Energiatakarékossági intézkedés	+++++	+++++	+++	+++++	+++++	+++++	++++
	Anyagtakarékosági intézkedés	+++	+++++	++++	+++++	++++	+++++	+++++
2.	Tisztább technológiák jelenléte	++++	+++	+	+++	++	+++	+++++
	Víztakarékossági intézkedések	+++	+++	++	+++	++++	+++++	+++
	Hulladékok szétválogatása	++++	++++	++	+	++	+	+++
	Alapanyagok helyettesítése	++	++++	+++	++	++++	+++	++++
	Hulladék-újrahasznosítás	+++	+++	++	++	++	+++++	+++++
3.	Folyamat újratervezése	+++	+	+	++++	++++	+	+++
	Piacteremtés hulladéktermékek számára	+++	+++	++	+	++	+	+++
4.	Termék újratervezése	+	++	+	+	+	+	+++
	Gyártási technológia megújítása	++	++	+	+++	+	+	++
Tisztább termelés szintje az iparágakban (az intézkedések összesítése alapján)*		A vállalatok többségénél közepes	A vállalatok többségénél közepes	A vállalatok felénél alacsony, felénél közepes	A vállalatok felénél alacsony, felénél közepes	A vállalatok többségénél közepes	A vállalatok többségénél közepes	A vállalatok kétharmadánál közepes, harmadánál magas

Forrás: Kerekes, Baranyi et al., 2000, 40.o.

A jelölések magyarázata: +: a vállalatok túlnyomó többségénél nincs; ++: a vállalatok több mint felénél nincs; +++: a vállalatok felénél van; ++++: a vállalatok több mint felénél van; +++++: a vállalatok túlnyomó többségénél van

*A tisztább termelési intézkedések összeadásával képződött egy összesített változó, amelyből alacsony előfordulási gyakorisága miatt a fenti 4. csoport elemeit kihagytuk. A táblázatban szereplő minősítés ennek alapján azt jelzi, hogy az egyes iparágakban milyen mértékben vannak jelen a tisztább termelési eljárások a vállalatoknál.

A tisztább termelés a hulladékok és egyéb szennyező kibocsátások létrejöttének megakadályozását, valamint a hulladékok hasznosítását jelenti. Rákérdeztünk arra, hogy milyen mértékben vannak jelen a tisztább (zárt, hulladékszegény stb.) technológiák, továbbá arra, hogy az anyagfelhasználás mennyire hatékony (ez ugyanis jól mutatja a tisztább technológiák jelenlétét vagy hiányát). A „tisztá technológiák jelenléte” illetve az „alapanyagok beépülési aránya a termékbe” összehasonlítás közepes szignifikancia szint melletti nagyon gyöngye negatív kapcsolatot eredményezett. A kapott adatok alapján a tisztá technológiák és a hatékony anyagfelhasználás között negatív korreláció áll fenn. Ez az ellentmondás föltehetően annak következménye, hogy a válaszadók nincsenek tisztában a tisztább technológia fogalmával. A „tisztá technológiák jelenléte” és az „eladható másodnyersanyag aránya” között – alacsony szignifikancia szint mellett – gyenge pozitív kapcsolat áll fenn. Ez önmagában azt jelezné, hogy a tisztább termelésű vállalatoknál a hulladékhasznosításra is gondolnak a technológiai folyamatok végzése során (például fajtánként különválogatják a hulladékokat). A „tisztá technológiák jelenléte” és az „anyagveszteség aránya” között – közepes szignifikancia szint mellett – gyenge negatív kapcsolat mutatható ki. Ez azt mutatja, hogy minél inkább alkalmazza egy vállalat a tisztább technológiákat, annál kevesebb anyagveszteség jellemzi a tevékenységét. A két utóbbi – logikus – kapcsolat esetében óvatosságra int, hogy az első kérdésnél ellentmondásos következtetés adódott. Összességében úgy tűnik, hogy a nem kifejezetten környezetvédelmi okok miatt működő, hatékony anyagfelhasználású eljárásokat nem tekintik a tisztább technológiák részének. Más szóval lehetséges, hogy a válaszadók környezetvédelmet különálló, nem feltétlenül a gazdasági tevékenységgel integrált területnek tekintik.

A tisztább termelés körébe tartozó intézkedések közül a vállalatok erőforrás-takarékossági intézkedéseket hoztak a leggyakrabban, kisebb mértékben fordult elő a hulladékok szétválogatása illetve hasznosítása. A folyamatok és termékek újratervezésére, valamint a gyártási technológia megújítására vonatkozó intézkedéseket a vállalatoknak csak igen kis hányada hozott. A tisztább termelési intézkedések alkalmazásának szintjére hatással volt a vállalati méret, a nagyobb

vállalati csoporthoz tartozás, valamint a vállalati technológia környezeti érzékenysége.⁵³

A tisztább termelési intézkedések alkalmazásában a vegyipari vállalatok járnak az élen. A többi iparág zöme közepes mértékben alkalmazza a felsorolt intézkedéseket. A legkevésbé a textiliparra és a kohászatra jellemző a tisztább termelés. A mintában a textilipari cégeknél tapasztalható a környezeti menedzsment és a tisztább termelés legalacsonyabb szintje, vélhetően azért, mert a textilipari vállalatok által alkalmazott technológia nem különösebben érzékeny környezetvédelmi szempontból. A textilipari cégek többnyire belföldi tulajdonban állnak, amelyeknek legtöbbször kisvállalat, így esetükben a tőkeerős külföldi tulajdonos környezetvédelmi motivációja általában szintén nem jöhet szóba.

A magas szintű környezetvédelmi menedzsmenttel és tisztább termeléssel jellemezhető vállalatok között megvizsgáltuk az egyes intézkedéseket motiváló tényezőket (ld. 10. számú táblázat). Ennek során a következő kép rajzolódott ki: a környezetvédelmi menedzsment kialakításában a piaci pozíciók megtartása és bővítése⁵⁴ játszik szerepet, míg a tisztább termelést a közvetlen anyagi megtakarítások és az etikai értékek követése motiválja. Ennél a vizsgálatnál ismét föltűnő a jogszabályok kiemelkedő fontossága: mindkét környezetvédelmi-intézkedés típus esetén kimutatható volt ösztönző erejük.

⁵³ A válaszok között akadnak következtetések. Az intézkedések alkalmazási gyakoriságát tekintve például a hulladékok szétválogatását nem a hulladékhasznosítás követi a sorban, hanem a környezeti szempontból problémás alapanyagok helyettesítése és mennyiségük csökkentése. A vállalatokon belüli hulladékhasznosítást a sorban ráadásul még a „folyamatok újratervezése” is megelőzi, ami nem tűnik reális jelenségnek. Lehet, hogy a hulladékválogatást már megoldották a vállalatok, de a hulladékhasznosítást még nem; de az is elképzelhető, hogy válaszadók következtelenül válaszoltak, vagy nem értették meg a kérdést, illetve olyan eszközt is megjelöltek, amelyet nem is alkalmaznak.

⁵⁴ Nem világos azonban, mennyire tükrözi ez az eredmény a valóságot, mivel csupán nyolc vállalat (a minta fél százaléka) állította, hogy jelentősek a környezetvédelemmel kapcsolatos piaci lehetőségei.

10. Táblázat: A motivációs tényezők szerepe a környezetvédelmi intézkedésekben

A környezeti menedzsment elemek bevezetését motiválja	Mindkettőt motiválja	A tisztább termelést motiválja
piaci pozícióért folytatott verseny	magyarországi környezetvédelmi előírások	anyag-, illetve energiatakarékoságból adódó költségmegtakarítási lehetőségek
piacbővítés lehetősége	a célpiac országának környezetvédelmi elvárásai	bírságcsökkentés lehetősége
	EU környezetvédelmi előírásai	társadalmi, ökológiai felelősség
	a külföldi anyavállalat elvárásai	

Forrás: Kerekes, Baranyi et al. (2000): 60. o.

A konkrét, fizikai környezetvédelmi intézkedések változóival faktorelemzést végeztünk, hogy itt is láthatóvá váljanak a változók alakulását alapvetően befolyásoló tényezők. A vizsgált változók a következők voltak:

- a környezetvédelmi berendezések életkora;
- a környezetterhelés-típusokra vonatkozó intézkedések⁵⁵;
- környezetvédelmi szempontok figyelembe vétele a beruházásoknál;
- a tisztább termelés 15 féle intézkedésének alkalmazása;
- az anyagáramok nyomon követése;
- az alapanyagok termékbe való beépülésének mértéke (hatékony anyagfelhasználás);
- az alapanyagok eladható másodnyersanyaggá válásának mértéke;
- kifejezetten környezetvédelmi célú beruházások;
- környezetvédelmi berendezés működtetése és/vagy környezetvédelmi szolgáltatás vásárlása.

Az elemzés eredménye ezúttal is három faktor lett, amelyek a változók szórásnégyzetének 59,1 %-át magyarázzák. A faktorok a következők:

⁵⁵ Például: „anyagtakarékosági intézkedés: 1) nem volt, és nem is tervezzük; 2) nem volt, de tervezzük; 3) folyamatban van; 4) megvalósult”.

1. környezetvédelmi célú, *folyamatos tevékenység*⁵⁶. E faktorba tartozik a környezetterhelő hatások csökkentése, a tisztább termelés eszközei, az anyagáramok nyomon követése, környezetvédelmi berendezések működtetése, valamint a környezetvédelmi szolgáltatások vásárlása.

2. Az *alapanyag-felhasználás* hatékonysága, illetve annak gyöngesége.⁵⁷

3. Környezetvédelmi *beruházás*. Ezt a faktort a kifejezetten környezetvédelmi célú beruházások és a viszonylag új környezetvédelmi berendezések használata jellemzi, valamint a környezetvédelmi szempontok figyelembe vétele mindenfajta (tehát nemcsak környezetvédelmi) beruházásnál.

7.3.3 A környezetvédelem szervezeti pozíciója

A környezetvédelemnek a vállalat életében betöltött szerepét, fontosságát több oldalról is vizsgálhatjuk. Amennyiben például egy vállalat vezetése komolyan veszi a környezetvédelmi kihívásokat – legyenek azok akár jogszabályban előírt köteleességek, akár fogyasztói elvárások, vagy a vállalatvezetők belső elkötelezettségéből fakadó követelmények –, elsőként környezetvédelmi felelőst nevez ki. A környezetvédelmi felelős léte tehát alapvető mutatója a környezetvédelem fontosságának. Ez a mutató azonban kiegészítendő egyéb indikátorokkal is, például azzal, hogy környezetvédelmi

⁵⁶ Ebben az elnevezésben a *folyamatos* a kulcsszó, amely az intézkedéseket az egyszeri, nagy volumenű, beruházási jellegű akcióktól különbözteti meg.

⁵⁷ Ennek külön faktorként való megjelenése azért figyelemre méltó, mert azt lehetett volna várni, hogy az „anyagok termékbe épülése” a tisztább termeléssel szoros korrelációt mutat. (Az alapanyagok sorsát vizsgáló három változó azért is került bele az elemzésbe, hogy egy esetleges „tisztább termelés” faktort segítsen egyértelműen azonosítani.) Ez a kapcsolat azonban az elemzés során nem volt kimutatható. Ennek három oka lehet: 1) a vállalatok alkalmazzák a tisztább termelés eszközeit, de ezt nem hatékonyan teszik; 2) sok olyan vállalat volt, amelynél a G.8. (tisztább termelés) kérdés elemei nem relevánsak a technológia jellege miatt; 3) a válaszadók – az intézkedések szempontjából – szebb képet festettek a vállalatukról, mint a valóság. Több faktorelemzés során – változtatva, hogy az elemzésbe a J.13.a, J.13.b, illetve J.13. c (alapanyagok sorsa) kérdések milyen párosításban kerüljenek bele – mindig ugyanaz az eredmény jött ki: a „tisztább termelést célzó intézkedések” és az „anyagok rossz hatékonyságú felhasználása” egyértelműen két különböző faktor legerősebb elemei.

vezető milyen súlyt képvisel a vállalati stratégia kialakításában. Ezt hivatott mérni a stratégia kialakításával eltöltött időre vonatkozó kérdés. Amennyiben a vállalat tevékenysége magas környezeti kockázatokkal jár és/vagy jelentősek a környezetvédelemből fakadó piaci lehetőségei – és a szervezet mérete indokolja –, központi környezetvédelmi osztályt hozhat létre. Kiterjedt szervezeti működés esetén pedig az egyes funkcionális, illetve területi egységekhez is telepíthet a vezetőség környezetvédelmi feladatokat. A környezetvédelem szervezeti pozícióját tehát az alábbi változók segítségével vizsgáltuk:

- van-e környezetvédelmi felelős;
- van-e központi környezetvédelmi osztály;
- van-e minden funkcionális területnek környezetvédelmi feladata;
- van-e minden alkalmazottnak környezetvédelmi feladata;
- a vállalat különböző hierarchikus szintjein dolgozók mennyire ismerik a szervezet környezetvédelmi céljait;
- a környezetvédelmi vezető idejének hány százalékát tölti stratégiaalkotással.

A faktorelemzés célja itt is a változók számának csökkentése volt anélkül, hogy jelentős mennyiségű információt veszítenénk. Az elemzés ebben az esetben is három darab, egynél nagyobb sajátértékű faktort eredményezett, amelyek a változók szórásnégyzetének 58 %-át magyarázzák meg. A faktorok a következők:

1. a *célok ismertsége*. Idetartozik annak mértéke, hogy a felsővezetők, a középvezetők, valamint a szervezeti hierarchia alsó szintjének alkalmazottai mennyire vannak tisztában a vállalat környezetvédelmi célkitűzéseivel.

2. A környezetvédelmi *feladatok megosztása*. Ebben a faktorban található a központi környezetvédelmi osztály léte (azaz nem csupán környezetvédelmi felelős alkalmazásáról van szó), továbbá az, hogy minden funkcionális területnek, illetve minden alkalmazottnak van környezetvédelmi feladata (ilyen sorrendben nőnek a változók korrelációs együtthatói a faktoron belül, tehát a környezetvédelmi tevékenység decentralizáltságát – esetenként a termelésbe integráltságát is – mutatja a faktor).

3. *Környezetvédelmi felelős* alkalmazása. Ebbe a faktorba tartozik a környezetvédelmi felelős léte és a környezetvédelmi felelős stratégiaalkotással töltött ideje.

A faktorelemzés során tehát láthatóvá vált, hogy két különböző faktorba tartozik a környezetvédelmi célok ismertsége és a környezetvédelmi feladatok decentralizálása. Ugyanígy szemléletessé vált a környezetvédelmi felelős alkalmazásának és a környezetvédelem egyéb szervezeti megoldásainak elkülönülése.

7.4 Környezetvédelmi stratégiatípusok

7.4.1 Környezetvédelmi stratégiatípusok azonosítása összevont mutatószámok felhasználásával

A mintabeli vállalatok környezetvédelmi stratégiatípusainak meghatározására célszerűnek tűnt egyes változók összevonása néhány olyan mutatószámba, amelyek alapján a vállalatok csoportosíthatók (vö. Boda-Pataki, 1997; Pataki-Radácsi, 1998). E célból az alábbi változókat használtuk föl (11. számú táblázat).

11. Táblázat: Összevont környezetvédelmi mutatószámok a környezetvédelmi stratégiatípusok azonosításához

Mutatószám	A mutatószám tartalma
„c1_ems”	a környezetvédelmi menedzsment elemek száma (ld. kérdőív C.1. kérdés) ⁵⁸
„c1marketing”	környezetvédelmi marketing elemek száma (ld. kérdőív C.1. kérdés) ⁵⁹
„g2funkc3”	funkcionális területeken hozott intézkedések gyakorisága (ld. G.2. kérdés) ⁶⁰
„g1osszuj”	a környezetterhelő kibocsátásokra vonatkozó intézkedések gyakorisága (ld. kérdőív G.1. kérdés)
„g8osszuj”	tisztább termelést célzó intézkedések gyakorisága (ld. kérdőív G.8. kérdés) ⁶¹
„i4ossz”	négyféle környezetvédelmi beruházás 1998-ban (ld. kérdőív I.4. kérdés) ⁶²
„i7esi8”	környezetvédelmi berendezés vagy szolgáltatás igénybevétele (ld. kérdőív I.7. és I. 8. kérdés) ⁶³
„J.1.a”	anyagáramok követése laboreredményekkel, mérésekkel (ld. kérdőív J.1.a. kérdés) ⁶⁴
„J.1.c”	anyagáramok követése számítógépes modell segítségével (ld. kérdőív J.1.c kérdés) ⁶⁵
„J.13.a”	az alapanyagok hány százaléka épül be a termékbe (%) (ld. kérdőív J.13.a kérdés)
„J.13.b”	az alapanyagok hány százaléka válik eladható másodnyersanyaggá (%) (ld. kérdőív J.13.b kérdés)
„J.13.c”	az alapanyagok hány százaléka válik hulladékká (%) (ld. kérdőív J.13.c kérdés)

⁵⁸ Összesen 11 környezetvédelmi-menedzsment elem létét vizsgáltuk. Az egyes elemek esetén a lehetséges pontszámok: 1 = nem létezik, 2 = bevezetés alatt áll, 3 = létezik. A 11 elemre adott pontszámok összegzésekor kapott szám: $11 \leq n \leq 33$.

⁵⁹ 3 marketing elem létét vizsgáltuk, a mutatószám kiszámításának módja megegyezik fenti „környezetvédelmi-menedzsment elemek” mutatóéval.

⁶⁰ 0 = nem létezik, 1 = alacsony, 2 = közepes, 3 = magas. A hiányzó válaszokat 0 értékre kódoltuk át.

⁶¹ E mutató kódolása megegyezik a „környezetterhelő kibocsátásokra vonatkozó intézkedések” mutatóéval (hiányzó értékek átkódolása nem volt szükséges).

⁶² A beruházások darabszáma szerint 0-4 skálán mozgó pontszám.

⁶³ A környezetvédelmi berendezések működtetése, illetve szolgáltatások igénybevétele 1-1-pontot ért. A skálaterjedelem tehát 0-2.

⁶⁴ Dichotóm változó: 0 = nem, 1 = igen.

A főnti mutatószámokkal klaszterelemzést végeztünk, kettőről egyenként növelve a klaszterek számát. Célunk az volt, hogy a mutatószámok alapján elkülönüljenek olyan – viszonylag homogén – csoportok, amelyek egy-egy környezetvédelmi stratégiatípussal jellemezhetők. A mutatószámok alapján végzett vizsgálat nem hozott olyan eredményt, amelynek alapján megbízhatón azonosítani lehetett volna a mintabeli vállalatok környezetvédelmi stratégiatípusait. Két klaszter esetén a minta 98 százaléka az egyik csoportba került, ami a környezetvédelmi stratégiákról nem árult el semmit, ezért növelni kellett a klaszterszámot. Három klaszter esetén kirajzolódott egy erős, egy közepes és egy gyenge környezetvédelmi menedzsmenttel rendelkező csoport. Mind az elsőre, mind a harmadikra jellemző volt a környezetterhelő kibocsátásokkal kapcsolatos intézkedések alkalmazása. Nagy különbséget jelentett azonban, hogy – az első csoporttal szemben – a harmadik csoportban az alapanyagok hulladékká válása igen nagy mértékű volt, továbbá, hogy a környezetvédelmi marketing eszközeinek alkalmazása ebben a csoportban volt a legerősebb. A második csoportra a környezetvédelmi berendezések használata, illetve a környezetvédelmi szolgáltatások igénybe vétele volt a jellemző, valamint az alapanyagok igen nagyfokú (átlagosan 90%-os) beépülése a termékekbe. Ennek alapján a következő, környezetvédelmi stratégiai címkéket adtuk a csoportoknak:

- 1) erős környezetvédelmi menedzsment;
- 2) környezetvédelmi berendezések működtetése és hatékony termelés;
- 3) környezetvédelmi marketing.

A csoportok további szétválását, a róluk kialakult kép árnyalását elősegítendő, négy klaszterrel is elvégeztük a vizsgálatot. Ekkor azonban nem alakult ki világosabb struktúra; enyhe különbségek mutatkoztak az egyes csoportok között, de ez egyes mutatószámok esetében gyakorlatilag a magyarázó erő hiányát jelentette. A vizsgált minta nem volt túl nagy méretű, ezért négynél több klaszter meghatározása nem lett volna célszerű. A kereszttábla-elemzés során a stratégiai klasztereket khi-négyzet próbával nem lehetett összevetni az iparágakkal, mert a kereszttáblában túl sok (80 % fölötti arányú) volt az 5-nél kisebb várható értékű cella. A lambda igen alacsony (0,01

⁶⁵ Dichotóm változó: 0 = nem, 1 = igen.

alatti) értéke azonban annyit megmutatott, hogy az iparággal mint független változóval nem lehet előre jelezni azt, hogy egy adott vállalat melyik klaszterbe tartozik.⁶⁶

A fent bemutatott mutatószámok a változók közti megfontolt, de végső soron mégiscsak önkényes választás eredményei. A kutatás sohasem függetleníthető a kutató háttérfeltételezéseitől (ami nem is lenne hasznos, hiszen ezek nélkül lehetetlen lenne bármilyen irányban elindulni), ám az önkényes választással járó veszélyeket bizonyos mértékig ki lehet küszöbölni. Faktorelemzéssel csekély információvesztés árán megállapíthatóvá válnak a változók alakulását leginkább meghatározó tényezők. A stratégiai elemzésre tehát felhasználhatók a korábbiakban bemutatott faktorok, amelyek a vállalatok környezetvédelmi menedzsmentjét, konkrét környezetvédelmi intézkedéseit, valamint a környezetvédelem szervezeti pozícióját jellemzik. E faktorokkal végeztük tehát klaszterelemzést, megvizsgálva, mely környezetvédelmi stratégiai csoportban mely faktorok hatása erős illetve gyenge.

7.4.2 Környezetvédelmi stratégiatípusok azonosítása faktorok felhasználásával

A klaszterelemzés során kialakuló csoportok nevei megfelelnek a minta vállalatai által alkalmazott környezetvédelmi stratégiatípusoknak. A névadásnál igyekeztünk elkerülni az olyan – szakirodalomban gyakran előforduló – elnevezéseket, mint „élenjárók” vagy „közepes szintűek”, mivel ezek nem a stratégia *tartalmát*, hanem annak erős vagy gyöngye voltát jelzik. Az egyes klaszterek tartalmi erősségei, illetve gyöngeségei alapján próbáltuk megnevezni a csoportokat.

A klaszterek számát illetően előzetesen csak annyit lehetett sejteni, hogy két klaszter valószínűleg nem lesz elég a környezetvédelmi stratégiatípusok kellő megismeréséhez. Nem hierarchikus klaszterelemzés során először két klasztert alakítottunk ki. Ekkor az esetek 50-50%-ban oszlottak meg a klaszterek között. Az 1. klaszterbe azok a vállalatok tartoztak, amelyekre jellemző volt az intézményesült környezetvédelem, de konkrét környezetvédelmi intézkedéseket nem hoztak. A 2. klaszterbeli vállalatok ezzel szemben hoztak környezetvédelmi intézkedéseket és a marketing eszközeit is alkalmazták, de nem volt rájuk jellemző a környezetvédelem

⁶⁶ Ezt feltehetően a hiányzó válaszok magas száma okozta.

intézményesültsége. Az anyagfelhasználás hatékonysága szerint nem különült el a két csoport.

A klaszterek számát eggyel növelve kialakult egy olyan csoport (1. klaszter), amelyről annyit tudni, hogy tagjai körében a környezetvédelem közepes mértékben intézményesült és a környezetvédelmi marketing eszközeit érezhető mértékben alkalmazzák. A 2. klaszter vállalatainál nem volt környezetvédelmi osztály, enyhén negatív volt a kapcsolat a „környezetvédelmi felelős alkalmazása” faktorral is, a környezetvédelmi marketing hiányzott, meglepő módon azonban a „szemlélet” faktor közepes erejű volt. (Elképzelhető, hogy itt olyan kisvállalatok fordulnak elő viszonylag nagyobb számban, amelyeknek felső vezetője – a többi feladata mellett – foglalkozik a környezetvédelemmel is.) A 3. klaszter minden szempontból erősnek mutatkozott: a vállalatok tagjai ismerték a környezetvédelmi célokat; a szervezetek konkrét környezetvédelmi intézkedéseket hoztak, erős volt a környezetvédelem intézményesültsége, valamint jellemző volt a környezetvédelmi marketing eszközeinek használata. Három klaszter esetén az első csoport nem nyújtott érdemi információt, továbbá problémát jelentett, hogy a klaszterek között nem volt igazán megkülönböztető ereje a következő faktoroknak: „környezetvédelmi felelős alkalmazása”, „az alapanyagok felhasználásának hatékonysága”, „környezetvédelmi beruházás”. Szükségesnek bizonyult tehát a klaszterek számának növelése.

Négy klaszter esetén a következő csoportokat lehetett azonosítani.

1. klaszter: „környezetvédelem nélküliek”. Ebben a csoportban semmilyen folyamatos környezetvédelmi tevékenység vagy környezetvédelmi intézményesültség nem mutatható ki. Érdekes módon az alapanyagok felhasználásából adódó veszteség e vállalatok körében viszonylag alacsony, ami valószínűleg a technológia jellegéből adódik.

2. klaszter: „minimalisták”. Itt jellemző a környezetvédelmi felelős alkalmazása, némileg intézményesült is a környezetvédelem, de a szervezet környezetvédelmi céljait nem ismerik a különböző szinteken dolgozók. A környezetvédelmi intézkedések semmilyen szerepet nem játszanak e csoport működésében. E csoport vállalatai feltehetően a jogszabályi előírásokat teljesítik (például a környezetvédelmi felelős kinevezésével), de ennél többre nem törekcszenek.

3. klaszter: „marketingközpontúak”. Ebben a csoportban nagyon erős a környezetvédelmi marketing szerepe, továbbá a környezetvédelmi célokat elég jól ismerik a szervezeti tagok. A vállalatok hoznak környezetvédelmi intézkedéseket is, de nagyon rossz az alapanyag-felhasználásuk hatékonysága, továbbá igen gyöngék a környezetvédelmi beruházások szempontjából (és nem vesznek figyelembe környezetvédelmi szempontokat sem az egyéb beruházások esetén).

4. klaszter: „erősen intézményesültek, folyamatosan intézkedők”. E csoport vállalatain belül igen erős a környezetvédelem intézményesültsége és a környezetvédelmi feladatok megosztása az egyes szervezeti csoportok, sőt a dolgozók között is. Ez más szóval a környezetvédelmi tevékenység decentralizációját, esetenként a termelésbe integrált környezetvédelmet jelenti⁶⁷. Erősen jellemzik e csoportot a környezeti kibocsátások csökkentésére hozott intézkedések és a beruházások környezetvédelmi szempontú mérlegelése, így nem meglepő, hogy itt a legkisebb az alapanyag-vesztesség. A csoport kimagasló eredményei az erős környezetvédelmi szemlélet következményei lehetnek.

Az egyes klaszterek és a faktorok kapcsolatát mutatja be a 12. számú táblázat.

12. Táblázat: Környezetvédelmi faktorok értékei 4 stratégiai klaszter esetén

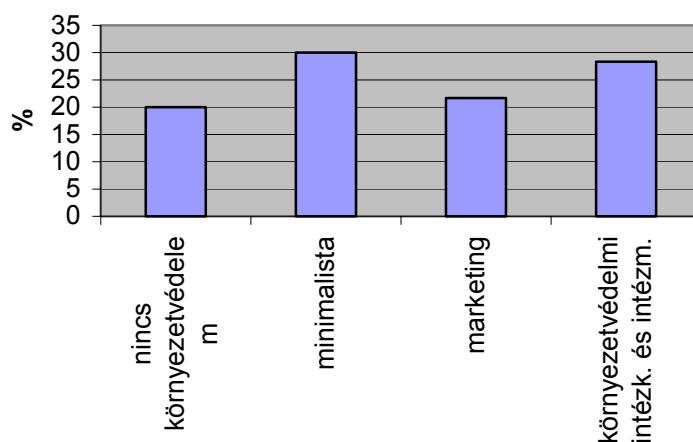
Klaszter	Környezetvédelmi célok ismerete	Környezetvédelmi feladatok megosztása	Környezetvédelmi felelős	Alapanyag-vesztesség	Környezetvédelmi beruházás	Környezetvédelmi intézkedések	Környezetvédelem intézményesültsége	Környezetvédelmi marketing	Környezetvédelmi szemlélet
1	-,0380	-,7985	-1,0311	-,2815	,1441	-,6510	-,3506	-,8847	,5089
2	-,8702	-,1298	,6290	-,0858	-,0206	,0994	,2123	,0879	-,0993
3	,7214	-,2530	,2825	1,2313	-,4600	,6576	,3805	,9630	,0752
4	,4492	,8783	,2458	-,4795	,4677	,6572	,8278	,5707	1,0099

⁶⁷ A vállalati interjúk során találtunk is olyan céget, amely ebbe a csoportba tartozik, és amelynek környezetvédelmi vezetője szó szerint említette a „termelésbe integrált környezetvédelem” kifejezést.

Az érvényes válaszokat adó vállalatok megoszlása az egyes környezetvédelmi stratégiatípusok alapján azt mutatja, hogy a legmagasabb (30%-os) arányt a minimalista csoport érte el, amely feltehetően épp csak annyit tesz a környezetvédelem területén, amennyi a jogszabályok alapján okvetlenül szükséges. Rögtön utánuk következnek a magas szintű környezetvédelmi intézkedésekkel és intézményesültséggel rendelkező vállalatok (28%), a másik két csoport pedig körülbelül azonos (20-20%-os) arányú. (A vállalatok megoszlását az egyes környezetvédelmi stratégiatípusok alapján a 10. számú ábra mutatja.) Mindez arra enged következtetni, hogy a szóbanforgó vállalatok nagy része kézzelfogható környezetvédelmi eredmények produkálása nélkül is képes a piacon maradni. Ez alátámasztja Kerekes et al. (1996) és Csutora (1999) hipotézisét, miszerint az életben maradáshoz nem minden vállalat számára szükséges a „környezetvédelmi kiválóság” (a szakirodalom által követelményként előírt „environmental excellence”) elérése. Más szóval, nem kötelező minden cégnek ugyanazt a fejlődési pályát bejárnia ahhoz, hogy a piacon maradjon.⁶⁸ Mindez természetesen nem mossa el a gazdálkodó szervezetek tagjainak felelősségét a környezet védelme terén, csupán azt jelenti, hogy *gazdasági* szempontból nem tűnik szükségszerűnek minden vállalat számára a környezetvédelem magas szintjének elérése.

⁶⁸ Ez természetesen nem jelenti azt, hogy a körülmények változása (például a fogyasztói elvárások változása, a környezetvédő civilszervezetek erőteljesebb fellépése stb.) esetén a vállalatoknak ne kellene valamilyen új választ adniuk az új fajta kihívásokra. Ez végső soron azt jelenti, hogy a hazai vállalatoknak is a környezetvédelmi teljesítmény javítása felé kell majd továbblépniük. Hosszú távon tehát elképzelhető a fejlődési pályán történő előrehaladás, de ez önmagában még mindig nem jelenti, hogy vállalatnak szükségszerűen kiválónak kellene válni.

**10. Ábra: A vállalatok megoszlása környezetvédelmi stratégiatípus szerint
(az összes érvényes eset százalékában)**



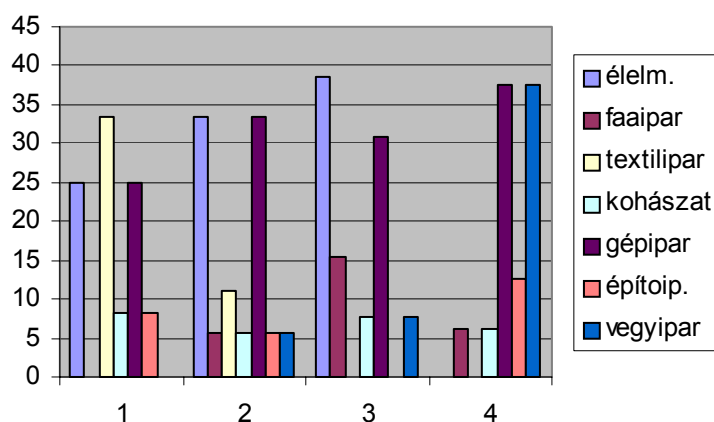
A minta mérete miatt a klaszterszám túlzott növelése nem volt célszerű, mindazonáltal megpróbálkoztunk azzal, hogy a csoportok számát eggyel növelve kimutassuk az intézményesültség, illetve a szennyezőanyag-csökkentő intézkedések elkülönülését az egyes csoportok között. Öt klaszter esetén azonban szintén nem kaptunk e hipotézist alátámasztó eredményt, sőt a kép zavarosabbá vált. Kialakulni látszottak ugyan bizonyos csoportok, de nem volt minden vállalat esetén egyértelmű az előző négy klaszterből az öt új klaszterbe történő „vándorlás” miértje, ezért megbízhatóbbnak mutatkozott a négy klaszterből álló eredmény.

Az érdekesség kedvéért megemlítjük, hogy öt klaszter esetén kialakult a „verbális környezetvédők” csoportja, amelynek környezetvédelmi marketingtevékenysége erős, de tagjai igen magas alapanyag-veszteséggel működnek. Körvonalazódott egy „környezetvédelem nélküli” csoport, amelyre nem jellemző a környezetvédelmi felelős alkalmazása és a folyamatos környezetvédelmi tevékenység. (E csoport meghatározó része élelmiszeripari, textilipari és gépipari kisvállalatokból állt.) Kialakult két olyan klaszter, amelyekre a folyamatos környezetvédelmi intézkedések és az alapanyagok viszonylag hatékony felhasználása jellemző. Azonban míg az egyik csoportban a környezetvédelem intézményesültsége, a környezetvédelmi feladatok megosztása igen magas szintű volt, továbbá fontos volt a környezetvédelmi marketing, addig a másik csoport e szempontokból nézve nagyon

gyengének mutatkozott. Végül akadt egy olyan csoport, amelyre csak a környezetvédelmi felelős alkalmazása és a környezetvédelmi valamelyes intézményesültsége volt jellemző, ám minden egyéb területen gyöngébb volt, mint a többi klaszter. A környezetvédelmi felelős súlya ebben a csoportban volt a legnagyobb, viszont a klaszter különösen gyenge volt abból a szempontból, hogy mennyire ismerik a vállalatok környezetvédelmi céljait különböző hierarchikus szinten dolgozók.

Az egyes környezetvédelmi stratégiai klaszterek és az iparágak kapcsolatának vizsgálata során kiderült, hogy az érvényes válaszokat adó vállalatok közül – korábbi vizsgálatainknak megfelelően – a textilipari cégekre többnyire a környezetvédelem hiánya, vagy a környezetvédelmi követelmények minimális szintű betartása jellemző, a 3. és 4. klaszterben pedig nem is képviseltették magukat. Az élelmiszeripari vállalatok elsősorban marketingalapú és a minimalista környezetvédelmi stratégiátípusokban voltak megtalálhatók, de közöttük is érzékelhető volt a környezetvédelemmel nem foglalkozó „stratégia”. A gépipari vállalatok a környezetvédelmi stratégia jellege szempontjából szóródtak: leggyakrabban a minimalisták csoportjában, valamint az erős környezetvédelemmel rendelkező, 4. klaszterben fordultak elő, de jelenlétük érzhető volt a másik két csoportban is. A szóródás jelentős részben abból fakadhat, hogy a „gépipar” kategória meglehetősen különböző tevékenységeket, illetve tulajdoni szerkezeteket foglalhat magában. A többi – szóródó – vállalatot kis számosságuk miatt nem igazán lehetett értékelni. A vegyipar egyértelműen az erős környezetvédelmi intézményekkel és tevékenységgel jellemezhető csoportba került. Az iparágak százalékos előfordulási gyakoriságát az egyes környezetvédelmi stratégiátípusokban a 11. számú ábra szemlélteti (klaszterenként 100%-nak véve az adott klaszter vállalatainak darabszámát).

11. Ábra: A különböző környezetvédelmi stratégiatípusok megoszlása iparágak szerint (%)



A klaszterek az – alkalmazotti létszámmal mért – vállalati mérettel nem mutatnak korrelációt.⁶⁹ Az alkalmazotti létszámmal mért vállalati méret és a stratégiai klaszterek kereszttáblájából kitűnik, hogy az egyes klaszterekben a különböző méretű vállalatok általában a várható értéküknek megfelelő számban fordulnak elő. Megjegyezzük azonban, hogy a 2. klaszterben (a minimalisták között) a kisvállalatok a várható értéküket meghaladó gyakorisággal szerepelnek, míg az erős környezetvédelemmel rendelkező 4. klaszterben a várható értékükhöz képest alulreprezentáltak. A 3. klaszter „környezetvédelmi marketing” stratégiát követő vállalatai között a közepes méretű vállalatok, míg a 4. klaszterben a nagyvállalatok fordultak elő a várható értékükhöz képest többen. Minden egyéb esetben a várható értéknek megfelelően alakult a vállalatok száma. Árbevétel és a mérlegfőösszeg szerinti méretet a sok hiányzó válasz miatt nem lehetett statisztikailag összevetni a stratégiai klaszterekkel.

⁶⁹ A szignifikancia szint nem volt elégséges a függetlenségre vonatkozó nullhipotézis elvetéséhez, és a korrelációs együtthatók értékei is nulla körül voltak.

7.4.3 A vállalatok környezetvédelmi stratégiájának és általános cégstratégiájának kapcsolata

Kutatásunk mindenekelőtt a hazai vállalatok környezetvédelmi stratégiatípusainak azonosítására irányult. E kérdéskörnek egyik kapcsolódó iránya az általános cégstratégia és a környezetvédelmi stratégia viszonya. Mivel a válaszadók időkorlátja miatt a nekik föltehető kérdések száma véges volt (a kérdőívek kitöltési ideje kettő és négy óra között mozgott), a vállalatok általános cégstratégiájának teljeskörű jellemzésére alkalmas változókat a kutatáshoz felhasznált kérdőív csak korlátozott számban tartalmazta. Ezeket egészítették ki a későbbi interjúk és kérdőíves vizsgálat során fölített, az általános cégstratégiára vonatkozó kérdések. Az alábbi eredményeket tehát célszerű úgy kezelni, hogy azok leginkább a vállalatok általános piaci magatartását, orientációját jellemzik.

A vállalatokat alapjellemzőik (iparág, méret stb.) segítségével osztályokba soroltuk oly módon, hogy az egyes csoportok között jelentősek legyenek a különbségek, maguk a csoportok pedig viszonylag homogének legyenek. A vállalatok általános jellemzőit, valamint bizonyos stratégiai jellegű változóit felhasználva klaszterelemzést végeztünk, amellyel azonosíthatókká váltak az általános, piaci magatartás jellege szerint elkülönülő csoportok. Az e célra felhasználható változókat a 13. számú táblázat mutatja.

13. Táblázat: A vállalatok általános piaci magatartását jellemző változók

Változó	Változó neve	Változó	Változó neve
iparág2	iparág (A4. kérdés átkódolva)	A10	piaci irányultság
A6	foglalkoztatottak száma	A11	hazai piaci részesedés
A7	többségi tulajdonos típusa	A13	hazai versenytársak száma
A10	értékesítési piacok megoszlása (%)	B1a	termelő berendezések életkora
A12	cégcsoportbeli tagság	B5a	minőség
A13	hazai versenytársak száma	B5b	ár
I.1c	nettó árbevétel	C1b	ISO 9001
I 2c	mérlegfőösszeg	D13	ipari szövetségbeli tagság

A fenti tábla tizenhét változója közül azok kiválasztására törekedtünk, amelyek a változók alakulásának tendenciáit meghatározzák. Faktorelemzéssel állapítottuk meg a vállalatok piaci jellemzőit és piaci magatartását meghatározó főbb tényezőket. A vállalatokat e tényezők segítségével osztályokba sorolva felfedezhetjük a piaci magatartásban rejlő főbb mintákat. A faktorelemzés során hét darab egynél nagyobb sajátértékű faktor adódott, amelyek a változók teljes szórásnégyzetének 74%-át magyarázzák meg. Ezek a következők:

- vállalati méret⁷⁰;
- termékforgalmazás az EU-ban⁷¹;
- hazai piaci részesedés, illetve hazai versenytársak⁷²;
- a vállalat többségi külföldi tulajdonban⁷³, továbbá tagság vállalati csoportban;
- ISO 9002 minőségbiztosítási szabvány léte;
- a berendezések életkora, a gyártott termékek minősége;
- a termékek ára.

Az általános piaci magatartásban rejlő minták feltárása érdekében a főnti faktorokkal klaszterelemzést végeztünk. Az alkalmas klaszterszámot iterációval és az

⁷⁰ A méretet az alkalmazotti létszámmal, az éves árbevétellel és az adott évi mérlegfőösszeggel mértük.

⁷¹ A hazai piaci orientáció negatív korrelációt mutat ezzel a faktorrall.

⁷² A faktorban a „versenytársak száma” és a „hazai piaci részesedés” változók korrelációs együtthatóinak abszolút értéke majdnem egyenlő, előjelük pedig természetesen ellentétes. Mindazonáltal, ha valamely vállalat kevés versenytársat jelzett, az nem feltétlenül nagy oligopóliumra utal, hanem gyakran olyan kisebb céget, amely egy nagy vállalat beszállítójaként nem sok vállalattal versenyez az adott vevő „kegyeiért”.

⁷³ A többségi tulajdon jellegével kapcsolatos következtetéseknél körültekintésre int, hogy a kérdőívben a lehetséges válaszok többféleképpen is rangsorolhatók. Jelen esetben a külföldi többségi tulajdon a válaszok kódolásakor 3-as, az állami tulajdon 2-es, a belföldi magántulajdon 1-es pontszámot kapott. Mivel a többségi állami tulajdonú vállalatok mintabeli száma csekély, ez a pontozás alkalmas arra, hogy – a korrelációs együtthatók vizsgálata során – „széthúzza” a mintát a magyar, illetve a külföldi magántulajdon irányában.

eredmények logikai elemzésével határoztuk meg. Két klaszter esetén az érvényes esetek 97%-a az egyik klaszterbe került, aminek nem volt magyarázó ereje, ezért növeltük a klaszterek számát. Három klaszter esetén az alábbi csoportok váltak szét.

Az 1. klaszter tagjai jó minőségű termékeket értékesítenek és enyhén a hazai piac felé orientálódnak. A vállalatok hazai, illetve külföldi tulajdon szerint nem mutatnak markáns különbségeket, annyit azonban lehet tudni róluk, hogy inkább kisvállalatokról van szó. A 2. klaszter tagjai az EU-piac felé orientálódó vállalatok, amelyek régi termelő berendezésekkel, magas árú termékeket gyártanak, és a termékminőség is gyöngé. E csoport hosszú távú versenyképessége kérdéses. A 3. klaszterben viszonylag magas hazai piaci részesedésű nagyvállalatok találhatók, amelyek alacsony áraikkal próbálnak versenyezni, és kissé az EU-piac felé orientálódnak jobban. Nem zárható ki, hogy e vállalatok termékminősége valójában jobb, mint amilyennek a minőséget tartalmazó faktor alapján látszik, ugyanis e csoportban az ISO 9002 minőségbiztosítási rendszer faktorértéke kiemelkedően magas. A klaszterelemzés eredményét mutatja be a 14. számú táblázat.

14. Táblázat: A vállalatok általános piaci magatartása

Klaszter	Ár	EU-piac	Gépek életkora és minőség	Hazai piaci részesedés	ISO 9002	Méret	Tulajdonos
1	-,4729	-,1210	-,5095	,0645	-,0033	-,2138	-,0896
2	,7245	,1496	,6407	-,1334	-,0496	-,0363	,0971
3	-1,1419	,1722	,5876	,6058	,7035	4,2126	,3055

Próbaképpen a klaszterek számát négyre illetve ötre növeltük, de ez csak a minta szétforgácsolódását eredményezte. Négy klaszter esetén létrejött egy a fenti 1. számú klaszter tulajdonságaival jellemezhető csoport. Egy másik klaszter vállalatai magas hazai piaci részesedéssel rendelkeznek és alacsony áron kínálják termékeiket. A harmadik klaszterben egyetlen külföldi tulajdonban álló nagyvállalat szerepelt, amely az EU-piacon alacsony árú termékeket forgalmaz. A 4. klaszter vállalatai pedig régi berendezésekkel előállított, alacsony minőségi színvonalú, magas árú termékekkel jelennek meg a piacon. Öt klaszter esetén keletkezett egy szinte minden szempontból közepesnek minősülő csoport, aminek nem volt

magyarázó ereje, mindazonáltal még ez esetben is kirajzolódtak a következő csoportok: magas hazai piaci részesedéssel rendelkező és alacsony áraikkal versenyző vállalatok; továbbá alacsony hazai piaci részesedéssel, régi berendezésekkel működő kisvállalatok.

A vállalatok általános piaci magatartásmintáit (vagy stratégiáit) megpróbáltuk összevetni a környezetvédelmi stratégiai klaszterekkel, azonban kiderült, hogy csak igen kis számú (26) vállalat válaszolt minden olyan kérdésre, amelyek a két halmazt definiálták. Ez a tény az általánosítást lehetetlenné teszi, mindazonáltal tájékoztató jelleggel közöljük, hogy a kisebb vállalatok némileg felülreprezentáltak a minimalista környezetvédelmi stratégia csoportjában; a régi berendezések használói a környezetvédelmi marketing klaszterben vannak kissé többen, míg az árversenyző nagyvállalatok a környezetvédelmi intézkedéseket hozó stratégia esetén felülreprezentáltak.

7.4.4 Vállalati interjúk

A vállalati stratégiára vonatkozó kérdőíves felmérést kiegészítettük tizenkét olyan vállalati interjúval, amelyek során mind az általános, mind a környezetvédelmi stratégiák jellegére, valamint e két stratégia kapcsolatára rákérdeztünk. Az interjúk során a vezető beosztású dolgozókat kerestünk fel olyan cégeknél, amelyek az eredeti kérdőíves kutatásban is szerepeltek. Noha különböző iparágakba és méretkategóriákba tartozó cégeket kérdeztünk meg, a beszélgetések során egyértelműen kiderült, hogy a cégek elsőrendű környezetvédelmi célja a jogszabályok betartása. (Ez itt-ott kiegészült a „lakossággal való jó kapcsolat fenntartása” vagy a „környezetvédelmi célú termékekben rejlő piaci lehetőségek kiaknázása” elemekkel.) Öröndetes módon a környezetvédelmi tevékenység mögött álló motiváló tényezők között válaszadók gyakran megemlítették a környezet és a jövő nemzedékek iránti személyes felelősséget is.

Az interjúk alapján a környezetvédelmi stratégia és az általános cégstratégia közötti kapcsolat általában nagyon gyöngének mutatkozott. Ami a környezetvédelem szervezeten belüli mozgásterét illeti, azt a vállalat gazdasági helyzete többnyire meghatározza. Kivétel volt ez alól az egyik gépipari vállalat, amelynek külföldi tulajdonosa (egy nagy vállalatcsoportot a kezében tartó magánszemély) szemléletbeli

kérdésként kezeli a környezetvédelem ügyét. E cégnél a termékek iránti jelentős keresletcsökkenés ellenére sem tört meg a környezetvédelmi intézkedések lendülete. (A jelenlegi keresletcsökkenés egyébként az egész iparágat érinti.) Volt olyan kiemelkedő környezetvédelmi tevékenységű vállalat, amelynek – jó szakmai felkészültségű – környezetvédelmi vezetője többszöri kérdésfeltevés után sem adott egyértelmű választ arra a kérdésre, hogy mi a környezetvédelem szerepe a vállalatnál (ti. jogszabálykövetés, piaci részesedés növelése stb.). Az általános cégstratégiára vonatkozó kérdésre azonnal ezt felelte: „nyereséget termelni és piacon maradni”, a környezetvédelem funkcióját illetően azonban csupán felsorolta a vállalat addigi környezetvédelmi intézkedéseit, illetve ennyit mondott: „A vállalatunk célja: jó termékek gyártása; ebben a környezetvédelemnek nincs szerepe.”

Az interjúk során az alábbi információkat tudtuk meg a vállalatoktól.

1. Élelmiszeripari nagyvállalat

A vállalatnak hároméves cégstratégiája van, amelynek célja a költségcsökkentés és a jó minőségű termékek gyártása. Magas súllyal szerepel benne a környezetvédelem (az 1-5 terjedelmű skálán 4 pontot kapott). Írott környezetvédelmi stratégiája van (négy éve). Ebben általános célok és konkrét környezetvédelmi területek (például hulladékkezelés) fontossága szerepelnek. A vállalati környezetvédelem célja: a jogszabályok betartása, a környezetterhelés csökkentése (ez valószínűleg ugyanúgy a jogszabályok fontosságát jelenti). A környezetvédelmi fejlesztéseket a költségek csökkentése érdekében hajtották végre. Az utóbbi három évben a cég gazdasági helyzete javult, a fizikai (azaz nem menedzsment jellegű) környezetvédelmi tevékenysége szintén, a környezetvédelmi szervezete pedig nem változott.

2. Élelmiszeripari nagyvállalat

Hároméves cégstratégiával rendelkezik, amelynek céljai: költségcsökkentés, a jó minőség biztosítása és a piaci részesedés megtartása. Közepes súllyal szerepel benne a környezetvédelem (3 pont). Írott környezetvédelmi stratégiával rendelkezik (hat éve), amely bizonyos környezetvédelmi területek fontosságát és konkrét célokat (mennyiségi feladatokat, határidőket) tartalmaz. A környezetvédelem általános célja a jogszabályok betartása és a költségcsökkentés. Ez utóbbi célt környezetvédelmi

fejlesztésekkel is elősegítik. 1999 óta a cég gazdasági helyzete nem változott, a fizikai jellegű környezetvédelem javult, a környezetvédelmi szervezet nem változott.

3. Közepes méretű gépipari cég

A vállalat stratégiáját a külföldi anyacég stratégiája határozza meg. A fő vállalati célok: költségcsökkentés, nyereségnövelés, a piaci részesedés növelése vagy megjelenés új piacon. A környezetvédelmi stratégia kialakulóban van. A környezetvédelmi szempontok a vállalat beruházásainál nem fontosak. A fizikai környezetvédelmi teljesítmény (hulladékgazdálkodás) azonban javul, annak ellenére, hogy a vállalat gazdasági helyzete az utóbbi egy évben romlott. Nincs összefüggés a vállalat gazdasági és környezetvédelmi teljesítménye között: inkább a tulajdonos hosszú távú szemlélete motiválja a környezetvédelmi intézkedéseket.

4. Gépipari kisvállalat

A cég célja: életben maradni a piacon. (A vállalat termékeinek 80 %-át egyetlen külföldi vevőnek szállítja.) A környezetvédelem nem fontos, az egyetlen környezetvédelmi cél a jogszabályok betartása. Termék- vagy technológiaváltoztatást nem tartanak szükségesnek.

5. Közepes méretű vegyipari cég

A vállalat általános célja a piaci részesedés megtartása. Írott cégstratégiája nincs, csak éves üzleti terveket készítenek, amelyek összefoglalják a funkcionális területek – köztük a környezetvédelem – céljait. A környezetvédelmi vezető szavai szerint: „A környezetvédelem a vállalat számára létkérdés”. A cég környezetvédelmi céljai: a jogszabályok betartása (felkészülés az Európai Unió környezetvédelmi jogszabályainak betartására), költségcsökkentés (bírságok elkerülése, kevesebb veszélyes hulladék kibocsátása, a hulladékok hasznosítása); jó kapcsolat kialakítása a lakossággal (a cégnek ugyanis komoly környezetvédelmi konfliktusai voltak az elmúlt években).

Környezetvédelmi politikával rendelkeznek, amely az ISO14001 szabvány szerinti auditálás alapja lehet. A környezetvédelmi politika általános célokat tartalmaz (például „fenntartható fejlődés”), valamint a vállalat egyes környezetvédelmi intézkedéseire hívja föl a figyelmet (például a keletkező hulladék mennyiségének

minimalizálása, energiahatékonyság). Gazdasági teljesítmény és fizikai környezetvédelmi teljesítmény összefügg: ha a rosszabbak a cég gazdasági körülményei, a környezetvédelmi feladatokat – a költségek lefaragása érdekében – átütemezik.

6. Vegyipari nagyvállalat

A cég új tulajdonosa egy nagy külföldi vállalatcsoport, amelynek vezetői fontosnak tartják a környezetvédelmet. A megvizsgált magyar tagvállalat évek óta nyilvános környezetvédelmi jelentés ad ki. Sok konkrét, hasznos fizikai intézkedést hoztak, köztük egyértelműen a tisztább termelést célzókat. A vállalat törekszik a termelésbe integrált környezetvédelemre. A környezetvédelmi vezető mindezek ellenére nem tudta, szerepel-e a vállalatának általános cégstratégiájában a környezetvédelem, továbbá nem árulta el, mi a környezetvédelem célja (ld. jogszabálybetartás) a vállalaton belül.

7. Gépipari kisvállalat

A cégstratégiát 5 éves időszakokra készítik. Ennek céljai: költségcsökkentés és a piaci részesedés megtartása. A cégstratégiában kis súllyal szerepel a környezetvédelem (2 pontot kapott). A cégnek nincs írott környezetvédelmi stratégiája, környezetvédelmi politikája. Környezetvédelmi fejlesztéseket azért hajtott végre, mert a jogszabályok megkövetelték. A vállalatnál a környezetvédelem célja: a jogszabályok betartása, továbbá a termék környezeti hatásainak csökkentése. A cég gazdasági helyzete az elmúlt két évben javult, a környezetvédelmi teljesítménye és környezetvédelmi szervezete pedig nem változott.

8. Gépipari nagyvállalat

A cég legfontosabb céljai: a termékek magas minőségi szintjének megtartása és sok egyedi termékfajta gyártása. E számos tagvállalattal rendelkező vállalat központi környezetvédelmi vezetője – úgy tűnt –, nem ismerte az általános stratégia fogalmát. Környezetvédelmi politikájuk alakulófélben van: még nincs formába öntve, de van elképzelés arról, hogy mi legyen benne. A környezetvédelem a jogszabályok betartását szolgálja, de egyértelmű a környezetvédelmi célú termékek gyártásának fontossága is. A vállalat gazdasági teljesítménye jó, környezetvédelmi tevékenysége ennek következtében erősödik.

9. Közepes méretű vegyipari vállalat

Az átfogó vállalati stratégiában szerepel a környezetvédelem, de írott környezetvédelmi stratégia nincs. A cégstratégia lényege a termék megkülönböztetése (differenciálás), valamint a jó minőség és a piaci részesedés növelése. A környezetvédelem célja a jogszabályok betartása. Nincs tudatos előre tervezés a környezetvédelemben, az alkalmazandó technológia kiválasztáskor azonban a környezetvédelmi szempontokra nagyon erősen odafigyelnek. Tisztában vannak azzal, hogy a környezet védelme megtakarításokat jelenthet. A vezérigazgató készíti a két évre szóló stratégiát (vagy inkább piaci előrejelzést). A minőségbiztosítási vezető – aki egyben a környezetvédelmi megbízott – nem tudta, hogy van-e a vállalatnak írott általános stratégiája. A menedzsment szóban kap tájékoztatást a stratégiáról. A vállalati stratégia meghatározásában elég kicsi a szava a környezetvédelmi ügyekért felelős vezetőnek. A cég nettó árbevétele folyamatosan nő, nyereséges a vállalat. A környezetvédelmi teljesítménye jó.

10. Vegyipari kisvállalat

A vállalatnak nincs formális cégstratégiája: a vezetőségi üléseken ad hoc módon megfogalmazott irányvonalat követnek. A cég fő céljai: költségcsökkentés, jó minőségű termékek előállítása, rugalmas igénykielégítés. Környezetvédelmi céljuk: a jogszabályok betartása (jószerivel nincs is káros környezeti hatása a tevékenységüknek). Nettó árbevételük nem változott 1999 óta, a nyereség azonban csökkent.

11. Gépipari kisvállalat

A cégnek formális stratégiája nincs, a teendőket az ügyvezető igazgató és a főmérnök határozza meg. A környezetvédelem ezek között nem szerepel. A vállalatnál nincs külön környezetvédelmi felelős. Egyedi termékeik miatt csak két versenytársuk van. A cég céljai: versenyképes áron jó minőségű termékeket és szolgáltatásokat nyújtani. A vállalatnál az egyetlen környezetvédelmi cél a jogszabályok betartása. Gazdasági teljesítményük (az árbevétel alapján) jobb, mint 1999-ben.

12. Textilipari kisvállalat

A vállalat külföldi tulajdonosa semmit sem közöl az átfogó célokról vagy a stratégiáról. A szervezet általános célja a költségek csökkentése és a talpon maradás. Környezetvédelmi céljuk a jogszabályok betartása, továbbá a jó viszony ápolása a hatóságokkal. A környezetvédelem terén semmi változás nem történt 1999 óta.

A megkérdezett vállalatok kivétel nélkül a jogszabályok betartását tartják a legfőbb környezetvédelmi feladatuknak. Ez egybevág korábbi statisztikai megfigyeléseinkkel és más kutatási eredményekkel is (vö. Boda-Pataki, 1997; Pataki-Radácsi, 1998); továbbá alátámasztja azt az elméleti megközelítést is, amely a vállalati környezetvédelmi stratégiák definiálásakor a jogszabály-betartás szintjét használja kiindulópontként.

A kérdőíves felmérés és az interjúk a vállalatok realizált környezetvédelmi stratégiáinak feltérképezéséhez nyújtottak segítséget. A vállalatok szándékolt stratégiáit pedig elvileg a szervezetek írásos dokumentumai alapján lehet megtudni. Sajnos azonban a kutatás időszakában csak néhány vállalat rendelkezett nyilvános környezetvédelmi jelentéssel, ezek nem nyújthattak érdemi információt a mintabeli vállalatok hivatalosan deklarált környezetvédelmi céljairól. Más oldalról viszont árulkodó jel volt a nyilvános környezetvédelmi jelentések hiánya: azt mutatta, hogy a hazai vállalatok nagy részének tulajdonképpen *nincs is* szándékolt környezetvédelmi stratégiája – azon túl, hogy be akarja tartani a jogszabályokat. Többségükben ezt a feltételezést támasztják alá az interjúk során megkérdezett vezetők feleletei is. Még a környezetvédelmi intézkedéseket hozó vállalatoknál is azt mondták, hogy a cégük életében a környezetvédelemnek tulajdonképpen nem sok szerepe van. A realizált stratégia koncepciója mindezek ellenére hasznunkra vált a kutatás során. E koncepció nyomán, a múltbeli cselekvések következtében kialakult pozíciók felkutatásával, próbálkoztunk kimutatni valamilyen környezetvédelmi stratégiai irányultságot a vállalatok körében. Összességében tehát elmondható, hogy az előre megfogalmazott környezetvédelmi stratégia ritkaság a vizsgált minta vállalatai között. A környezetvédelmi kérdéseket a mindennapi feladatok szintjén kezelik, nem pedig kiemelt területként.

8. Összefoglalás

Kutatásunkban egy hazai feldolgozóipari vállalatokból álló mintán vizsgáltuk meg a szervezetek által követett környezetvédelmi stratégiákat. A vizsgálat elsősorban a vállalatok realizált stratégiáit igyekezett beazonosítani a következő tényezők segítségével: a szervezetek által alkalmazott környezetvédelmi menedzsment elemek jellege és használatuk gyakorisága; a környezetterhelés csökkentésére hozott fizikai jellegű intézkedések; a környezetvédelmi tevékenység szervezeten belüli pozíciója; valamint a szervezetek környezetvédelmi teljesítménye.

A környezetvédelmi jogszabályok ösztönző hatása minden vállalat esetében igen erősnek mutatkozott, ezért a jogszabálykövetésen túl egyéb megkülönböztető tényezőket is kerestünk a hazai vállalatok környezetvédelmi stratégiatípusait illetően. Megvizsgáltuk tehát, milyen eszközökkel és milyen mértékben igyekeznek a vállalatok megfelelni a jogszabályok kihívásainak, illetve egyéb környezetvédelmi igényeknek. A környezetvédelmi stratégiatípusok föltérképezésére elsősorban többváltozós statisztikai elemzéseket végeztünk (faktor- és klaszteranalízis). Ezek során megkülönböztethetővé váltak a következő vállalati csoportok, amelyek egyben a környezetvédelmi stratégiatípusok neveit adják:

- környezetvédelem nélküli vállalatok,
- minimalista stratégiát követő cégek,
- környezetvédelmi marketing orientációjú szervezetek,
- erős környezetvédelmi intézményekkel és hatékony környezetvédelmi intézkedésekkel jellemezhető vállalatok.

A fenti eredmények egybevágnak az egyéb kutatások által rajzolt képpel. A kutatások vállalati mintáiban általában megtalálható a környezetvédelemmel nem törődő („ellenálló”, „indifferens” és hasonló elnevezésekkel illetett) csoport, valamint egy a jogszabályok betartására törekvő klaszter (mi ilyenként azonosítottuk a „minimalista” stratégia követőit). Jelen kutatásban a marketingre alapozó stratégia különvált a többitől. Ez nem járt együtt magas szintű környezetvédelmi

teljesítménnyel, ami arra enged következtetni, hogy e „környezetvédelmi stratégia” célja valójában nem a környezet védelme, hanem a vállalatról kialakult kép javítása illetve – esetleg – környezetkímélő termékek gyártása. Végül azonosítottunk egy klasztert, amely magas szintű környezetvédelmi intézményekkel és tevékenységgel jellemezhető. Ez a csoport megfelel a szakirodalom által „kiválónak”, „élenjárónak” nevezett vállalatoknak.

A vizsgált minta vállalataival kapcsolatban tudatos, hosszú távú szemléletet tükröző, netán piaci elemzéseken is alapuló környezetvédelmi stratégiáról csak kevés esetben beszélhetünk. Kivételt képez néhány olyan vállalat, amely egy-egy nagyobb, külföldi vállalatcsoport tagjaként átveszi a csoport általános környezetvédelmi irányvonalát, hagyományos környezetvédelmi célkitűzéseit. Az éves üzleti tervekben már nagyobb szerepet kap ez a terület. Ez sem jelenti azonban azt, hogy a környezetvédelem a vállalatok többségénél stratégiai fontosságú lenne. Amint a vállalatok gazdasági helyzete romlik és a költségek lefaragására, illetve bizonyos intézkedések elnapolására kényszerülnek, gyakran a környezetvédelem az első olyan terület, amely e törekvéseknek áldozatul esik.

Kutatásunk eredményei alátámasztják azt a nézetet, miszerint a piacon maradáshoz nem szükséges minden vállalatnak befutnia egy kötelező fejlődési pályát a „nemtörődöm környezetszennyező” típustól a „nagy mértékben környezettudatos” típusig. Ez például azt jelenti, hogy adott esetben elegendő csupán a környezetvédelmi jogszabályok betartására törekvő stratégia a vállalat életben maradásához. Más szóval, egy adott szervezetnél a kockázatoknak, illetve a környezetvédelemből származó lehetőségeknek megfelelő környezetvédelmi stratégiát érdemes kialakítani.

Magyarországon nagyon kevés (körülbelül egy tucat) vállalat készít nyilvános környezetvédelmi jelentést. A vizsgált mintában elenyésző (2%) volt a környezetvédelmi jelentést készítő vállalatok aránya. Az interjúkban megkérdezett vállalatok egyikére sem volt jellemző az igazán tudatos, előrelátó környezetvédelmi stratégia. Az interjúalanyok igen csekély súlyúnak ítélték a környezetvédelmet, amikor a vállalati stratégia kialakításában játszott szerepe került szóba. A személyesen megkérdezett környezetvédelmi felelősök szavai alapján szinte mindenütt defenzív a vállalati környezetvédelem szerepe: a cél az, hogy a vállalat elkerülje a környezetszennyezésből adódó bajokat. Kivételt jelentett egy-két cég, ahol a

tulajdonos elkötelezettsége – és talán marketingszemlélete – a döntő motiváló erő, illetve ahol környezetvédelmi rendeltetésű termékeket is előállítanak.

Hasznos lett volna megtudni, milyen motivációk mozgatják az egyes környezetvédelmi stratégiai klaszterekbe tartozó vállalatokat. Azonban a motivációs kérdések egy részénél is (például a piaci lehetőségek fontosságára vonatkozóknál, vagy a technológia környezeti érzékenységét, illetve a vállalati tevékenység kockázatait vizsgálóknál) a következtetlen válaszadás akadályozta a megbízható következtetések levonását. A környezetvédelmi menedzsmentre vonatkozó kérdések jól használhatók voltak az elemzések során, míg a tisztább termelést célzó intézkedésekkel kapcsolatos válaszok nem voltak következetesek. Mindemellett – például figyelembe véve a vállalatok anyagfelhasználási hatékonyságát – hasznosítani lehetett az e területről nyert információkat is.

9. Irodalomjegyzék

1. Ackoff, R. L. (1981): Creating the Corporate Future; John Wiley and Sons, New York
2. Allen, R.E. (szerk.) (1986): The Oxford Dictionary of Current English; Oxford University Press
3. Anderson, D. R. (1999): Incorporating Risk Management Into Environmental Management Systems; Summer; 115-124. o.
4. Angyal Á. (1997): Vállalati vezetők az ezredforduló küszöbén; Vezetéstudomány, 4. sz.
5. Ansoff, H. I. (1965): Corporate Strategy; New York; McGraw-Hill
6. Ansoff, H. I. (1984): Implanting Strategic Management; Prentice Hall, Englewood-Cliffs, NJ; hivatkozva: Dooley-Fryxell (1999)
7. Antal-Mokos Z. (1990): A stratégia tartalma, kialakításának folyamata és a szervezeti struktúra; Vezetéstudomány 2. sz., 5-14.o.
8. Antal-Mokos Z. - Balaton K. - Drótos Gy. - Tari E. (1997): Stratégia és szervezet; Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
9. Antal-Mokos Z. - Kovács P. (1998): Magyar vállalati stratégiák az 1990-es évek első felében – taxonómia; Vezetéstudomány 2. sz., 23-34. o.
10. Ayto, J. (1990): Dictionary of Word Origins; Arcade Publishing; New York; Little, Brown and Company
11. Azzone, G. - U. Bertelè- G. Noci (1997): At last we are creating environmental strategies which work; Long Range Planning, Vol. 30. No. 4., 562-571.o.; hivatkozik rá: Csutora (1999)
12. Bakacsi Gy. - Balaton K. - Dobák M. - Máriás A. (szerk.) (1991): Vezetésszervezés I-II.; AULA Kiadó, Budapest
13. Balaton K. (1988): Szervezeti változás és mikroelektronika; Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest

14. Balaton K. (1994): Vállalati stratégiai magatartás az átmenet időszakában (1990-1994); Vezetéstudomány, 9. sz., 5-17. o.
15. Balaton K. - Tari E. (szerk.) (1996): Stratégia és szervezet (szöveggyűjtemény); Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem Posztgraduális Kar, Budapest
16. Barakonyi K. - P. Lorange (1991): Stratégiai menedzsment, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
17. Barakonyi K. (1998): Stratégiai döntések. Csapdák, buktatók, megoldások; Janus Pannonius Tudományegyetem
18. Boda Zs. - Pataki Gy. (1997): Versenyképesség és környezetügy – Versenyképesség és a természeti környezet alprojekt zárótanulmánya (Z3. sz. kötet); Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem, Vállalatgazdaságtan tanszék
19. Böttcher, W - G. Büschges (1982): M. Zey-Ferrell: Dimensions of Organisations: Environment, Context, Structure, Process, and Performance (1979, Santa Monica, California, Goodyear) című könyvének ismertetése; Organization Studies 3/1, 86-87.o.
20. Brockhoff, K. - A. K. Chakrabarti - M. Kirchgeorg (1999): Corporate Strategies in Environmental Management; Research Technology Management, July-August, 26-30. o.
21. Bull, R. (1999): The foundations of strategic management, Part 2; Management Accounting; October, 36-40. o.
22. Burgelman, R.A. (1985): Managing the New Venture Division: Research Findings and Implications for Strategic Management; Strategic Management Journal, Vol. 6., 36-54. o. (hivatkozva Balaton, 1994)
23. Burns, T. - G. M. Stalker (1961): The Management of Innovation; Tavistock, London
24. Calori, R. (1998): Essai: Philosophizing on Strategic Management Models; Organization Studies, 19/2, 281-306. o.

25. Capon, N. (1996): The Rise and Fall of Strategic Planning, by Henry Mintzberg (book review); Academy of Management Review, January, 298-301. o.
26. Chakravarthy, B. S. (1992): Strategy Process Research: Focusing on Corporate Self-Renewal; Strategic Management Journal, Summer, 5-14. o.; hivatkozta: Balaton (1994)
27. Chandler, A.D. Jr. (1962): Strategy and structure; M.I.T. Press, Cambridge, Mass.
28. Chikán A. (1989): Vállalatgazdaságtan; MKKE, Budapest
29. Chikán A. (1997): Vállalatgazdaságtan; AULA Kiadó, Budapest
30. Child, J. (1972): Organization Structure, Environment and Performance: The Role of Strategic Choice; Sociology, January 1-22. o.
31. Clarke, R. A. (1994): The Challenge of Going Green; Harvard Business Review; July-August; 37-50. o.
32. Croizer, M.- E. Friedberg (1980): Actors and Systems: The Politics of Collective Action; The University of Chicago Press, Chicago
33. Csath M. (1990): Stratégiai vezetés – vállalkozás; Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
34. Csutora M. (1999) Az alkalmazkodási tartomány: a hiányzó láncszem a vállalatok környezeti stratégiáinak értékeléséhez (doktori értekezés); Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, Környezetgazdaságtani és Technológiai Tanszék
35. Czakó E. (1994): Vállalati stratégia, stratégiai menedzsment; Vezetéstudomány, március, 16-22. o.
36. Dobák M. (1996): Szervezeti formák és vezetés; Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
37. Dobák M. - Antal Zs. - Balaton K. - Bodnár V. - Bokor A. - Császár Cs. - Drótos Gy. - Gelei A. - Mészáros Á. - Tari E. (1996): Szervezeti formák és vezetés; Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest

38. Donaldson, L. (1982): Comments on 'Contingency and Choice in Organization Theory'; Organization Studies, 3/1
39. Dooley, R. S. - G. E. Fryxell (1999): Are Conglomerates Less Environmentally Responsible? An Empirical Examination of Diversification Strategy and Subsidiary Pollution in the U.S. Chemical Industry; Journal of Business Ethics, 21, 1-14. o.
40. Drucker, P. F. (1998): Managements' New Paradigms; Forbes, October 5th, 152-177.o.
41. Kovács E. - Nemcsicsné Zsóka Á. (1999): Előzetes elemzés a Zöld Belépő című kutatási programban (munkaanyag), Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem, Környezetgazdaságtani és Technológiai Tanszék
42. Fayerweather, J.: (1981): Four Winning Strategies for the International Corporation; The Journal of Business Strategy; Vol. 2. No. 2.; hivatkozva: Chikán (1997)
43. Finnegan, L. (1999): Sustainable Development: Business Without Footprints; Occupational Hazards, May, 54-56. o.
44. Fischer K. - J. Schot (szerk.) (1993): Environmental Strategies for Industry; Island Press, Washington D.C.
45. Glueck, W. F. (1976): Business Policy: Strategy Formulation and Management Action; McGraw-Hill, N.Y. Book Co.), hivatkozva: Chikán (1997)
46. Goold, M. (1996): Design, Learning and Planning: A Further Observation on the Design School Debate; California Management Review; Summer, 94-95. o.
47. Grinyer, P.H. - M. Yasai-Ardekani (1981): Some Problems with the Measurement of Macro-organizational Structure; Organization Studies, No.3.
48. Hamel, G. - C.K. Prahalad (1989): Strategic intent; Harvard Business Review; No. 3

49. Henriques, I. - P. Sadorsky (1999): The relationship between environmental commitment and managerial perceptions of stakeholder importance; Academy of Management Journal, Vol 42. No. 1; 87-99. o.
50. Hodge, J. (1998): Linking HR to Organizational Strategy; HRMagazine; October; 151-152. o.
51. Hopfenbeck, W. (1993): The Green Management Revolution. Lessons in Environmental Excellence; Prentice Hall, New York; hivatkozva: Csutora (1999)
52. Hopwood, B. (1981): Whatever Happened to the British Motorcycle Industry; San Leandro, CA; Haynes Publishing; in: Mintzberg (1996b)
53. Kapás J. (1998): A vállalati stratégia elméletei; Vezetéstudomány 11. sz., 47- 55. o.
54. Kerekes S. - Baranyi Á. - Kovács E. - Nemcsicsné Zsóka Á. - Zilahy Gy. (1999): A hazai vállalatok környezeti teljesítményének értékelése; Tisztább Termelés Magyarországi Központja, Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem Környezetgazdaságtani és Technológiai Tanszék, Budapest
55. Kerekes S.- D. A. Rondelli - Vastag Gy. (1996): Evaluation of corporate environmental management strategies: a framework and application; International Journal of Production Economics, 43, 193-211. o.
56. Kerekes S. - Szilávik J.(1996): A környezeti menedzsment közgazdasági eszközei, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
57. Kerékgyártó Györgyné - Mundruczó Gy. (1995): Statisztikai módszerek a gazdasági elemzésben; AULA Kiadó, Budapest
58. Kieser, A. (szerk.) (1995): Szervezetelméletek; AULA Kiadó, Budapest
59. Kindler J. (1991): Fejezetek a döntéselméletről; AULA Kiadó, Budapest
60. Kindler J. (1980): A pozitívista módszertan válsága; Világosság 8-9. sz., 111. o.
61. Knocking the theory (név nélkül) (1998); Management Today; March; 105-106. o.

62. Kovács E. (2000): A környezeti jelentések szerepe a vállalatok társadalmi és ökológiai felelősségének előmozdításában; Doktori disszertáció; Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem
63. Kovács P. (1998): Magyar vállalati stratégiák az 1990-es évek első felében – tulajdonlás és eredményesség; Vezetéstudomány 3. sz., 6-13. o.
64. Kovács S. (1998): Vezetői munka – versenyképesség; Vezetéstudomány 2. sz., 2-13. o.
65. Lawrence, P.R. - J.W. Lorsch (1969): Organisation and Environment; Irwin, Homewood, Ill.
66. Leonard, E. W. (1996): The Rise and Fall of Strategic Planning, By Henry Mintzberg (book review): Journal of Marketing; October, 129-130. o.
67. Marcus, A. A. (1996): Business and society: strategy, ethics and the global economy, 2nd edition; IRWIN, Chicago, Bogatá, Boston, Buenos Aires, Caracas, London, Madrid, Mexico City, Sydney, Toronto
68. March, J. G. (1991): Exploration and Exploitation in Organizational Learning; Organization Science, Vol. 2., No. 1.; hivatkozza: Balaton (1994)
69. Marosán Gy. (é. n.): Stratégiai menedzsment, Calibra Kiadó, Budapest
70. Maxwell, J. - S. Rothenberg - F. Briscoe - A. Marcus (1997): Green Schemes: Corporate Environmental Strategies and their Implementation; California Management Review; Spring; 118-120. o.
71. Mészáros T. (1998): A stratégia jövője – a jövő stratégiája (in: Sokszínűség a cégstratégiában; stratégiai menedzsment szöveggyűjtemény; Varsányi J. (szerk.); Aula Kiadó, 1998)
72. Miles, R.W. - C. C. Snow (1972): Organizational Strategy, Structure and Management Action; McGraw-Hill, N.Y.; hivatkozza: Chikán (1997)
73. Miles, R. E. - C. C. Snow (1978): Organizational strategy, structure and process; McGraw-Hill, N.Y.
74. Miller, D. (1986): A stratégia és a struktúra konfigurációi: kísérlet a szintézisre; in: Balaton - Tari (1996)

75. Miller, D. (1989): Matching Strategies and Strategy Making: Process, Content and Performance; Human Relations, Vol. 42., No. 3.
76. Miller, W. H. (1999): Cracks in the Green Wall; Industry Week, January 19th, 58-68. o.
77. Mintzberg, H. (1978): Patterns in strategy formation; Management Science, 24 (9), 934-948. o.
78. Mintzberg, H. (1979): The structuring of organizations; Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J.
79. Mintzberg, H. - J. A. Waters (1985): Of strategies, deliberate and emergent; Strategic Management Journal 6, 257-272. o.
80. Mintzberg, H. (1987a): A stratégia fogalmának feltárása; in: Balaton - Tari (1996)
81. Mintzberg, H. (1987b): Crafting strategy; Harvard Business Review, July-August, 65-75. o.
82. Mintzberg, H. (1987c): Five Ps for strategy; California Management Review, Fall. Idézi: Kapás J.: A vállalati stratégia elméletei; in: Vezetéstudomány, 1998/11
83. Mintzberg, H. (1988): Generic strategies: towards a comprehensive framework; Advances in Strategic Management 5, 1-67. o.
84. Mintzberg, H. (1990): The design school: reconsidering the basic premises of strategic management; Strategic Management Journal 11, 7-95. o.
85. Mintzberg, H. (1994): The Rise and Fall of Strategic Planning; Prentice Hall, New York
86. Mintzberg, H. (1996a): Learning 1, Planning 0; California Management Review; Summer, 92-93. o.
87. Mintzberg, H. (1996b): Reply to Michael Goold; California Management Review; Summer, 96-99. o.

88. Mintzberg, H. - D. Dougherty - J. Jorgensen - F. Westley (1996): Some Surprising Things About Collaboration – Knowing How People Connect Makes It Work Better; *Organizational Dynamics*; Spring, 60-71. o.
89. Mintzberg, H. - S. Glouberman (1996): Managing the cure of health and the cure of disease, Part I: Differentiation; *INSEAD Working Paper Series*, 98/49/SM; INSEAD, Fontainebleau, France
90. Mintzberg, H. - J. Lampel (1998): Reflecting on the Strategy Process; *Sloan Management Review*; Spring; 21-30. o.
91. Mintzberg, H., J. A. Waters: Of strategies, deliberate and emergent; in: *Strategic Management Journal*, 1985/3. Idézi: Antal-Mokos - Kovács (1998) és Kapás J (1998)
92. Morelli, J. (1999): Voluntary environmental management: the inevitable future; *Lewis Publishers*; Boca Raton, London, New York, Washington, D.C.
93. Noci, G. - R. Verganti (1999): Managing ‘green’ product innovation in small firms; *R&D Management* 29, 1, 3-15. o.
94. Pataki Gy. - Radácsi L. (1998): A magyar vállalatok környezetvédelmi orientációja; BKÁE, “Zöld belépő” sorozat
95. Peters, T. J. - R. H. Waterman (1986): A siker nyomában; *Kossuth - Közgazdasági és Jogi Könykiadó*
96. Petulla, J. M. (1987): Environmental Management in Industry; *Journal of Professional Issues in Engineering*, 113/2, 167-183. o.; hivatkozva: Boda-Pataki (1987)
97. Porter, M. E. (1980): *Competitive Strategy*; The Free press; hivatkozva: Bakacsi et al. (1991)
98. Porter, M. E. (1993): Versenysztratégia; *Iparágak és versenytársak elemzési módszerei*; Akadémiai Kiadó, Budapest
99. Porter, M. E. (1996): What Is Strategy?; *Harvard Business Review*; November-December; 61-78.o.

100. Porter, M. E. (1997): What Is Strategy?; Harvard Business Review, (letter to the editor); March-April; 162. o.
101. Porter, M. E. - C. van der Linde (1995): Green and Competitive: Ending the Stalemate; Harvard Business Review, September-October, 120-134. o.
102. Prahalad, C.K. - G. Hamel (1990): The core competence of the corporation; Harvard Business Review, No. 3
103. Pugh, D. S. - D. J. Hickson - C. R. Hinnings (1980): Writers on Organizations; Penguin Books
104. Quinn, J. B. (1980): A stratégiai változás vezetése (Managing Strategic Change); in: Balaton - Tari (1996)
105. Quinn, B. - H. Mintzberg - R. M. James (1988): The Strategy Process. Concepts, Contexts and Cases; Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J.)
106. Reinhardt, F. L. (1998): Environmental Product Differentiation: Implications for Corporate Strategy; California Management Review, Vol. 40., No. 4. Summer; 43-73. o.
107. Robbins, S. P. (1991): Management; Prentice Hall, Englewood Cliffs; hivatkozva: Dobák (1996)
108. Roome, N. (1992): Developing Environmental Management Strategies; Business Strategy and the Environment, 1, Part 1, 11-24. o.; hivatkozva például Boda-Pataki (1997) és Csutora (1999)
109. Schreyögg, G. (1980): Contingency and Choice in Organization Theory; Organization Studies, 1/4
110. Schreyögg, G. (1982): Some Comments About Comments: A Reply to Donaldson; Organization Studies, 3/1
111. Scott, W.R. (1992): Recent Developments in Organizational Sociology; Discussion paper, Stanford University; hivatkozva: Balaton (1994)
112. Selznik, P. (1957): Leadership in Administration: A Sociological Interpretation; Evanston, Illinois; Row-Peterson

113. Steger U. (1993): The greening of the board room: how German companies are dealing with environmental issues”; in: Fisher K. - J. Schot (szerk.) (1993): Environmental Strategies for Industry; Island Press, Washington D.C.; hivatkozva: Brockhoff et al. (1999), Csutora (1999)
114. Suhajda S. (1991): A vállalati szervezet fejlődési irányai és az információtechnológia alkalmazásának hatása a szervezetekre (doktori értekezés); Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem
115. Thompson, A. - A. I. Strickland (1984): Strategic Management Concepts and Cases; Business Publications, Inc., Irwin, Homewood, Ill.; hivatkozva: Chikán (1997)
116. Thompson, A. - A. I. Strickland - Fulmer (szerk.) (1984): Readings in Strategic Management. Business Publications, Inc., Plano, TX; hivatkozva: Chikán (1997)
117. United States Environmental Protection Agency (EPA): Partners For The Environment. A Catalogue Of The Agency’s Partnership Programs; EPA 100-B-97-003, Spring 1998
118. Vogl, A. J. (1999): Bees, Flies, and CEOs (interview with Henry Mintzberg); Across the Board; January; 37-42.o.
119. Valkó L. (1997): A környezeti ipar fejlesztésének környezeti és gazdasági hatásai; Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem, Környezetgazdaságtani és technológiai tanszék, Budapest
120. Varsányi J. (szerk.) (1998): Sokszínűség a cégstratégiában; stratégiai menedzsment szöveggyűjtemény; Aula Kiadó, Budapest
121. Voss, B. (1999): Strategy Safari: A Guided Tour Through the Wilds of Strategic Management (könyvismertetés); Journal of Business Strategy, 53. o.
122. Walley, N. - B. Whitehead (1994): It’s Not Easy Being Green; Harvard Business Review, May- June; hivatkozva: Csutora (1999)
123. Welford, R. (1995): Environmental Strategy and Sustainable Development. London, Routledge

124. Welford, R. (1996): Corporate Environmental Management: Systems and Strategies; London, Earthscan
125. Wheelen, T. A. - J. D. Hunger (1990): A stratégia megvalósítása (8. fejezet); in: Balaton - Tari (1996)
126. Whittington, R. (1993): What is strategy and does it matter?; Routledge, London; idézi: Kapás (1998)
127. Winn, S.F. - N. J. Roome (1993): R&D management responses to environment : current theory and implications to practice and research; R&D Management, Vol. 23, No. 2., 147-160. o.; hivatkozva: Brockhoff et al. (1999)
128. Wolle, H. (1989): Istenek, múmiák, hetérák: Miniaturák a kultúra történetéből; Kossuth Könyvkiadó
129. Wood, S. (1979): A Reappraisal of the Contingency Approach to Organization; Journal of Management Studies, No. 3.
130. Woodward, J. (1958): Management and Technology; London
131. Wright, P. (1983): Competitive strategies for small business. In: Thompson-Strickland-Fulmer (szerk.) (1984): Readings in Strategic Management. Business Publications, Inc., Plano, TX; hivatkozva: Chikán (1997)

10. Mellékletek

A kérdező biztos kódszáma

A kérdőív kódszáma

A) A vállalat adatai

(Írja be a választ, illetve tegyen x-et a megfelelő négyzetbe!)

A vállalat neve:

.....

A vállalati székhely címe

.....

A kitöltő telephely címe

.....

Mikor alakult a vállalat?

.....

Mely gazdasági ágban tevékenykedik:

.....

Tevékenységeinek fő típusa:

(Kérjük, egyet válasszon)

1 ☐ lakossági fogyasztásra termel

2 ☐ vállalati, intézményi tovább-
felhasználásra termel

3 ☐ szolgáltatói tevékenységet végez

4 ☐ egyéb:

Foglalkoztatottak száma:

1 ☐ 50-249 fő

2 ☐ 250-499 fő

3 ☐ 500 fő fölött

Milyen a többségi tulajdon?

1 ☐ belföldi magántulajdon

2 ☐ állami vagy önkormányzati tulajdon

3 ☐ külföldi tulajdon

Milyen nemzetiségű a vállalat első számú
vezetője

1 ☐ magyar

2 ☐ külföldi, éspedig

A magyarokon kívül mi a munka-nyelv a
vállalatnál?

1 ☐ angol

2 ☐ német

3 ☐ francia

4 ☐ egyéb, éspedig:.....

A vállalat termékeinek piaca hány %-ban:

hazai:%

EU-piac:.....%

kelet-európai:.....%

más piac:.....%

Mekkora a vállalat piaci részesedése a hazai
piacon?

.....%

Tagja-e a vállalat valamilyen nagyobb
vállalati csoportnak:

1 ☐ igen, nevezetesen:

0 ☐ nem

A vállalat versenytársainak száma

Magyarországon:

1 ☐ nincs versenytárs

2 ☐ 1-5 vállalat

3 ☐ 6-20 vállalat

4 ☐ 20-nál több vállalat

A vállalat szervezeti felépítése:

1 ☐ funkcionális* (ugorjon az A14.1-re)

2 ☐ divizionális (ugorjon a B.1-re)

3 ☐ mátrix (ugorjon a B.1-re)

4 ☐ egyéb:(ugorjon a B.1-re).

*Ha a vállalat felépítése funkcionális:

hány döntési szint van a szervezeten

belül:.....

A

vannak-e profitcenterek a szervezeten belül

1 ☐ igen

0 ☐ nem

B) Technológia és termékek

Mekkora a vállalat

termelő berendezéseinek átlagos életkora?év

környezetvédelmi berendezéseinek átlagos életkora?év

(pl. szennyvíztisztító, füstgázsűrű, stb.)

Milyen az alkalmazott technológia?

1 ☐ diszkrét

2 ☐ folytonos

3 ☐ vegyes

Értékelje vállalatát az iparág többi vállalatához képest a következő szempontok szerint:

Szempont	alacsony színvo- nalú	átlagnál kedvezőtle -nebb	magyar viszony- latban átlagos	magyar viszony- latban kiemelkedő	európai viszony- latban is kiemelkedő	Nem tudom
A technológia korszerűsége	1	2	3	4	5	99
A kapacitások kihasználtsága	1	2	3	4	5	99
A technológia rugalmassága	1	2	3	4	5	99

Az előállított termékeket ill. az alkalmazott technológiákat illetően tevékenységének mekkora hányadát tekinti környezetvédelmi szempontból:

nagyon érzékenyek:%

közepesen érzékenyek:%

érzéketlenek:%

A piacon található azonos termékcsoporthoz tartozó termékekhez képest milyen a vállalat fő termékcsoportjának minőség- illetve árszínvonala?

viszonylag átlag átlagos átlag magas Nem

	<i>alacsony</i>	<i>alatti</i>		<i>feletti</i>		<i>tudom</i>
Minőség	1	2	3	4	5	99
Ár	1	2	3	4	5	99

Ön szerint mekkorák a vállalat termékei / szolgáltatásai által kiváltott környezeti hatások az életciklus következő szakaiban:

<i>Okozott környezeti hatás</i>								
	<i>Nagyon kicsi</i>			<i>Nagyon nagy</i>			<i>Nem tudom</i>	<i>Nem releváns</i>
Nyersanyag kitermelése, előállítása	1	2	3	4	5		99	77
Beszállítók termelési folyamata	1	2	3	4	5		99	77
Saját termelési eljárások	1	2	3	4	5		99	77
Teljes logisztika (szállítás, tárolás, csomagolás)	1	2	3	4	5		99	77
A termék felhasználása	1	2	3	4	5		99	77
Az elhasznált termékből képződött hulladék kezelése	1	2	3	4	5		99	77
Az elhasznált termék újrahasznosítása	1	2	3	4	5		99	77

C) Környezeti menedzsment

Az alábbiak közül mely környezeti menedzsment elemek léteznek a vállalatnál?

(Karikázza be a megfelelőt! Az utolsó oszlopban kérem, írja be, hogy az adott elem körülbelül hány éve működik a vállalatnál!)

	<i>nem létezik</i>	<i>kialakítás alatt</i>	<i>Kb. hány éve?</i>
A vállalatnak írásba foglalt környezetvédelmi politikája van.	1	2	
A vállalat rendelkezik ISO9001 szerinti minőségbiztosítási rendszerrel	1	2	
A vállalat rendelkezik formális környezetközpontú irányítási rendszerrel (pl. ISO 14001, EMAS)	1	2	
A vállalat felső vezetésében külön személy foglalkozik a környezetvédelemmel.	1	2	
A vállalatnak van környezetvédelmi szervezete.	1	2	
A vállalat mérhető célokat fogalmaz meg a környezetvédelemre vonatkozóan	1	2	
A vállalat programot alakít ki a környezetvédelmi célok megvalósítása érdekében	1	2	
A vállalat rendszeresen (legalább évente) végez <i>saját</i> szakembereivel ökoauditokat (környezetvédelmi átvilágításokat)	1	2	
A vállalat rendszeresen (legalább évente) végeztet <i>külső</i> szakemberekkel ökoauditokat (környezetvédelmi átvilágításokat)	1	2	
A vállalatnál kialakult rendszer van a nagyközönséggel folytatott kommunikációra	1	2	

	<i>nem létezik</i>	<i>kialakítás alatt</i>	<i>Kb. hány éve?</i>
A vállalat vizsgálja beszállítóinak környezettel szembeni magatartását.	1	2	
A vállalatnak van nyilvános környezeti jelentése.	1	2	
A vállalat alkalmazza a környezetorientált marketing lehetőségeit (környezetbarát termékek, környezetvédelmi címkék, hirdetések).	1	2	
A vállalat tart továbbképzést dolgozói részére környezetvédelmi témákban.	1	2	
A vállalatnak van baleset-elhárítási terve.	1	2	
A vállalat alkalmaz eljárásokat a környezeti kockázatok értékelésére és kezelésére.	1	2	
A vállalat ügyfelei vizsgálják a vállalat környezettel szembeni magatartását.	1	2	

Hozzájárul-e, hogy vállalatának környezeti menedzsment rendszerére példaként névvel együtt hivatkozzunk:

1 ☐ igen 0 ☐ nem

Mennyire ismerik a következő csoportok a cég környezetvédelmi célkitűzéseit:

(Amennyiben a vállalatnak vannak környezetvédelmi célkitűzései)

	<i>egyáltalán nem</i>					<i>nagyon jól</i>	<i>Nem tudom</i>
a felsővezetők	1	2	3	4	5		99
a középvezetők	1	2	3	4	5		99

	<i>egyáltalán</i>		<i>nagyon jól</i>			<i>Nem</i>
	<i>nem</i>					<i>tudom</i>
az alkalmazottak	1	2	3	4	5	99

A következők közül melyek találhatók meg a vállalatnál? („Igen” válasz több esetben is megjelölhető.)

környezetvédelmi felelős	1 ☐ igen	0 ☐ nem
központi környezetvédelmi osztály	1 ☐ igen	0 ☐ nem
minden funkcionális terület vezetésének van környezetvédelmi feladata	1 ☐ igen	0 ☐ nem
minden alkalmazottnak van környezetvédelmi feladata	1 ☐ igen	0 ☐ nem

Milyen hatásra jött létre a vállalat környezetvédelmi szervezete?

.....

A környezetvédelmi részleg idejét hány %-ban töltik ki az alábbi tevékenységek?

(A válaszok összege 100% legyen)

Adatszolgáltatás:.....%

Vállalati stratégia alakítása (technológiai innováció, szennyezéscsökkentés:.....%

Környezetvédelmi monitoring rendszer működtetése:.....%

Környezetvédelmi oktatás szervezés, kommunikáció %

Egyéb, éspedig:.....%

Kinek tartozik beszámolási kötelezettséggel a környezetvédelmi felelős személy vagy részleg?

A következő környezetvédelmi információk közül mely osztály(ok) melyeket gyűjti(k) a vállalatnál? **(Kérjük, írja a rubrikába a megfelelő információkategória számát!**

Rubrikáinként több választ is megjelölhet.)

	Szennyezéskibocsátási adatok
	Hulladékkezelési adatok
	Környezetvédelmi előírások
	Környezetvédelmi beruházások
	Környezetvédelmi költségek
	Konkurenszek környezetvédelmi tevékenysége
	Fogyasztók környezeti tudatosságának vizsgálata
	Lakossági panaszok a környezetvédelem kapcsán
Környezetvédelmi részleg	
Marketing osztály	
PR osztály	
Termelési részleg	
Energetikai osztály	
Beruházási osztály	
Kontrolling osztály	
Számviteli osztály	
Egyéb:	

Melyik osztály felelős a környezetvédelmi kommunikációért a vállalatnál?

(Kérjük, hogy a következő kérdéscsoportot ezen az osztályon töltsék ki!)

D) Környezeti kommunikáció

Mennyire erős a következő csoportok befolyása a vállalat tevékenységére, amikor környezetvédelmi intézkedések tervezéséről és végrehajtásáról van szó?

	<i>Nincs hatás</i>	<i>Gyenge</i>	<i>Közepes</i>	<i>Erős</i>	<i>Nagyon erős</i>	<i>Nem tudom</i>
Tulajdonosok	1	2	3	4	5	99
Versenytársak	1	2	3	4	5	99
Vállalati vezetők	1	2	3	4	5	99
Beosztottak / alkalmazottak	1	2	3	4	5	99
Beszállítók	1	2	3	4	5	99
Fogyasztók / ügyfelek	1	2	3	4	5	99
Fogyasztói érdekvédelmi szervezetek	1	2	3	4	5	99
Bankok / Biztosító társaságok	1	2	3	4	5	99
Jogszabályalkotók / Hatóságok	1	2	3	4	5	99
Helyi önkormányzat	1	2	3	4	5	99
A vállalat közelében lakók	1	2	3	4	5	99
Környezetvédelmi szervezetek	1	2	3	4	5	99
Sajtó / Média	1	2	3	4	5	99
Szélesebb nyilvánosság / Közvélemény	1	2	3	4	5	99
Tudományos intézmények	1	2	3	4	5	99
Ipari szövetségek	1	2	3	4	5	99

Kérjük, jelölje be, hogy a vállalat milyen gyakran használja a következő kommunikációs eszközöket környezetvédelmi ügyekben?

	<i>soha</i>	<i>alkalmanként</i>	<i>rendszeresen</i>
Környezetvédelmi politika megjelentetése	1	2	3
A lakossági panaszok kezelése	1	2	3
Zavaró események előtt a lakosság tájékoztatása	1	2	3
Nyílt napok a lakosok / iskolák számára	1	2	3
Vállalati faliújságon környezetvédelmi hírek, információk közzététele	1	2	3
Hírlevél, vállalati újság, mely környezetvédelmi híreket is tartalmaz	1	2	3
A sajtó tájékoztatása környezetvédelmi ügyekben	1	2	3
Az éves pénzügyi jelentésben környezetvédelmi rész megjelentetése	1	2	3
Nyilvános környezetvédelmi jelentés készítése	1	2	3
Lakossági fórumok	1	2	3
Lakossági tanácsadó csoport működtetése	1	2	3
Környezetvédelmi program szervezése iskolák számára	1	2	3
Környezetvédelmi információk a terméken	1	2	3
Környezetvédelmi információk a termék reklámjában	1	2	3
Interneten környezetvédelmi információk közzététele	1	2	3

Előfordult-e már, hogy bankok, pénzügyi befektetők környezetvédelemmel kapcsolatos információkat kértek a cégtől, és ha igen, milyen információkra volt szükségük?

1 ☐ sohasem (ugorjon az D.4-re)

2 ☐ alkalmanként (ugorjon az D.3.1-re)

3 ☐ rendszeresen (ugorjon az D.3.1-re)

Általában a következő információkat kérik:

.....

1 ☐ gyakran vannak konfliktusaink, és pedig..... ügy kapcsán

3□ mi magunktól is adunk környezetvédelmi témájú információkat, éspedig:.....

1 ☐ gyakran vannak konfliktusaink, éspedig..... ügy kapcsán

1 ☐ sohasem 2 ☐ alkalmanként 3 ☐ rendszeresen

0 □ nem

Milyen a vállalat kapcsolata a környezetvédő szervezetekkel?

4 ☐ jó, együttműködő

3 ☐ semleges, nincs

2 ☐ előfordul konfliktus, de gyorsan kezelhető

1 ☐ gyakran vannak konfliktusaink, és pedig.....ügy kapcsán

Milyen a környezetvédelmi információáramlás a vállalat és a környezetvédő szervezetek között?

1 ☐ általában nem nyújtunk információt, a hivataloktól megkaphatják

2 ☐ nyilvános publikációinkat kérésre a rendelkezésükre bocsátjuk

3 ☐ egyéb kérésre is reagálunk, pl.....

4 ☐ magunktól is eljuttatunk részükre információkat, és pedig.....

Milyen a vállalat kapcsolata a környezetvédelmi hatóságokkal?

4 ☐ együttműködő

3 ☐ semleges, csak a hivatalos eljárások

2 ☐ előfordul konfliktus, de a hivatalos kereteken belül marad

1 ☐ rendszeresen vannak konfliktusaink, és pedig.....ügy kapcsán

Folyt-e a vállalat ellen bírósági per vagy hatósági eljárás környezetvédelmi ügyből kifolyólag? Ha igen, mikor és milyen ügy kapcsán?

0 ☐ nem 1 ☐ igen, és pedig.....

Tagja-e a cég magyar vagy nemzetközi ipari szövetségnek? Ha igen, melyiknek?

0 ☐ nem 1 ☐ igen, és pedig

Részt vesz-e a vállalat környezetvédelmi programban (hazai, vagy nemzetközi)?

(Például: Felelősségteljes Gondoskodás, Ökoprofit, TISOT 99)

0 ☐ nem 1 ☐ igen, és pedig.....

Részt vett-e a vállalat környezetvédelmi jogszabály előkészítő egyeztető tárgyalásokon? Ha igen, mikor és milyen jogszabálynál? .

0 ☐ nem 1 ☐ igen, és pedig.....

Részt vesz-e a vállalat környezetvédelmi tanácskozásokon, konferenciákon?

1 ☐ nem (ugorjon az E.1-re)

2 ☐ esetenként (ugorjon az D.16.1-re)

3 ☐ rendszeresen (ugorjon az D.16.1-re)

Előadóként vagy résztvevőként van jelen a konferenciákon?

1 ☐ előadóként

2 ☐ résztvevőként

3 ☐ mindkét minőségben

E) Környezeti marketing

Mennyire ért egyet a fogyasztók környezeti tudatosságára vonatkozó alábbi állításokkal általában?

	<i>egyáltalán nem értek egyet</i>			<i>teljesen egyetértek</i>		<i>nem tudom</i>
A magyar vásárlók nagyon fontosnak tartják egy termék környezetkímélő voltát	1	2	3	4	5	99
A magyar vásárlók hajlandóak 5%-kal magasabb árat fizetni egy környezetkímélő termékért.	1	2	3	4	5	99
Egy termék eladása során a termék környezetkímélő tulajdonságának hangsúlyozása versenyelőnyhöz vezet a hazai piacokon.	1	2	3	4	5	99
Egy termék eladása során a termék környezetkímélő tulajdonságának hangsúlyozása versenyelőnyhöz vezet a fejlett külföldi piacokon.	1	2	3	4	5	99
A környezetbarát címke növeli a termék forgalmát.	1	2	3	4	5	99
Egy vállalat környezetkímélő termékeinek reklámozásával jelentősen képes hozzájárulni a fogyasztók környezetvédelmi tudatosságának építéséhez.	1	2	3	4	5	99

Ön szerint mennyire szükségesek általában a következő intézkedések ahhoz, hogy egy környezetbarát terméket jól el lehessen adni?

	<i>egyáltalán nem</i>		<i>nagyon</i>			<i>nem</i>
	<i>szükséges</i>		<i>szükséges</i>			<i>tudom</i>
Lényegesen többet kell reklámozni a környezetkímélő a	1	2	3	4	5	99
terméket, mint a helyettesítő termékeket						
Eladásösztönző eszközöket (pl. nyereményjátékok, kuponok,	1	2	3	4	5	99
árengedményes akciók) kell alkalmazni a környezetkímélő						

	egyáltalán nem		nagyon			nem
	szükséges		szükséges			tudom
termék forgalmának növelése érdekében.						
A környezetkímélő terméknek minőségileg legalább olyan jónak kell lennie, mint a nem környezetkímélő versenytárs termékeknek	1	2	3	4	5	99
A környezetkímélő termék ára lehet magasabb, mint a környezetszennyezőbb helyettesítő termékek ára.	1	2	3	4	5	99
E.2d.1. Ha Ön egyetért, akkor kb. hány %-kal:.....%						
A környezetkímélő termék árának ugyanakkorának kell lennie, mint a környezetszennyezőbb helyettesítő termékek ára	1	2	3	4	5	99
A környezetkímélő termék előállításának többletköltségeit a vállalat más, kevésbé környezetkímélő termékeinek költségeibe kell beépíteni, hogy a környezetbarát termék versenyképes lehessen (ún. vegyes kalkuláció).	1	2	3	4	5	99
Az államnak adókedvezményekkel vagy szubvencióval támogatnia kell a környezetkímélő termékeket.	1	2	3	4	5	99
Az államnak termékcsopontonként részletesen elő kellene írnia, hogy a környezetre ártalmasabb termékeket mekkora átállási (türelmi) idő elteltével kell kivonni a forgalomból.	1	2	3	4	5	99
Más javaslat, úgymint:						

Van-e a vállalatnak hivatalos környezetbarát termékjellel (cédrus) ellátott terméke?

E1 ☐ van (ugorjon az E.3.1-re)

0 ☐ nincs (ugorjon az F.1-re)

Amennyiben a vállalatnak van környezetbarát termékjellel ellátott terméke, kérjük, rangsorolja a következő tényezőket aszerint, hogy azok milyen mértékben motiválták a termékjel megszerzését!

új piaci szegmensbe való betörés

piaci részesedés növelése a meglévő piacon

ÁFA-kedvezmény

termékdíj-csökkenés

könnyű volt megszerezni

Amennyiben a vállalatnak van környezetbarát termékjellel ellátott terméke, ezzel mekkora fogyasztói réteget céloz meg?

1 ☐ egy szűk, környezettudatos réteget

2 ☐ ugyanakkora réteget, mint a nem környezetbarát termékekkel

1□ kicsik 2□ közepesek 3□ nagyok 99□ nem tudom

G) A vállalat konkrét környezetvédelmi intézkedései

A vállalat az elmúlt 5 évben hozott-e környezetvédelmi intézkedéseket az alábbi területeken:

	<i>Nem, és nem is tervezzük</i>	<i>Nem, de ter- vezzük</i>	<i>Folya- matban van</i>	<i>Megva- lósult</i>	<i>Nevezze meg a konkrét intézkedéseket</i>	<i>Nem rele- váns</i>
Anyagtakarékosság	1	2	3	4		77
Víztakarékosság	1	2	3	4		77
Energiatakarékosság	1	2	3	4		77
Légszennyezők kibocsátásának csökkentése	1	2	3	4		77
Vízszenyezők kibocsátásának csökkentése	1	2	3	4		77
Zajcsökkentés	1	2	3	4		77
Szilárd hulladékok csökkentése	1	2	3	4		77
Hulladék-újrahasznosítás	1	2	3	4		77
Hulladéktalmentesítés	1	2	3	4		77
Talajminőség megőrzése	1	2	3	4		77
Kockázatsökkentés / Balesetmegelőzés	1	2	3	4		77

A vállalat az elmúlt 5 évben hozott-e környezetvédelmi intézkedéseket az alábbi funkcionális területeken:

	<i>Nem, és nem is tervezzük</i>	<i>Nem, de ter- vezzük</i>	<i>Folya- matban van</i>	<i>Meg- va- lósult</i>	<i>Nevezze meg a konkrét intézkedéseket</i>	<i>Nem rele- váns</i>
Beszerezés	1	2	3	4		77

Kutatás és fejlesztés	1	2	3	4		77
Gyártási eljárások	1	2	3	4		77
Logisztika	1	2	3	4		77
A vállalat szervezeti felépítése	1	2	3	4		77
Vezetők képzése	1	2	3	4		77
Munkatársak képzése	1	2	3	4		77
Marketing	1	2	3	4		77
Közönségkapcsolatok	1	2	3	4		77
Belső ellenőrzés	1	2	3	4		77
Számvitel / könyvvitel	1	2	3	4		77

A vállalat az elmúlt 5 évben beruházásai során figyelembe vette-e a környezet-védelmi szempontokat?

0 ☐ nem 1 ☐ igen

Véleménye szerint az energiaköltségek mekkora százalékát lehetne megtakarítani a vállalatnál energiahatékonysági beruházások segítségével rövid (1-2 év) illetve hosszú távon (2 év felett)? Kérjük azt is jelezze, hogy számítással vagy becsléssel jutott az eredményhez

Rövid távon:% 1 ☐ számítás 2 ☐ becslés

Hosszú távon:% 1 ☐ számítás 2 ☐ becslés

Megítélése szerint hogyan hatottak vállalatánál a környezetvédelmi intézkedések, kezdeményezések:

	<i>Nagyon hátrányosan</i>					<i>Nagyon kedvezően</i>	<i>Nem tudom</i>	<i>Nem releváns</i>
a vállalat versenyképességére								
a1. a hazai piacokon	1	2	3	4	5	99	77	
a2. az EU piacokon	1	2	3	4	5	99	77	

	<i>Nagyon hátrányosan</i>			<i>Nagyon kedvezően</i>		<i>Nem tudom</i>	<i>Nem releváns</i>
a3. más külföldi piacokon	1	2	3	4	5	99	77
vállalati image-re							
b1. EU viszonylatban	1	2	3	4	5	99	77
b2. hazai viszonylatban	1	2	3	4	5	99	77
piaci részesedésre							
c1. közvetlenül	1	2	3	4	5	99	77
c2. közvetetten (pl. minőség javulásán keresztül)	1	2	3	4	5	99	77
a termékek előállítási költségeire	1	2	3	4	5	99	77
a termék minőségére	1	2	3	4	5	99	77
a termelékenységre	1	2	3	4	5	99	77
az árbevételre	1	2	3	4	5	99	77
a rövidtávú nyereségre	1	2	3	4	5	99	77
a hosszútávú nyereségre	1	2	3	4	5	99	77
a tulajdonosok megelégedettségére	1	2	3	4	5	99	77
a felsővezetés megelégedettségére	1	2	3	4	5	99	77
a munkatársak motivációjára	1	2	3	4	5	99	77

Össességében mekkora mértékben sikerült megvalósítani a kitűzött célokat?

1 ☐ egyáltalán nem

2 ☐ kb. 1/3 arányban

3 ☐ kb. 50%-ban

4 ☐ kb. 2/3 arányban

5 ☐ teljes mértékben

Milyen belső és külső nehézségekkel szembesült a vállalat az általános környezet-védelmi célok illetve a kifejezetten energiahatékonysági célok elérésére irányuló intézkedések végrehajtása során, és ezek a nehézségek mennyire voltak súlyosak?

	Nehézségek a <u>környezetvédelmi</u> intézkedések megvalósítása során				Nehézségek az <u>energiahaté-</u> <u>konysági</u> intézkedések során			
	<i>nem volt ilyen</i>	<i>nem volt súlyos</i>	<i>súlyos volt</i>	<i>nem tudom</i>	<i>nem volt ilyen</i>	<i>nem volt súlyos</i>	<i>súlyos volt</i>	<i>nem tudom</i>
(a) Belső nehézségek								
a probléma felismerésének a hiánya	1	2	3	99	1	2	3	99
túl magas költségek	1	2	3	99	1	2	3	99
az intézkedésből származó hasznok alacsony volta	1	2	3	99	1	2	3	99
az eredmény bizonytalansága	1	2	3	99	1	2	3	99
a takarékosági intézkedések alacsony presztízse	1	2	3	99	1	2	3	99
a felső vezetés hiányos képzettsége/hozzaállása	1	2	3	99	1	2	3	99
a munkatársak hiányos képzettsége/hozzaállása	1	2	3	99	1	2	3	99
a vezetés más irányú elkötelezettsége	1	2	3	99	1	2	3	99
a változásokkal szembeni ellenállás	1	2	3	99	1	2	3	99

	Nehézségek a <u>környezetvédelmi</u> intézkedések megvalósítása során				Nehézségek az <u>energiahaté-</u> <u>konysági</u> intézkedések során			
	<i>nem volt ilyen</i>	<i>nem volt súlyos</i>	<i>súlyos volt</i>	<i>nem tudom</i>	<i>nem volt ilyen</i>	<i>nem volt súlyos</i>	<i>súlyos volt</i>	<i>nem tudom</i>
más területek prioritása	1	2	3	99	1	2	3	99
a szakértelem hiánya	1	2	3	99	1	2	3	99
szűkösen rendelkezésre álló emberi erőforrások	1	2	3	99	1	2	3	99
a termelési és a környezetvédelmi döntések elkülönülnek egymástól	1	2	3	99				
nem megfelelő szervezeti feltételek	1	2	3	99	1	2	3	99
érdekkonfliktus a szervezetben belül	1	2	3	99	1	2	3	99
hiányzó információ az anyag-/energia-áramlásokról, az alternatív eljárásokról	1	2	3	99	1	2	3	99
hiányzó technikai feltételek	1	2	3	99	1	2	3	99
hiányzó tőke	1	2	3	99	1	2	3	99
hiányzó tulajdonosi hajlandóság	1	2	3	99	1	2	3	99
időhiány	1	2	3	99	1	2	3	99
egyéb, éspedig:		2	3			2	3	

Nehézségek a <u>környezetvédelmi</u> intézkedések megvalósítása során					Nehézségek az <u>energiahaté-</u> <u>konysági</u> intézkedések során			
	<i>nem volt ilyen</i>	<i>nem volt súlyos</i>	<i>súlyos volt</i>	<i>nem tudom</i>	<i>nem volt ilyen</i>	<i>nem volt súlyos</i>	<i>súlyos volt</i>	<i>nem tudom</i>
(b) Külső nehézségek								
hiányzó kormányzati / önkormányzati támogatás	1	2	3	99	1	2	3	99
a környezetbarát / energiahatékony termékek iránti kereslet hiánya	1	2	3	99	1	2	3	99
alacsony környezeti tudatosság a fogyasztók részéről	1	2	3	99				
hiányzó vagy nem megfelelően bejáratott értékesítési csatornák	1	2	3	99				
hiányzó támogatás a kereskedelem részéről	1	2	3	99	1	2	3	99
hiányos törvényi szabályozás	1	2	3	99	1	2	3	99
telephelyből adódó hátrányok	1	2	3	99	1	2	3	99
a rendelkezésre álló technológiák korszerűtlensége	1	2	3	99	1	2	3	99
más, éspedig:		2	3			2	3	

Az Ön vállalata milyen mértékben alkalmazza a következő lehetőségeket?

	Egyáltalán nem										Nagy- mértékben	Nem rele- váns
<u>termék újratervezése:</u> a környezetvédelmi problémák csökkentésére vagy megszüntetésére (termelés vagy reciklálás)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77	
<u> folyamat újratervezése:</u> aminek eredményeképpen csökkennek / megszűnnek a környezetvédelmi problémák	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77	
<u>szétszedés, szétszerelés egyszerűsítése:</u> a terméket vagy a gyártási folyamatot úgy átalakítani, hogy a termék életciklusa végén könnyebb legyen a szétszedés és a hulladékkezelés	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77	
<u>helyettesítés:</u> az anyag helyettesítése egy kevésbé környezetterhelő anyaggal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77	
<u>anyagok / összetevők csökkentése:</u> a termék előállításához használt, környezetvédelmi szempontból problémás anyagok és/vagy összetevők mennyiségének csökkentése	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77	
<u>reciklálás:</u> reciklált komponensek, termékösszetevők nagyobb mértékű felhasználása vagy olyan termék gyártása, mely könnyebben reciklálható	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77	
<u>újraösszerakás:</u> a termék újrafelépítése, ahol néhány alkotórészt változatlanul, másokat följútva újrafölhasználnak, a többit pedig kicserélik	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77	
<u>újragyártás:</u> ugyanaz, mint az újraösszerakás azzal a különbséggel, hogy nem használnak fel teljesen új alkatrészeket	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77	
<u>alacsonyabb értékű belső felhasználás:</u> pl. csomagolási hulladékok vállalaton belüli elégetése hőtermelés céljából	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77	
<u>a használat meghosszabbítása:</u> a környezetvédelmi problémák oly módon való csökkentése, hogy a termék (élettartamát) használatát hosszabbítják meg	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77	

	Egyáltalán nem					Nagy- mértékben					Nem rele- vans
<u>visszaváltható csomagolás:</u> használat után visszaadható csomagolóanyag alkalmazása	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77
<u>kockázat megosztás:</u> a kockázatok olyan külső személyre vagy szervezetre való hárítása, aki/amely nagyobb szakértelemmel tudja a problémát kezelni	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77
<u>piac teremtése a hulladéktermékek számára:</u> a hulladékkal egy másik, nyereségesen gyártható és forgalmazható termék alapanyagaként tekintik, és eszerint bánnak vele	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77
<u>hulladék szétválogatása:</u> közbülső folyamat, ahol a hulladékáramokat szétválasztják összetevőikre, és ezt követi a reciklálás (recycle), újrahasználat (reuse) vagy a vállalaton belüli, alacsonyabb értéken történő újrafelhasználás	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77
<u>áthelyezés:</u> egy folyamat vagy telephely helyének megváltoztatása az enyhébb környezetvédelmi szabályozás vagy a kedvezőbb lehetőségek kihasználására	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77
<u>szövetség:</u> együttműködés szállítókkal vagy vevőkkel környezetvédelmi problémák megválaszolásában	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77
<u>beruházások:</u> környezetvédelmi szempontok érvényesítése a beruházások során	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	77

Véleménye szerint vállalatánál a környezetvédelmi célok hatékonyabb elérése érdekében az alábbi területek közül melyek és milyen mértékben szorulnak javításra a jövőben?

	<i>egyáltalán</i>		<i>nagyon</i>			<i>nem</i>
	<i>nem</i>			<i>erősen</i>		<i>tudom</i>
termékfejlesztés	1	2	3	4	5	99
anyagbeszerzés	1	2	3	4	5	99
anyagmozgatás	1	2	3	4	5	99
termelési eljárások	1	2	3	4	5	99
energiatakarékosság	1	2	3	4	5	99
szennyezéskibocsátás	1	2	3	4	5	99
hulladékkezelés ill. - újrafeldolgozás	1	2	3	4	5	99
berendezések, infrastruktúra	1	2	3	4	5	99
munkatársak képzése	1	2	3	4	5	99
a vállalat szervezeti felépítése	1	2	3	4	5	99
értékesítés	1	2	3	4	5	99
marketing tevékenység	1	2	3	4	5	99
közönségkapcsolatok	1	2	3	4	5	99
belső ellenőrzés	1	2	3	4	5	99
számvitel / könyvvitel	1	2	3	4	5	99

H) A vállalatra ható tényezők

Mennyire erős hatást gyakorolnak a vállalat környezetvédelmi tevékenységére az alábbi tényezők?

	<i>nem érez- hető</i>	<i>gyenge</i>	<i>közepes erősségű</i>	<i>erős</i>	<i>na- gyo n erős</i>	<i>nem tudom</i>	<i>Nem rele- vans</i>
a magyarországi környezetvédelmi előírások	1	2	3	4	5	99	77
a célpiac országának környezetvédelmi elvárásai (ha a cég folytat export-tevékenységet)	1	2	3	4	5	99	77
az EU környezetvédelmi előírásai	1	2	3	4	5	99	77
a piaci pozíció megőrzéséért folytatott verseny	1	2	3	4	5	99	77
piacbővítés lehetősége	1	2	3	4	5	99	77
lakott terület közelsége	1	2	3	4	5	99	77
iskola, kórház ill. más érzékeny közintézmény közelsége	1	2	3	4	5	99	77
érzékeny terület (vízbázis, természeti érték) közelsége	1	2	3	4	5	99	77
a technológiából eredő környezetvédelmi kockázatok miatt kialakult feszültség	1	2	3	4	5	99	77
környezetvédelmi balesetek kockázata	1	2	3	4	5	99	77
anyag- ill. energia-takarékosságból adódó költségmegtakarítási lehetőségek	1	2	3	4	5	99	77
a hulladékkezelési költségek megtakarításából adódó lehetőségek	1	2	3	4	5	99	77

	<i>nem érez- hető</i>	<i>gyenge</i>	<i>közepes erősségű</i>	<i>erős</i>	<i>na- gyo- n erős</i>	<i>nem tudom</i>	<i>Nem rele- váns</i>
bírságcsökkentés lehetősége	1	2	3	4	5	99	77
új, környezetkímélő termék eladásából származó többletbevételi lehetőség	1	2	3	4	5	99	77
a vállalat image-ének javulási lehetősége	1	2	3	4	5	99	77
a külföldi anyavállalat elvárásai	1	2	3	4	5	99	77
társadalmi és ökológiai felelősség	1	2	3	4	5	99	77

Kérem jelölje be, hogy az Önök vállalati tevékenységénél milyen EU direktívák betartása a fontos!

<i>Direktívák</i>	<i>Ismerik-e a direktívát</i>			<i>Érinti-e a direktíva a vállalat működését?</i>		
	<i>nem</i>	<i>részben</i>	<i>igen</i>	<i>nem</i>	<i>igen</i>	<i>nem tudom</i>
IPPC 96/61/EC (integrált szennyezés megelőzés és kontroll)	0	1	2	0	1	99
EMAS (EEC/1836/93)	0	1	2	0	1	99
Seveso direktíva (96/82/EC)	0	1	2	0	1	99
Ökocímkézés (EEC/880/92)	0	1	2	0	1	99
Nagy égetőművek (86/609/EEC)	0	1	2	0	1	99
Veszélyes hulladék égetése (94/67/EEC)	0	1	2	0	1	99
Hulladékégetés (89/429/EEC, 89/369/EEC)	0	1	2	0	1	99
Veszélyes anyagok vízbe bocsátása (76/464/EEC)	0	1	2	0	1	99

<i>Direktívák</i>	<i>Ismerik-e a direktívát</i>			<i>Érinti-e a direktíva a vállalat működését?</i>		
	<i>nem</i>	<i>részben</i>	<i>igen</i>	<i>nem</i>	<i>igen</i>	<i>nem tudom</i>
Veszélyes anyagok osztályozása, csomagolása és címkézése (67/548/EEC)	0	1	2	0	1	99
Veszélyes anyagok értékesítése és használata (76/769/EEC)	0	1	2	0	1	99
Veszélyes vegyi anyagok exportja és importja (EEC/2455/92)	0	1	2	0	1	99
Veszélyes áruk közúti szállítása (94/55/EC)	0	1	2	0	1	99
Veszélyes hulladék (94/67/EEC)	0	1	2	0	1	99
Titán-dioxid hulladék (78/178/EEC)	0	1	2	0	1	99
Hulladék olajok (75/439/EEC)	0	1	2	0	1	99
PCB-k és PCT-k (96/59/EC)	0	1	2	0	1	99
Szárazelemek (91/86/EEC)	0	1	2	0	1	99
Szennyvíziszap (86/278/EEC)	0	1	2	0	1	99
Genetikailag módosított szervezetek szándékos kibocsátása (90/220/EEC)	0	1	2	0	1	99
Állatkísérletek (86/609/EEC)	0	1	2	0	1	99
Hulladék szállítása (EEC/259/93)	0	1	2	0	1	99
Csomagolási hulladék (94/62/EC)	0	1	2	0	1	99
A benzin ólomtartalma (85/210/EEC)	0	1	2	0	1	99
Dízel motorok kibocsátásai (72/306/EEC és 88/77/EEC)	0	1	2	0	1	99
Gépjárművek kibocsátásai (70/220/EEC)	0	1	2	0	1	99
Folyékony üzemanyagok kéntartalma (93/12/EEC)	0	1	2	0	1	99
Ózonkárosító anyagok (EC/3093/94)	0	1	2	0	1	99

<i>Direktívák</i>	<i>Ismerik-e a direktívát</i>			<i>Érinti-e a direktíva a vállalat működését?</i>		
	<i>nem</i>	<i>részben</i>	<i>igen</i>	<i>nem</i>	<i>igen</i>	<i>nem tudom</i>
A benzin tárolásából és szállításából származó illékony szerves anyag kibocsátás (94/63/EEC)	0	1	2	0	1	99
Azbeszt (87/217/EEC)	0	1	2	0	1	99

I) Pénzügyi mutatók

Mekkora volt a vállalat éves nettó árbevétele:

1995-ben.....Millió Ft

1997-benMillió Ft

1998-banMillió Ft

Mekkora volt a vállalat mérlegfőösszege:

1995-ben.....Millió Ft

1997-benMillió Ft

1998-banMillió Ft

Készítenek-e olyan pénzügyi kimutatást, ahol elkülönítve jelennek meg

a környezetvédelmi intézkedések költségei 0 ☐ nem 1 ☐ igen

a környezetvédelmi beruházások 0 ☐ nem 1 ☐ igen

környezetvédelemből származó költségmegtakarítások 0 ☐ nem 1 ☐ igen

Megvalósított-e és ha igen , milyen összegben környezetvédelmi beruházásokat a vállalat 1998-ban?:

hulladékártalmatlanító művek, berendezések (hulladékégető) építésére, vásárlására, felújítására:

0 ☐ nem 1 ☐ igen, Ft értékben

szennyezéscsökkentő (csővégi) berendezések (szűrők, szennyvíztisztító) vásárlására, felújítására

0 ☐ nem 10 ☐ igen, Ft értékben

a gyártási technológia környezetvédelmi szempontú felújítására, átalakítására, vagy új környezetbarát gyártási technológia alkalmazására:

0 ☐ nem 1 ☐ igen, Ft értékben

energiahatékonysági beruházás

0 ☐ nem 10 ☐ igen, Ft értékben

Fizetett-e a vállalat, és ha igen, akkor mekkora összegben környezetvédelmi bírságot 1996-ban, 1997-ben és 1998-ban?

1996-ban: 0 ☐ nem 1 ☐ igen, Ft-ot

1997-ben: 0 ☐ nem 1 ☐ igen, Ft-ot

1998-ban: 0 ☐ nem 1 ☐ igen, Ft-ot

Fizetett-e a vállalat, és ha igen akkor mekkora összegben környezetvédelmi termékdíjat 1997-ben, illetve 1998-ban?

1997-ben: 0 ☐ nem 1 ☐ igen, Ft-ot

1998-ban: 0 ☐ nem 1 ☐ igen, Ft-ot

Felmerült-e és ha igen, mekkora összegben környezetvédelmi berendezések (szennyvíztisztító, hulladékégető, stb) működtetési költsége 1997-ben, illetve 1998-ban?

1997-ben: 0 ☐ nem 1 ☐ igen, Ft értékben

1998-ban: 0 ☐ nem 1 ☐ igen, Ft értékben

Végeztetett-e a vállalat, és ha igen, mekkora összegben környezetvédelmi szolgáltatásokat (szennyvíztisztítás, hulladékártalmatlanítás, stb.) külső cégekkel 1997-ben, illetve 1998-ban?

1997-ben: 0 ☐ nem 1 ☐ igen, Ft értékben

1998-ban: 0 ☐ nem 1 ☐ igen, Ft értékben

Felmerültek-e és, ha igen mekkora összegben környezetvédelmi irányítási költségek (környezetvédelmi vezető fizetése, környezetvédelmi osztály működési költsége) 1997-ben, illetve 1998-ban?

1997-ben: 0 ☐ nem 1 ☐ igen, Ft-ot

1998-ban: 0 ☐ nem 1 ☐ igen, Ft-ot

Voltak-e megtakarításai a vállalatnak környezetvédelmi intézkedésekből kifolyólag és, ha igen, milyen összegben?

1997-ben: 0 ☐ nem 1 ☐ igen, Ft-ot

1998-ban: 0 ☐ nem 1 ☐ igen, Ft-ot

Kellett-e a vállalatnak 1997-ben, illetve 1998-ban környezetvédelmi kárelhárítási munkálatokat finanszírozni?

1997-ben: 0 ☐ nem 1 ☐ igen, Ft-ot

1998-ban: 0 ☐ nem 1 ☐ igen, Ft-ot

Elkülönített-e a vállalat, és ha igen, mekkora összegben környezetvédelmi céltartalékot 1997-ben, illetve 1998-ban?

1997-ben: 0 ☐ nem 1 ☐ igen, Ft-ot

1998-ban: 0 ☐ nem 1 ☐ igen, Ft-ot

Rendelkezik-e a vállalat környezeti felelősségbiztosítással? (Akár általános vagyonbiztosítási csomagon belül)

0 ☐ nem 1 ☐ igen

Ha a vállalat környezetbarát termékjellel ellátott terméket is gyárt, akkor mekkora volt e termékek eladásából származó árbevétel 1998-ban?

0 ☐ nincs ilyen termékünk 1 ☐ van, Ft volt az árbevétel

Mekkora volt a vállalatnál az energiaköltségek aránya a közvetlen költségekhez képest 1998-ban:.....%?

Mekkora volt az alapanyagok költségének aránya a közvetlen költségekhez képest 1998-ban:%?

Mekkora volt a hulladékártalmatlanítási (veszélyes és nem veszélyes hulladékokra együttesen értendő) költségek aránya a közvetlen költségekhez képest

1995-ben:.....%

1998-ban:%

J) Kibocsátásokra és hulladéktermelésre vonatkozó adatok

(Az alábbiakban kért adatokra a vállalat termelési volumenének és a termelés környezetbarát jellegének összehasonlítása céljából van szükségünk.)

Nyomon követik-e a vállalatnál az anyag- és energiaáramokat?

1 ☐ igen (ugorjon a J.1.1-re) 0 ☐ nem (ugorjon a J.2-re)

Mi alapján követik nyomon? (Több „igen” választ is megjelölhet.)

laboreredmények, mérések 1 ☐ igen 0 ☐ nem

szakértői becslések 1 ☐ igen 0 ☐ nem

számítógépes modell 1 ☐ igen 0 ☐ nem

számveteli adatok 1 ☐ igen 0 ☐ nem

egyéb, éspedig:.....

Mekkora volt a vállalatnál az egyes energiahordozók felhasználása 1995-ben és 1998-ban?

<i>Energiahordozó neve, mértékegysége</i>	<i>Felhasználás 1995-ben</i>	<i>Felhasználás 1998-ban</i>
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Mekkora volt a vállalatnál a három legfontosabb légszennyező anyag kibocsátása 1997-ben és 1998-ban?

<i>Anyag neve</i>	<i>Kibocsátás 1997-ben (t)</i>	<i>Kibocsátás 1998-ban (t)</i>
-------------------	--------------------------------	--------------------------------

1.		
2.		
3.		

Mennyi volt a vállalat összes szennyvízkibocsátása

1997-ben?.....m³

1998-ban?.....m³

Mekkora volt a vállalatnál a három legfontosabb vízszennyező anyag kibocsátása 1997-ben és 1998-ban?

<i>Anyag neve</i>	<i>Kibocsátás 1997-ben (kg)</i>	<i>Kibocsátás 1998-ban (kg)</i>
1.		
2.		
3.		

Mennyi volt a vállalatnál a veszélyes hulladékok mennyisége

1997-ben?.....kg

1998-ban?.....kg

Ön szerint ennek hány %-a a valóban veszélyes hulladék?.....%

Hogyan változott a cég összesített szennyezőanyag-/ hulladékkibocsátása az öt évvel ezelőtti állapothoz képest?

1 ☐ csökkent

hány %-kal:

a csökkenés oka:

2 ☐ nem változott

3 ☐ növekedett

hány %-kal:

a növekedés oka:.....

A termelési hulladékok hány %-át hasznosítja a vállalat?%

A kommunális hulladékok hány %-át különítik el fajták szerint?%

Elkülönítik-e a szennyvizet fajtánként? **1 ☐ igen 0 ☐ nem**

Mennyire vannak jelen a vállalati folyamatokban a tiszta technológiák **(pl. zárt rendszerű technológiák, alacsony fajlagos anyag- ill. energiafőlhasználású berendezések, hulladékszegény technológiák)**, illetve a szennyezés keletkezését megelőző egyéb eljárások **(pl. gondos bánásmód a nyersanyagokkal)**?

1 ☐ Nincsenek jelen

2 ☐ Helyenként előfordulnak

3 ☐ Kimutatható/érezhető a hatásuk

4 ☐ Jelentős szerepük van

Az alapanyagoknak átlagosan hány százaléka

épül be a termékbe?%

válik eladható másodnyersanyaggá?%

válik hulladékká, párolgási veszteséggé, stb.?%

Tervezik-e a jövőben tiszta technológiák illetve a szennyezés keletkezését megelőző eljárások alkalmazását?

1 ☐ igen (ugorjon a J.14.1-re) 0 ☐ nem (ugorjon a J.15-re)

Ha igen, mikorra?

1 ☐ 3 éven belül

2 ☐ 3 év múlva vagy később

Végül kérjük, írja le, ha a feltett kérdésekhez bármiféle hozzáfűznivalója, megjegyzése van:

.....

.....

.....

A válaszadó adatai

A válaszadó neve:.....

Beosztása:.....

Telefon:.....

Fax:.....

E-mail:.....

A kérdezőbiztos adatai

A kérdezőbiztos neve:

A kérdés időpontjai:

A lekérdezés időtartama:.....

KÖSZÖNJÜK A VÁLASZADÁST!

BKE Környezetgazdaságtani és Technológiai Tanszék

1828. Bp. 5. Pf. 489

A vállalat neve:.....

A válaszadó neve:.....

A válaszadó beosztása:.....

Telefonszáma:.....

Faxszáma:

1. Van a vállalatnak írott cégstratégiája?⁷⁴

Igen, éves időszakra készül

Nem

**2. Melyek a vállalat legfontosabb
(írott vagy íratlan) stratégiai céljai a
következő 3 évre? (Legfőbb kettőt
jelöljön be!)**

A. költségcsökkentés

B. termék/szolgáltatás megkülönböztetése a
versenytársakhoz képest

C. egy-két vevőcsoport számára egyszerre
olcsó és egyedi termék/szolgáltatás
nyújtása

D. kiemelkedő minőségű termék/szolgáltatás

**3. Változtak-e az
írott stratégiai célok
1999-hez képest?**

A. Nem

B. Igen (kérem,
részletezze):

.....

.....

.....

.....

⁷⁴ Ez nem az éves üzleti terv, hanem a vállalat által követendő, fő irányvonalakat, célokat tartalmazó dokumentum.

- E. folyamatos innováció
- F. a piaci részesedés megtartása
- G. a piaci részesedés növelése illetve megjelenés új piacon
- H. környezetvédelem
- I. egyéb, éspedig:

4. Szerepel-e a cégstratégiában a környezetvédelem?

Igen Nem

5. Ha igen, milyen súllyal?

1	2	3	4	5
(igen csekély)				(kulcsfontosságú kérdésként)

6. Van a vállalatnak írott környezetvédelmi stratégiája, környezetvédelmi politikája (például ISO14001 szerint)?

Igen Nem

7. Ha igen, hány éve?

8. Ha van írott környezetvédelmi stratégia/politika, milyen jellegű célok szerepelnek benne? (Többet is bejelölhet.)

- A. konkrét célok: adott típusú szennyezés csökkentése adott mértékben és határidőre;
B. valamely *környezetvédelmi terület* (például hulladékhasznosítás, szennyvízkezelés) hangsúlyozása;
C. *általános* cél: például „a vállalat a fenntartható fejlődés elveinek megfelelően működik”

9. Végzett-e az elmúlt 2 évben a vállalat környezetvédelmi célú technológia- vagy termékfejlesztést?

Igen

Nem

10. Ha igen, mi volt az oka?

- A. a jogszabályok megkövetelték
B. a költségeket⁷⁵ csökkenteni akarták
C. a termékskálát akarták környezetbarátabbá tenni
D. lakossági panaszok
E. egyéb, éspedig:.....

11. Ha nem végzett környezetvédelmi jellegű fejlesztést, annak mi volt a legfőbb oka?

- A. pénzhiány
B. a jogszabályok nem igényelték
C. a fogyasztók/üzleti partnerek/lakosság nem igényelték

⁷⁵ Például bírság elkerülése, kevesebb veszélyes hulladék termelése, alapanyagok hatékonyabb felhasználása, melléktermékek/hulladékok hasznosítása stb.

D. egyéb, éspedig:

**12. A vállalatnál a
környezetvédelmi tevékenység legfőbb
célja (legföljebb kettőt jelöljön be):**

- A. a jogszabályok betartása
- B. lobbizás a jogszabályok befolyásolására
- C. költségcsökkentés⁷⁶
- D. elősegíteni, hogy a vállalat
környezetbarát
termékeket/szolgáltatásokat adhasson el
- E. termék/szolgáltatás innovációja
- F. a vállalati működés (például termelés)
környezetkárosító hatásának csökkentése
- G. az eladott termékek / szolgáltatások
környezetterhelésének csökkentése a
fogyasztónál
- H. jó kapcsolat a hatóságokkal
- I. jó kapcsolat a lakossággal
- J. egyéb, éspedig:.....

**13. Változott-e a környezetvédelem
célja 1999-hez képest ?**

- A. Nem
- B. Igen (kérem,
részletezze):.....

.....

.....

**14. 1999 óta a vállalat gazdasági helyzete (nettó árbevétel, nyereség
szempontjából):**

Javult

Nem változott

Romlott

⁷⁶ Például bírság elkerülése, kevesebb veszélyes hulladék termelése, alapanyagok hatékonyabb felhasználása, melléktermékek/hulladékok hasznosítása stb.

15. 1999 óta a vállalat környezetvédelmi teljesítménye (szennyezőanyag-, hulladékkibocsátás, azaz fizikai mutatókkal leírható tényezők) összességében:

Javult

Nem változott

Romlott

16. 1999 óta a vállalat környezetvédelmi szervezete (például ISO14001 szerinti KIR bevezetése, környezetvédelmi osztály kialakítása):

Javult

Nem változott

Romlott

17. Hozzájárul a vállalat nevének közléséhez?

Igen

Nem

Az írásos környezeti politika gyakorisága

C.1.AA környezeti politika (új)

Value Label	Value	Valid Cum			
		Frequency	Percent	Percent	Percent
nincs	,00	94	61,8	61,8	61,8
kialakítás alatt	,50	18	11,8	11,8	73,7
van	1,00	40	26,3	26,3	100,0

	-----	-----	-----
Total	152	100,0	100,0

Mean	,322	Mode	,000	Std dev	,436
Variance	,190	Sum	49,000		

Valid cases 152 Missing cases 0

C.1.E Vállalati környezetvédelmi szervezet:

Value Label	Value	Valid Cum			
		Frequency	Percent	Percent	Percent
nem létezik	1	118	77,6	78,1	78,1
kialakítás alatt	2	7	4,6	4,6	82,8
létezik	3	26	17,1	17,2	100,0
	, 1	,7	Missing		

Total	152	100,0	100,0		

Valid cases 151 Missing cases 1

C.4.B Van-e környezetvédelmi osztály a vállalatnál?

Value Label	Value	Valid Cum			
		Frequency	Percent	Percent	Percent
nincs	0	143	94,1	95,3	95,3
igen	1	7	4,6	4,7	100,0
	, 2	1,3	Missing		

Total	152	100,0	100,0
-------	-----	-------	-------

Valid cases	150	Missing cases	2
-------------	-----	---------------	---

Környezetvédelmi osztály léte, illetve vállalati méret (alkalmazottak száma)
kapcsolata

--- - KENDALL CORRELATION COEFFICIENTS ---

C.4.B	,2143
-------	-------

N(150)

Sig ,007

A.6

(Coefficient / (Cases) / 2-tailed Significance)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

--- SPEARMAN CORRELATION COEFFICIENTS ---

C.4.B ,2227

N(150)

Sig ,006

A.6

(Coefficient / (Cases) / 2-tailed Significance)

" . " is printed if a coefficient cannot be computed

Környezetvédelmi osztály léte, illetve vállalati méret (árbevétel nagys.) kapcsolata

--- -KENDALL CORRELATION COEFFICIENTS ---

I.1.C ,1262

N(112)

Sig ,105

C.4.B

(Coefficient / (Cases) / 2-tailed Significance)

". ." is printed if a coefficient cannot be computed

--- SPEARMAN CORRELATION COEFFICIENTS ---

I.1.C ,1538

N(112)

Sig ,105

C.4.B

(Coefficient / (Cases) / 2-tailed Significance)

". ." is printed if a coefficient cannot be computed

Az írásos környezeti politika gyakorisága

C.1.AA környezeti politika (új)

		Valid Cum			
Value Label	Value	Frequency	Percent	Percent	Percent
nincs	,00	94	61,8	61,8	61,8
kialakítás alatt	,50	18	11,8	11,8	73,7
van	1,00	40	26,3	26,3	100,0

Total		152	100,0	100,0	
Mean	,322	Mode	,000	Std dev	,436
Variance	,190	Sum	49,000		
Valid cases	152	Missing cases	0		

Kereszt tábla: környezetvédelmi politika ill. mérhető környezetvédelmi célok

C.1.AA környezeti politika (új) by C.1.FF mérhető célok (új)

C.1.FF

Page 1 of 1

Count ”

Exp Val ”

Row Pct "nincs kialakít van

Col Pct " ás alatt Row

Tot Pct " ,00" ,50" 1,00" Total

[illegible]

,00 " 60 " 9 " 23 " 92

nincs " 42,0 " 16,1 " 34,0 " 61,7%

” 65,2% ” 9,8% ” 25,0% ”

” 88,2% ” 34,6% ” 41,8% ”

” 40,3% ” 6,0% ” 15,4% ”

$$\mathbb{S}^{n-1} \times \mathbb{S}^{n-1} \times \mathbb{S}^{n-1}$$

,50 " 2 " 7 " 9 " 18

kialakítás alatt " 8,2 " 3,1 " 6,6 " 12,1%

” 11,1% ” 38,9% ” 50,0% ”

” 2,9% ” 26,9% ” 16,4% ”

” 1,3% ” 4,7% ” 6,0% ”

$$\S \text{-----} \bullet \text{-----} \bullet \text{-----} \rangle$$

1,00 " 6 " 10 " 23 " 39

van " 17,8 " 6,8 " 14,4 " 26,2%

” 15,4% ” 25,6% ” 59,0% ”

” 8,8% ” 38,5% ” 41,8% ”

” 4,0% ” 6,7% ” 15,4% ”

_____t_____t_____□

Column	68	26	55	149
--------	----	----	----	-----

Total 45,6% 17,4% 36,9% 100,0%

Chi-Square	Value	DF	Significance
-----	-----	----	-----
Pearson	39,10609	4	,00000
Likelihood Ratio	41,73004	4	,00000
Mantel-Haenszel test for linear association	26,40090	1	,00000

Minimum Expected Frequency - 3,141

Cells with Expected Frequency < 5 - 1 OF 9 (11,1%)

Approximate				
Statistic	Value	ASE1	Val/ASE0	Significance
-----	-----	-----	-----	-----
Kendall's Tau-b	,40823	,06631	6,05510	
Kendall's Tau-c	,35431	,05851	6,05510	
Gamma	,61147	,08348	6,05510	
Somers' D :				

symmetric	,40702	,06612	6,05510	
with C.1.AA dependent	,37792	,06369	6,05510	
with C.1.FF dependent	,44097	,07097	6,05510	
Pearson's R	,42236	,07061	5,64941	,00000 *4
Spearman Correlation	,44108	,07076	5,95876	,00000 *4

*4 VAL/ASE0 is a t-value based on a normal approximation, as is the significance

Number of Missing Observations: 3

Keresztábra: környezetvédelmi politika ill. környezetvédelmi programok

C.1.AA környezeti politika (új) by C.1.GG környezetvédelmi program (új)

C.1.GG Page 1 of 1

Count "

Exp Val "

Row Pct "nincs kialakít van

Col Pct " és alatt Row

	Tot	Pct	"	,00"	,50"	1,00"	Total
C.1.AA	„	„	„	„	„	„	„
	,00	”	69	”	9	”	16
nincs	”	48,9	”	14,8	”	30,3	”
	”	73,4%	”	9,6%	”	17,0%	”
	”	87,3%	”	37,5%	”	32,7%	”
	”	45,4%	”	5,9%	”	10,5%	”
	§	„	„	„	„	„	„
	,50	”	3	”	7	”	8
kialakítás alatt	”	9,4	”	2,8	”	5,8	”
	”	16,7%	”	38,9%	”	44,4%	”
	”	3,8%	”	29,2%	”	16,3%	”
	”	2,0%	”	4,6%	”	5,3%	”
	§	„	„	„	„	„	„
	1,00	”	7	”	8	”	25
van	”	20,8	”	6,3	”	12,9	”
	”	17,5%	”	20,0%	”	62,5%	”
	”	8,9%	”	33,3%	”	51,0%	”
	”	4,6%	”	5,3%	”	16,4%	”
	—	„	„	„	„	„	„
Column	79	24	49	152			
Total	52,0%	15,8%	32,2%	100,0%			

Chi-Square

Value

DF

Significance

-----	-----	---	-----
Pearson	49,54860	4	,00000
Likelihood Ratio	50,78144	4	,00000
Mantel-Haenszel test for linear association	39,22613	1	,00000

Minimum Expected Frequency - 2,842

Cells with Expected Frequency < 5 - 1 OF 9 (11,1%)

Approximate				
Statistic	Value	ASE1	Val/ASE0	Significance
-----	-----	-----	-----	-----
Kendall's Tau-b	,49250	,06426	7,38338	
Kendall's Tau-c	,41863	,05670	7,38338	
Gamma	,70982	,06956	7,38337	
Somers' D :				
symmetric	,49165	,06415	7,38338	
with C.1.AA dependent	,46435	,06359	7,38337	
with C.1.GG dependent	,52236	,06749	7,38337	

Pearson's R	,50968	,06900	7,25543	,00000 *4
Spearman Correlation	,52766	,06792	7,60772	,00000 *4

*4 VAL/ASE0 is a t-value based on a normal approximation, as is the significance

Number of Missing Observations: 0

Vállalati méret és környezetvédelemmel foglalkozó felső vezető

--- SPEARMAN CORRELATION COEFFICIENTS ---

C.1.D ,0557

N(152)

Sig ,496

A.6

(Coefficient / (Cases) / 2-tailed Significance)

". ." is printed if a coefficient cannot be computed

A.6 foglalkoztatottak száma

by C.1.D A vállalat felső vezetésében külön szemé

C.1.D		Page 1 of 1	
Count "			
Exp Val "nem léte kialakít létezik			
"zik		ás alatt	
Row			
"	1"	2"	3" Total
A.6	".....•.....•.....•.....>		
1 "	60 "	4 "	36 " 100
50-249 fő	" 57,2 "	4,6 "	38,2 " 65,8%
	§.....•.....•.....>		
2 "	14 "	3 "	14 " 31
250-499 fő	" 17,7 "	1,4 "	11,8 " 20,4%
	§.....•.....•.....>		
3 "	13 "	0 "	8 " 21
500 fő fölött	" 12,0 "	1,0 "	8,0 " 13,8%
	_.....t.....t.....□		
Column	87	7	58 152
Total	57,2%	4,6%	38,2% 100,0%
Chi-Square	Value	DF	Significance
-----	-----	----	-----
Pearson	4,30206	4	,36667

Likelihood Ratio	4,89005	4	,29877
Mantel-Haenszel test for linear association	,20893	1	,64761

Minimum Expected Frequency - ,967

Cells with Expected Frequency < 5 - 3 OF 9 (33,3%)

Statistic	Value	Approximate		
		ASE1	Val/ASE0	Significance
-----	-----	-----	-----	-----
Kendall's Tau-b	,05290	,07770	,68102	
Kendall's Tau-c	,04090	,06006	,68102	
Gamma	,10054	,14590	,68102	
Somers' D :				
symmetric	,05289	,07768	,68102	
with A.6 dependent	,05197	,07631	,68102	
with C.1.D dependent	,05384	,07917	,68102	
Pearson's R	,03720	,08187	,45589	,64913 *4
Spearman Correlation	,05566	,08167	,68275	,49582 *4

*4 VAL/ASE0 is a t-value based on a normal approximation, as is the significance

Number of Missing Observations: 0

Környezetvédelmi mutatószámok alapján definiált
stratégiai klaszterek, illetve iparág kapcsolata

K_IND_ST		Page 1 of 1	
Count			
Exp Val		EMS + fi kv beren marketin	
zikai d g + fizi		Row	
1	2	3	Total
IPARAG2			
1	7	13	1
2	2	3	0
3	0	18	0
4	2	4	2
5	1	5	1
6	1	1	1
7	1	1	1
8	1	1	1
9	1	1	1
10	1	1	1
11	1	1	1
12	1	1	1
13	1	1	1
14	1	1	1
15	1	1	1
16	1	1	1
17	1	1	1
18	1	1	1
19	1	1	1
20	1	1	1
21	1	1	1
22	1	1	1
23	1	1	1
24	1	1	1
25	1	1	1
26	1	1	1
27	1	1	1
28	1	1	1
29	1	1	1
30	1	1	1
31	1	1	1
32	1	1	1
33	1	1	1
34	1	1	1
35	1	1	1
36	1	1	1
37	1	1	1
38	1	1	1
39	1	1	1
40	1	1	1
41	1	1	1
42	1	1	1
43	1	1	1
44	1	1	1
45	1	1	1
46	1	1	1
47	1	1	1
48	1	1	1
49	1	1	1
50	1	1	1
51	1	1	1
52	1	1	1
53	1	1	1
54	1	1	1
55	1	1	1
56	1	1	1
57	1	1	1
58	1	1	1
59	1	1	1
60	1	1	1
61	1	1	1
62	1	1	1
63	1	1	1
64	1	1	1
65	1	1	1
66	1	1	1
67	1	1	1
68	1	1	1
69	1	1	1
70	1	1	1
71	1	1	1
72	1	1	1
73	1	1	1
74	1	1	1
75	1	1	1
76	1	1	1
77	1	1	1
78	1	1	1
79	1	1	1
80	1	1	1
81	1	1	1
82	1	1	1
83	1	1	1
84	1	1	1
85	1	1	1
86	1	1	1
87	1	1	1
88	1	1	1
89	1	1	1
90	1	1	1
91	1	1	1
92	1	1	1
93	1	1	1
94	1	1	1
95	1	1	1
96	1	1	1
97	1	1	1
98	1	1	1
99	1	1	1
100	1	1	1

Chi-Square	Value	DF	Significance
-----	-----	---	-----
Pearson	22,08487	14	,07689
Likelihood Ratio	23,75277	14	,04907

Mantel-Haenszel test for linear association 6,85925 1 ,00882

Minimum Expected Frequency - ,041

Cells with Expected Frequency < 5 - 20 OF 24 (83,3%)

Statistic	Value	ASE1	Approximate	
			Val/ASE0	Significance
-----	-----	-----	-----	-----

Lambda :

symmetric	,05128	,04258	1,16272	
with IPARAG2 dependent	,06349	,05321	1,16272	
with K_IND_ST dependent	,00000	,00000		

Goodman & Kruskal Tau :

with IPARAG2 dependent	,04439	,01725	,00806 *2
with K_IND_ST dependent	,15789	,06648	,00690 *2

Uncertainty Coefficient :

symmetric	,11048	,03010	3,31512	,04907 *3
with IPARAG2 dependent	,07097	,02114	3,31512	,04907 *3
with K_IND_ST dependent	,24916	,05357	3,31512	,04907 *3

*2 Based on chi-square approximation

*3 Likelihood ratio chi-square probability

Number of Missing Observations: 55

Faktorok alapján definiált környezetvédelmi stratégiák
és a vállalati méret (foglalkoztatottak száma) kapcsolata

A.6 Page 1 of 1

Count "

Exp Val "50-249 f 250-499 500 fő f

"ö fő öltött Row

" 1" 2" 3" Total

KL_4_STR ".....•.....•.....•.....>

1 " 7 " 3 " 2 " 12

nincs kv. " 7,2 " 2,6 " 2,2 " 20,0%

§.....•.....•.....>

2 " 14 " 2 " 2 " 18

minimalista " 10,8 " 3,9 " 3,3 " 30,0%

§.....•.....•.....>

3 " 8 " 5 " 0 " 13

marketing " 7,8 " 2,8 " 2,4 " 21,7%

§.....,.....,.....>

4 " 7 " 3 " 7 " 17

fizikai intézk. " 10,2 " 3,7 " 3,1 " 28,3%

—.....f.....f.....□

Column 36 13 11 60

Total 60,0% 21,7% 18,3% 100,0%

Approximate

Statistic	Value	ASE1	Val/ASE0	Significance
-----	-----	-----	-----	-----
Kendall's Tau-c	,18583	,11948	1,55535	
Pearson's R	,22479	,13708	1,75690	,08421 *4
Spearman Correlation	,21383	,13708	1,66702	,10090 *4

*4 VAL/ASE0 is a t-value based on a normal approximation, as is the significance

Number of Missing Observations: 92

A környezetvédelem szervezeti pozíciójának faktorelemzése (I. rész)

----- FACTOR ANALYSIS -----

Analysis number 1 Listwise deletion of cases with missing values

Correlation Matrix:

	C.4.A	C.4.B	C.4.C	C.4.D	C.6.B	C.3.A	C.3.B
C.4.A	1,00000						
C.4.B	-,13026	1,00000					
C.4.C	,05672	,09645	1,00000				
C.4.D	-,09737	,24921	,19817	1,00000			
C.6.B	,08542	-,06606	-,00503	-,20648	1,00000		
C.3.A	-,04972	,20936	,12414	,21102	-,03278	1,00000	
C.3.B	-,05526	-,00354	-,01815	,07393	-,12345	,61273	1,00000
C.3.C	-,01895	-,02510	,13155	,08446	,06669	,38985	,46212

C.3.C

C.3.C 1,00000

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = ,58772

Bartlett Test of Sphericity = 96,03911, Significance = ,00000

1-tailed Significance of Correlation Matrix:

'.' is printed for diagonal elements.

	C.4.A	C.4.B	C.4.C	C.4.D	C.6.B
C.4.A	.				
C.4.B	,10922	.			
C.4.C	,29665	,18154	.		
C.4.D	,17925	,00861	,02985	.	
C.6.B	,21038	,26694	,48113	,02479	.
C.3.A	,31989	,02320	,12051	,02233	,37887
C.3.B	,30146	,48672	,43222	,24308	,12184
C.3.C	,42923	,40663	,10693	,21302	,26496

A környezetvédelem szervezeti pozíciójának faktorelemzése (II. rész)

----- FACTOR ANALYSIS -----

	C.3.A	C.3.B	C.3.C
C.3.A	,		
C.3.B	,00000	,	
C.3.C	,00007	,00000	,

Extraction 1 for analysis 1, Principal Components Analysis (PC)

Initial Statistics:

Variable	Communality	* Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
----------	-------------	----------	------------	------------	---------

	*				
C.4.A	1,00000	*	1	2,11464	26,4
C.4.B	1,00000	*	2	1,39629	17,5
C.4.C	1,00000	*	3	1,11558	13,9
C.4.D	1,00000	*	4	,96844	12,1
C.6.B	1,00000	*	5	,84190	10,5
C.3.A	1,00000	*	6	,67839	8,5
C.3.B	1,00000	*	7	,56430	7,1
C.3.C	1,00000	*	8	,32046	4,0

PC extracted 3 factors.

Factor Matrix:

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
C.4.A	-,15733	,32589	,55693
C.4.B	,28212	-,60149	,06090
C.4.C	,24902	-,26474	,74026
C.4.D	,41390	-,61522	,15084
C.6.B	-,17812	,44332	,39981
C.3.A	,83317	,11093	-,00340
C.3.B	,78260	,34505	-,23589
C.3.C	,66227	,38962	,12431

A környezetvédelem szervezeti pozíciójának faktorelemzése (III. rész)

----- FACTOR ANALYSIS -----

Final Statistics:

Variable	Communality	* Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
	*				
C.4.A	,44113	* 1	2,11464	26,4	26,4
C.4.B	,44510	* 2	1,39629	17,5	43,9
C.4.C	,68008	* 3	1,11558	13,9	57,8
C.4.D	,57257	*			
C.6.B	,38811	*			
C.3.A	,70649	*			
C.3.B	,78717	*			
C.3.C	,60586	*			

VARIMAX rotation 1 for extraction 1 in analysis 1 - Kaiser Normalization.

VARIMAX converged in 4 iterations.

Rotated Factor Matrix:

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
C.4.A	-,03968	-,05571	,66065
C.4.B	-,00134	,61404	-,26085
C.4.C	,06846	,65702	,49367
C.4.D	,10664	,71974	-,20779
C.6.B	,00057	-,23059	,57874
C.3.A	,80103	,24240	-,07800
C.3.B	,86804	-,07171	-,16894
C.3.C	,75567	,01560	,18598

Factor Transformation Matrix:

Factor 1	Factor 2	Factor 3
----------	----------	----------

Factor 1	,90518	,39759	-,15025
Factor 2	,42054	-,78654	,45221
Factor 3	-,06162	,47252	,87916

Faktorelemzés vállalati alapjellemzőkkel (I.rész)

----- FACTOR ANALYSIS -----

Analysis number 1 Listwise deletion of cases with missing values

Correlation Matrix:

	IPARAG2	A.6	A.7	A.10.A	A.10.B	A.10.C	A.10.D
IPARAG2	1,00000						
A.6	-,08520	1,00000					
A.7	-,03224	,21403	1,00000				
A.10.A	,18009	-,32949	-,03312	1,00000			

A.10.B	-,13359	,17922	,07927	-,87584	1,00000		
A.10.C	-,07468	,22216	-,13015	-,16142	-,23689	1,00000	
A.10.D	-,07526	,22863	,03581	-,33633	,06877	-,06909	1,00000
A.11	,27410	,11879	,29514	,12122	-,15042	,15441	-,13702
A.12	,08612	,09940	,48312	,03671	,00172	-,10229	,01117
A.13	-,13355	-,40547	-,30246	,27743	-,24090	-,05747	-,08266
B.1.A	,11686	,07332	-,34577	,06772	-,05457	,01674	-,07558
B.5.A	-,12013	,15816	,25510	-,27102	,27199	-,00391	,04591
B.5.B	-,10227	,21416	,21059	,02398	-,02929	-,04806	,07854
C.1.B	,11457	,17122	,11634	,08935	-,17043	,20251	-,03232
D.13	,16610	,12653	-,10235	-,00967	-,02686	,22120	-,18364
I.1.C	,03100	,53957	,24037	-,08666	-,09814	,49264	-,06926
I.2.C	-,05769	,52893	,11191	-,03344	-,13068	,39473	-,01022

A.11 A.12 A.13 B.1.A B.5.A B.5.B C.1.B

A.11	1,00000						
A.12	-,04175	1,00000					
A.13	-,43845	-,10440	1,00000				
B.1.A	,07424	-,11291	,07351	1,00000			
B.5.A	-,07545	,19206	-,16204	-,29228	1,00000		
B.5.B	,03934	,07178	-,14007	,03623	,23040	1,00000	
C.1.B	,21799	,21254	-,13677	,03224	,17153	,19789	1,00000
D.13	,21199	-,11962	-,06427	,12388	,03355	-,05258	,36909
I.1.C	,10832	,22517	-,23157	,04396	,19050	-,09885	,33635

I.2.C ,00305 ,10740 -,12489 ,00144 ,06696 -,01368 ,27736

D.13 I.1.C I.2.C

D.13 1,00000

I.1.C ,20796 1,00000

I.2.C ,19245 ,77285 1,00000

Faktorelemzés vállalati alapjellemzőkkel (II.rész)

----- FACTOR ANALYSIS -----

Extraction 1 for analysis 1, Principal Components Analysis (PC)

Initial Statistics:

Variable Communality * Factor Eigenvalue Pct of Var Cum Pct

*

IPARAG2	1,00000 *	1	3,22488	19,0	19,0
A.6	1,00000 *	2	2,50351	14,7	33,7
A.7	1,00000 *	3	1,88072	11,1	44,8
A.10.A	1,00000 *	4	1,56921	9,2	54,0
A.10.B	1,00000 *	5	1,19771	7,0	61,0
A.10.C	1,00000 *	6	1,17264	6,9	67,9
A.10.D	1,00000 *	7	1,03681	6,1	74,0
A.11	1,00000 *	8	,90953	5,4	79,4
A.12	1,00000 *	9	,68531	4,0	83,4
A.13	1,00000 *	10	,67055	3,9	87,4
B.1.A	1,00000 *	11	,52540	3,1	90,4
B.5.A	1,00000 *	12	,50089	2,9	93,4
B.5.B	1,00000 *	13	,43410	2,6	95,9
C.1.B	1,00000 *	14	,30727	1,8	97,8
D.13	1,00000 *	15	,24979	1,5	99,2
I.1.C	1,00000 *	16	,13168	,8	100,0
I.2.C	1,00000 *	17	,00000	,0	100,0

PC extracted 7 factors.

Factor Matrix:

Factor 1 Factor 2 Factor 3 Factor 4 Factor 5

IPARAG2	,00292	,33721	,23823	,48353	-,14165
A.6	,74246	-,14129	-,20322	,01635	,33795
A.7	,44728	-,23765	,66793	-,08312	-,07760
A.10.A	-,32733	,73745	,44647	-,23584	,11917
A.10.B	,12607	-,79742	-,25267	,32641	-,25207
A.10.C	,44783	,35036	-,42868	-,12261	-,06889
A.10.D	,08302	-,40544	-,10456	-,08318	,49771
A.11	,30500	,31282	,32413	,61362	,03491

Faktorelemzés vállalati alapjellemzőkkel (III.rész)

----- FACTOR ANALYSIS -----

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
A.12	,31403	-,10424	,54621	-,28065	-,13877
A.13	-,54445	,20665	-,19248	-,51137	-,09142
B.1.A	-,08775	,31700	-,34041	,30940	,40471
B.5.A	,37980	-,41379	,19605	-,16164	-,22016
B.5.B	,18626	-,14227	,32086	-,02037	,63218
C.1.B	,49390	,33735	,17620	,03713	,03254

D.13	,30125	,37326	-,21384	,34866	-,25687
I.1.C	,80350	,27160	-,17996	-,24633	-,13932
I.2.C	,69863	,27612	-,26793	-,34847	,00331

Factor 6 Factor 7

IPARAG2	-,19336	,37161
A.6	-,14203	,06247
A.7	-,17937	-,09353
A.10.A	-,01385	-,04386
A.10.B	,07618	,19205
A.10.C	,01437	-,37647
A.10.D	-,21577	,04847
A.11	-,14641	-,35394
A.12	-,13898	,49228
A.13	,20191	,18409
B.1.A	,01341	,48658
B.5.A	,47314	-,03877
B.5.B	,49709	-,08064
C.1.B	,46684	,18747
D.13	,44950	,08326
I.1.C	-,18296	,10101
I.2.C	-,15497	,06808

Final Statistics:

Variable	Communality	* Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
	*				
IPARAG2	,59982	* 1	3,22488	19,0	19,0
A.6	,75106	* 2	2,50351	14,7	33,7
A.7	,75651	* 3	1,88072	11,1	44,8
A.10.A	,92225	* 4	1,56921	9,2	54,0
A.10.B	,92838	* 5	1,19771	7,0	61,0
A.10.C	,66878	* 6	1,17264	6,9	67,9
A.10.D	,48575	* 7	1,03681	6,1	74,0
A.11	,82039	*			
A.12	,76751	*			

Faktorelemzés vállalati alapjellemzőkkel (IV.rész)

----- FACTOR ANALYSIS -----

Variable	Communality	* Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
A.13	,72069	*			

B.1.A	,72052 *
B.5.A	,65387 *
B.5.B	,81155 *
C.1.B	,64431 *
D.13	,67234 *
I.1.C	,87553 *
I.2.C	,78620 *

VARIMAX rotation 1 for extraction 1 in analysis 1 - Kaiser Normalization.

VARIMAX converged in 9 iterations.

Rotated Factor Matrix:

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
IPARAG2	-,13686	-,11465	,37330	,31574	,28222
A.6	,66596	,31225	,24969	,07267	-,19486
A.7	,10496	-,00061	,40899	,57694	-,12891
A.10.A	-,14504	-,93198	-,03447	,11342	,12145
A.10.B	-,15383	,94558	,00708	,06043	-,02433

A.10.C	,64805	-,09416	,07117	-,42494	,18542
A.10.D	,09144	,23519	-,00425	,00749	-,58141
A.11	,02524	-,18190	,86115	-,07394	,19818
A.12	,13142	-,02305	-,03694	,85933	-,01289
A.13	-,17612	-,31507	-,74915	-,09420	,05646
B.1.A	,04440	-,02311	-,05014	-,10267	,06025
B.5.A	,07396	,38227	-,09180	,23370	,25828
B.5.B	-,07151	-,05289	,08843	,03495	-,06492
C.1.B	,31017	-,10435	,08863	,21596	,54564
D.13	,19678	,09824	,11645	-,16386	,74088
I.1.C	,89110	,01246	,08418	,20728	,15554
I.2.C	,87800	-,04941	-,04212	,09325	,04798

Factor 6 Factor 7

IPARAG2	,42826	-,25661
A.6	,13527	,29354
A.7	-,45365	,15149
A.10.A	,06180	,00327

Faktorelemzés vállalati alapjellemzőkkel (V.rész)

----- FACTOR ANALYSIS -----

	Factor 6	Factor 7
A.10.B	-,05070	-,06104
A.10.C	-,13017	-,05470
A.10.D	,13214	,25789
A.11	,01061	,01504
A.12	-,08975	,04080
A.13	,04421	-,12315
B.1.A	,83265	,08960
B.5.A	-,48800	,36657
B.5.B	-,02334	,88873
C.1.B	,07858	,42287
D.13	,17793	,05466
I.1.C	-,03021	-,07853
I.2.C	,00830	-,00509

Factor Transformation Matrix:

Factor 1 Factor 2 Factor 3 Factor 4 Factor 5

Factor 1	,79522	,25818	,36439	,24361	,16993
Factor 2	,26143	-,77438	,08050	-,13183	,42962
Factor 3	-,37423	-,37426	,36239	,65341	,00792
Factor 4	-,34445	,32040	,70729	-,18540	,27475
Factor 5	,04358	-,19694	,08972	-,16467	-,53553
Factor 6	-,19648	,11263	-,31174	-,17552	,63753
Factor 7	-,00929	,19871	-,35202	,63564	,13327

Factor 6 Factor 7

Factor 1	-,12807	,25214
Factor 2	,31873	-,14821
Factor 3	-,32316	,23899
Factor 4	,40557	-,06393
Factor 5	,42972	,67283
Factor 6	-,12478	,63143
Factor 7	,64254	-,04302

Klaszterelemzés környezetvédelmi változók összevonásával kapott mutatószámokkal
(I. rész)

***** QUICK CLUSTER *****

Initial Cluster Centers.

Cluster	KORNYME	C1MKTG	G2FUNKC3	G1OSSZUJ
---------	---------	--------	----------	----------

1	2,0000	4,0000	,0000	2,0000
---	--------	--------	-------	--------

2	2,0000	5,0000	3,0000	3,0000
---	--------	--------	--------	--------

Cluster	G8OSSZUJ	I4OSSZ	I7ESI8	J.1.1.A
---------	----------	--------	--------	---------

1	1,0000	,0000	1,0000	1,0000
---	--------	-------	--------	--------

2	2,0000	1,0000	2,0000	,0000
---	--------	--------	--------	-------

Cluster	J.1.1.C	J.13.A	J.13.B	J.13.C
---------	---------	--------	--------	--------

1	,0000	,1000	,0000	99,9000
---	-------	-------	-------	---------

2	,0000	100,0000	,0000	,0000
---	-------	----------	-------	-------

Cluster	J.8
---------	-----

1	3,0000
---	--------

2	1,0000
---	--------

Convergence achieved due to no or small distance change.

The maximum distance by which any center has changed is ,0000

Current iteration is 2

Minimum distance between initial centers is 141,3472

Iteration Change in Cluster Centers

1 2

1 3,53E+01 2,01E+01

2 ,0000 ,0000

Final Cluster Centers.

Cluster KORNYME C1MKTG G2FUNKC3 G1OSSZUJ

1 1,5000 5,0000 1,0000 2,0000

2 1,7158 4,3895 1,1263 1,8211

Cluster G8OSSZUJ I4OSSZ I7ESI8 J.1.1.A

1 1,0000 1,0000 1,5000 1,0000

2 1,2000 ,8105 ,9579 ,4737

Cluster J.1.1.C J.13.A J.13.B J.13.C

1 ,5000 25,0500 ,0000 74,9500

2	,1579	83,9895	10,4253	5,6902
---	-------	---------	---------	--------

Cluster	J.8
---------	-----

1	2,5000
---	--------

2	1,8737
---	--------

Number of Cases in each Cluster.

Cluster	unweighted cases	weighted cases
---------	------------------	----------------

1	2,0	2,0
---	-----	-----

2	95,0	95,0
---	------	------

Missing	55
---------	----

Valid cases	97,0	97,0
-------------	------	------

Klaszterelemzés környezetvédelmi változók összevonásával kapott mutatószámokkal
(II. rész)

***** QUICK CLUSTER *****

Initial Cluster Centers.

Cluster	KORNYME	C1MKTG	G2FUNKC3	G1OSSZUJ
---------	---------	--------	----------	----------

1	2,0000	5,0000	,0000	3,0000
2	1,0000	3,0000	,0000	,0000
3	2,0000	4,0000	,0000	2,0000

Cluster	G8OSSZUJ	I4OSSZ	I7ESI8	J.1.1.A
---------	----------	--------	--------	---------

1	1,0000	2,0000	2,0000	1,0000
2	1,0000	,0000	,0000	,0000
3	1,0000	,0000	1,0000	1,0000

Cluster	J.1.1.C	J.13.A	J.13.B	J.13.C
---------	---------	--------	--------	--------

1	,0000	15,0000	85,0000	,0000
---	-------	---------	---------	-------

2	,0000	100,0000	,0000	,0000
3	,0000	,1000	,0000	99,9000

Cluster J.8

1	3,0000
2	2,0000
3	3,0000

Convergence achieved due to no or small distance change.

The maximum distance by which any center has changed is 1,6731

Current iteration is 4

Minimum distance between initial centers is 120,3079

Iteration	Change in Cluster Centers		
	1	2	3
1	2,79E+01	1,49E+01	3,53E+01
2	8,37E+00	9,91E-01	,0000
3	9,19E+00	1,46E+00	,0000
4	2,32E+00	4,35E-01	,0000

Klaszterelemzés környezetvédelmi változók összevonásával kapott mutatószámokkal
(III. rész)

***** QUICK CLUSTER *****

Final Cluster Centers.

Cluster	KORNYME	C1MKTG	G2FUNKC3	G1OSSZUJ
---------	---------	--------	----------	----------

1	1,9231	4,8462	1,0000	2,2308
2	1,6829	4,3171	1,1463	1,7561
3	1,5000	5,0000	1,0000	2,0000

Cluster	G8OSSZUJ	I4OSSZ	I7ESI8	J.1.1.A
---------	----------	--------	--------	---------

1	1,2308	1,3846	1,3077	,7692
2	1,1951	,7195	,9024	,4268
3	1,0000	1,0000	1,5000	1,0000

Cluster	J.1.1.C	J.13.A	J.13.B	J.13.C
---------	---------	--------	--------	--------

1	,0000	44,9231	49,0769	6,0000
---	-------	---------	---------	--------

2	,1829	90,1829	4,2976	5,6411
3	,5000	25,0500	,0000	74,9500

Cluster J.8

1	1,8462
2	1,8780
3	2,5000

Number of Cases in each Cluster.

Cluster	unweighted cases	weighted cases
---------	------------------	----------------

1	13,0	13,0
2	82,0	82,0
3	2,0	2,0

Missing	55
---------	----

Valid cases	97,0	97,0
-------------	------	------

Variable Saved into Working File.

QCL_7 (Cluster Number)

Klaszterelemzés környezetvédelmi változók összevonásával kapott mutatószámokkal
(IV. rész)

***** QUICK CLUSTER *****

Initial Cluster Centers.

Cluster	KORNYME	C1MKTG	G2FUNKC3	G1OSSZUJ
---------	---------	--------	----------	----------

1	2,0000	5,0000	,0000	3,0000
---	--------	--------	-------	--------

2	1,0000	6,0000	2,0000	2,0000
---	--------	--------	--------	--------

3	2,0000	4,0000	,0000	2,0000
---	--------	--------	-------	--------

4	1,0000	3,0000	,0000	,0000
---	--------	--------	-------	-------

Cluster	G8OSSZUJ	I4OSSZ	I7ESI8	J.1.1.A
---------	----------	--------	--------	---------

1	1,0000	2,0000	2,0000	1,0000
---	--------	--------	--------	--------

2	1,0000	2,0000	2,0000	1,0000
---	--------	--------	--------	--------

3	1,0000	,0000	1,0000	1,0000
4	1,0000	,0000	,0000	,0000
Cluster	J.1.1.C	J.13.A	J.13.B	J.13.C
1	,0000	15,0000	85,0000	,0000
2	1,0000	50,0000	,0000	50,0000
3	,0000	,1000	,0000	99,9000
4	,0000	100,0000	,0000	,0000

Cluster J.8

1	3,0000
2	2,0000
3	3,0000
4	2,0000

Convergence achieved due to no or small distance change.

The maximum distance by which any center has changed is ,0000

Current iteration is 3

Minimum distance between initial centers is 70,6825

Iteration Change in Cluster Centers

	1	2	3	4
1	2,29E+01	3,13E+01	,0000	1,26E+01
2	,0000	7,56E+00	,0000	3,15E+00
3	,0000	,0000	,0000	,0000

Klaszterelemzés környezetvédelmi változók összevonásával kapott mutatószámokkal
(V. rész)

***** QUICK CLUSTER *****

Final Cluster Centers.

Cluster	KORNYME	C1MKTG	G2FUNKC3	G1OSSZUJ
---------	---------	--------	----------	----------

1	2,0000	5,3333	,8333	2,6667
2	1,7059	4,6471	1,0588	1,7647
3	2,0000	4,0000	,0000	2,0000
4	1,6849	4,2740	1,1781	1,7671

Cluster	G8OSSZUJ	I4OSSZ	I7ESI8	J.1.1.A
---------	----------	--------	--------	---------

1	1,3333	1,5000	1,1667	,6667
2	1,1765	1,3529	1,1765	,5294
3	1,0000	,0000	1,0000	1,0000
4	1,1918	,6438	,9041	,4521

Cluster	J.1.1.C	J.13.A	J.13.B	J.13.C
1	,0000	29,8333	67,8333	2,3333
2	,1176	64,1765	17,4118	18,4118
3	,0000	,1000	,0000	99,9000
4	,1918	92,5890	3,9370	3,6105

Cluster	J.8
1	2,1667
2	2,0000
3	3,0000
4	1,8219

Number of Cases in each Cluster.

Cluster	unweighted cases	weighted cases
1	6,0	6,0

2	17,0	17,0
3	1,0	1,0
4	73,0	73,0
Missing	55	
Valid cases	97,0	97,0

· Klaszterelemzés környezetvédelmi stratégiai faktorokkal (I.rész)

***** QUICK CLUSTER *****

Initial Cluster Centers.

Cluster	F_CELISM	F_FAOSZT	F_FELELO	FAC_AG_V
1	,0074	1,7542	-1,5452	-,0778
2	-,1822	-1,1681	,9118	1,2740
Cluster	FAC_BERU	FAC_FOLY	FAC_INT	FAC_MKTG
1	1,4584	-1,8843	1,1534	,6689
2	-2,8742	,5370	-1,5570	1,5169

Cluster FAC_SZEM

1 2,0166

2 -,0025

Convergence achieved due to no or small distance change.

The maximum distance by which any center has changed is ,0737

Current iteration is 2

Minimum distance between initial centers is 7,2949

Iteration Change in Cluster Centers

1 2

1 3,25E+00 3,30E+00

2 1,16E-01 1,09E-01

Final Cluster Centers.

Cluster	F_CELISM	F_FAOSZT	F_FELELO	FAC_AG_V
---------	----------	----------	----------	----------

1	,0615	,4153	-,1095	,0338
---	-------	-------	--------	-------

2	-,0316	-,4245	,3362	,0640
---	--------	--------	-------	-------

Cluster	FAC_BERU	FAC_FOLY	FAC_INT	FAC_MKTG
---------	----------	----------	---------	----------

1	,5646	-,1811	,6905	-,1874
2	-,4537	,6378	-,0695	,6269

Cluster FAC_SZEM

1	,6768
2	,0720

Number of Cases in each Cluster.

Cluster unweighted cases weighted cases

1	30,0	30,0
2	30,0	30,0

Missing 92

Valid cases 60,0 60,0

Klaszterelemzés környezetvédelmi stratégiai faktorokkal (II. rész)

***** QUICK CLUSTER *****

Initial Cluster Centers.

Cluster	F_CELISM	F_FAOSZT	F_FELELO	FAC_AG_V
---------	----------	----------	----------	----------

1	-2,8261	1,1959	,2033	-,1792
---	---------	--------	-------	--------

2	,9105	-1,2089	-,8824	,1672
---	-------	---------	--------	-------

3	,8903	-,1996	,2052	2,7695
---	-------	--------	-------	--------

Cluster	FAC_BERU	FAC_FOLY	FAC_INT	FAC_MKTG
---------	----------	----------	---------	----------

1	,1222	-1,5970	,0910	1,4167
---	-------	---------	-------	--------

2	1,3669	-,4627	,3875	-,4278
---	--------	--------	-------	--------

3	-1,0210	1,4984	1,7199	1,5635
---	---------	--------	--------	--------

Cluster	FAC_SZEM
---------	----------

1	-1,0781
---	---------

2	2,4611
---	--------

3 -1,1888

Convergence achieved due to no or small distance change.

The maximum distance by which any center has changed is ,0739

Current iteration is 5

Minimum distance between initial centers is 6,1306

Iteration	Change in Cluster Centers		
	1	2	3
1	2,82E+00	2,63E+00	2,70E+00
2	1,89E-01	2,21E-01	3,93E-01
3	2,62E-01	1,77E-01	3,05E-01
4	,0000	2,50E-01	3,15E-01
5	,0000	1,07E-01	1,22E-01

Final Cluster Centers.

Cluster	F_CELISM	F_FAOSZT	F_FELELO	FAC_AG_V
1	-,9897	,5094	,3904	,2362
2	-,0616	-,5176	-,2000	-,3062
3	,7316	,3122	,3298	,3726

Cluster	FAC_BERU	FAC_FOLY	FAC_INT	FAC_MKTG
1	-,1688	-,0593	,6227	,4218
2	,3368	-,2479	-,2238	-,4811
3	-,1540	,9959	,7788	,9624

Cluster	FAC_SZEM
1	-,0648
2	,5161
3	,4710

Number of Cases in each Cluster.

Cluster	unweighted cases	weighted cases
1	13,0	13,0
2	26,0	26,0
3	21,0	21,0

Missing	92	
Valid cases	60,0	60,0

Klaszterelemzés környezetvédelmi stratégiai faktorokkal (III. rész)

***** QUICK CLUSTER *****

Initial Cluster Centers.

Cluster	F_CELISM	F_FAOSZT	F_FELELO	FAC_AG_V
---------	----------	----------	----------	----------

1	,4734	-,3110	-3,4014	-,9317
---	-------	--------	---------	--------

2	-2,8261	1,1959	,2033	-,1792
---	---------	--------	-------	--------

3	,8903	-,1996	,2052	2,7695
---	-------	--------	-------	--------

4	-,0212	2,7904	-,5691	-1,0962
---	--------	--------	--------	---------

Cluster	FAC_BERU	FAC_FOLY	FAC_INT	FAC_MKTG
---------	----------	----------	---------	----------

1	-,0714	-,8938	-,7077	-1,0660
---	--------	--------	--------	---------

2	,1222	-1,5970	,0910	1,4167
---	-------	---------	-------	--------

3	-1,0210	1,4984	1,7199	1,5635
---	---------	--------	--------	--------

4	-,0542	2,0748	1,0572	-,4615
---	--------	--------	--------	--------

Cluster	FAC_SZEM
---------	----------

1	-,5295
---	--------

2	-1,0781
---	---------

3	-1,1888
---	---------

4	1,0560
---	--------

Convergence achieved due to no or small distance change.

The maximum distance by which any center has changed is ,0978

Current iteration is 4

Minimum distance between initial centers is 5,7201

Iteration	Change in Cluster Centers			
-----------	---------------------------	--	--	--

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

1	2,81E+00	2,96E+00	2,76E+00	2,98E+00
---	----------	----------	----------	----------

2	,0000	3,69E-01	2,80E-01	3,16E-01
---	-------	----------	----------	----------

3	,0000	2,53E-01	,0000	2,79E-01
---	-------	----------	-------	----------

4	,0000	1,35E-01	1,95E-01	,0000
---	-------	----------	----------	-------

Final Cluster Centers.

Cluster	F_CELISM	F_FAOSZT	F_FELELO	FAC_AG_V
---------	----------	----------	----------	----------

1	-,0380	-,7985	-1,0311	-,2815
2	-,8702	-,1298	,6290	-,0858
3	,7214	-,2530	,2825	1,2313
4	,4492	,8783	,2458	-,4795

Cluster	FAC_BERU	FAC_FOLY	FAC_INT	FAC_MKTG
1	,1441	-,6510	-,3506	-,8847
2	-,0206	,0994	,2123	,0879
3	-,4600	,6576	,3805	,9630
4	,4677	,6572	,8278	,5707

Cluster	FAC_SZEM
1	,5089
2	-,0993
3	,0752
4	1,0099

Number of Cases in each Cluster.

Cluster	unweighted cases	weighted cases
---------	------------------	----------------

1	12,0	12,0
2	18,0	18,0
3	13,0	13,0
4	17,0	17,0
Missing	92	
Valid cases	60,0	60,0

Klaszterelemzés általános helyzetet jellemző faktorokkal (I. rész)

***** QUICK CLUSTER *****

Initial Cluster Centers.

Cluster	F_AR	F_EUPIAC	F_GEPMIN	F_H_RESZ
1	-1,8024	,5831	,0858	-,5139
2	2,4908	1,2039	1,0569	,2035

Cluster	F_ISO900	F_MERET	F_TULAJ
1	,9503	4,7281	2,4267
2	-1,6308	,2176	-,9631

Convergence achieved due to no or small distance change.

The maximum distance by which any center has changed is ,0000

Current iteration is 2

Minimum distance between initial centers is 7,6663

Iteration Change in Cluster Centers

1 2

1 2,63E+00 3,51E+00

2 ,0000 ,0000

Final Cluster Centers.

Cluster F_AR F_EUPIAC F_GEPMIN F_H_RESZ

1 -1,1419 ,1722 ,5876 ,6058

2 ,0374 -,0056 -,0193 -,0199

Cluster F_ISO900 F_MERET F_TULAJ

1 ,7035 4,2126 ,3055

2 -,0231 -,1381 -,0100

Number of Cases in each Cluster.

Cluster	unweighted cases	weighted cases
---------	------------------	----------------

1	2,0	2,0
---	-----	-----

2	61,0	61,0
---	------	------

Missing	89	
---------	----	--

Valid cases	63,0	63,0
-------------	------	------

Klaszterelemzés általános helyzetet jellemző faktorokkal (II. rész)

***** QUICK CLUSTER *****

Initial Cluster Centers.

Cluster	F_AR	F_EUPIAC	F_GEPMIN	F_H_RESZ
1	-1,6963	-1,0804	-1,0313	2,6423
2	2,4908	1,2039	1,0569	,2035
3	-1,8024	,5831	,0858	-,5139

Cluster	F_ISO900	F_MERET	F_TULAJ
1	-,0343	-,6121	-,4144
2	-1,6308	,2176	-,9631
3	,9503	4,7281	2,4267

Convergence achieved due to no or small distance change.

The maximum distance by which any center has changed is ,0851

Current iteration is 3

Minimum distance between initial centers is 6,0495

Iteration	Change in Cluster Centers		
	1	2	3
1	2,94E+00	2,90E+00	2,63E+00
2	1,65E-01	1,94E-01	,0000
3	1,14E-01	1,34E-01	,0000

Final Cluster Centers.

Cluster	F_AR	F_EUPIAC	F_GEPMIN	F_H_RESZ
1	-,4729	-,1210	-,5095	,0645
2	,7245	,1496	,6407	-,1334
3	-1,1419	,1722	,5876	,6058

Cluster	F_ISO900	F_MERET	F_TULAJ
1	-,0033	-,2138	-,0896
2	-,0496	-,0363	,0971
3	,7035	4,2126	,3055

Number of Cases in each Cluster.

Cluster	unweighted cases	weighted cases
---------	------------------	----------------

1	35,0	35,0
---	------	------

2	26,0	26,0
---	------	------

3	2,0	2,0
---	-----	-----

Missing	89	
---------	----	--

Valid cases	63,0	63,0
-------------	------	------

Klaszterelemzés általános helyzetet jellemző faktorokkal (III. rész)

***** QUICK CLUSTER *****

Initial Cluster Centers.

Cluster	F_AR	F_EUPIAC	F_GEPMIN	F_H_RESZ
---------	------	----------	----------	----------

1	-,0450	-,0353	-1,9742	-1,1863
---	--------	--------	---------	---------

2	-1,6963	-1,0804	-1,0313	2,6423
---	---------	---------	---------	--------

3	-1,8024	,5831	,0858	-,5139
---	---------	-------	-------	--------

4	2,4908	1,2039	1,0569	,2035
---	--------	--------	--------	-------

Cluster	F_ISO900	F_MERET	F_TULAJ
---------	----------	---------	---------

1	,7020	1,1414	-2,8764
---	-------	--------	---------

2	-,0343	-,6121	-,4144
---	--------	--------	--------

3	,9503	4,7281	2,4267
---	-------	--------	--------

4	-1,6308	,2176	-,9631
---	---------	-------	--------

Convergence achieved due to no or small distance change.

The maximum distance by which any center has changed is ,0708

Current iteration is 3

Minimum distance between initial centers is 5,3890

Iteration Change in Cluster Centers

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

1	2,83E+00	2,71E+00	,0000	2,74E+00
---	----------	----------	-------	----------

2	1,85E-01	8,35E-02	,0000	9,43E-02
---	----------	----------	-------	----------

3	1,05E-01	1,06E-01	,0000	,0000
---	----------	----------	-------	-------

Final Cluster Centers.

Cluster	F_AR	F_EUPIAC	F_GEPMIN	F_H_RESZ
1	-,4714	-,2058	-,3671	-,6275
2	-,4369	-,2557	-,2041	,8120
3	-1,8024	,5831	,0858	-,5139
4	,8477	,3670	,4770	-,1654

Cluster	F_ISO900	F_MERET	F_TULAJ
1	,1326	,0853	-,7157
2	,0331	-,3424	,3914
3	,9503	4,7281	2,4267
4	-,1797	,0217	,1454

Number of Cases in each Cluster.

Cluster	unweighted cases	weighted cases
1	19,0	19,0
2	20,0	20,0
3	1,0	1,0
4	23,0	23,0

Missing	89	
Valid cases	63,0	63,0

Klaszterelemzés általános helyzetet jellemző faktorokkal (IV. rész)

***** QUICK CLUSTER *****

Initial Cluster Centers.

Cluster	F_AR	F_EUPIAC	F_GEPMIN	F_H_RESZ
1	,6985	,7888	,5014	-,5566
2	-1,6963	-1,0804	-1,0313	2,6423
3	-2,4208	1,4547	,0021	-1,0539
4	2,0628	1,3756	-,9797	-,2615
5	-1,8024	,5831	,0858	-,5139

Cluster	F_ISO900	F_MERET	F_TULAJ
1	-3,1055	,2672	-,6727
2	-,0343	-,6121	-,4144
3	,2366	-,2608	-,8379
4	1,2429	-,5972	,2410

5 ,9503 4,7281 2,4267

Convergence achieved due to no or small distance change.

The maximum distance by which any center has changed is ,0000

Current iteration is 5

Minimum distance between initial centers is 4,6965

Iteration	Change in Cluster Centers				
	1	2	3	4	5
1	2,30E+00	2,36E+00	2,17E+00	1,99E+00	2,63E+00
2	1,65E-01	2,27E-01	3,31E-01	2,03E-01	,0000
3	,0000	1,20E-01	2,79E-01	3,00E-01	,0000
4	1,67E-01	,0000	1,50E-01	1,65E-01	,0000
5	,0000	,0000	,0000	,0000	,0000

Final Cluster Centers.

Cluster	F_AR	F_EUPIAC	F_GEPMIN	F_H_RESZ
1	,5927	-,0449	,1090	-,2663
2	-,4584	-,2011	,1183	1,2574
3	-,3865	-,0108	,4296	-,8280

4	,8628	,2765	-1,0223	-,0779
5	-1,1419	,1722	,5876	,6058

Cluster	F_ISO900	F_MERET	F_TULAJ
1	-1,3337	,3521	,0042
2	-,1500	-,3411	,0887
3	,4156	-,2825	-,3557
4	,5335	-,0699	,4149
5	,7035	4,2126	,3055

Number of Cases in each Cluster.

Cluster	unweighted cases	weighted cases
1	11,0	11,0
2	16,0	16,0
3	21,0	21,0
4	13,0	13,0
5	2,0	2,0

Missing	89	
Valid cases	63,0	63,0