

Az ökotérképezés módszerének szemléletformáló és motiváló hatásai

Awareness-raising and motivating effects of eco-mapping method

HOHMANN BALÁZS

Összefoglalás

Jelen tanulmány szervezetek környezeti teljesítményének, kezelésének és fejlesztésének egyik vizuális módszerével foglalkozik, részletesen tárgyalja az ökotérképezés módszertanát, bevezetésének lehetőségeit és feltételeit. A munka rámutat, hogy a módszer nemcsak a szervezeti környezeti tevékenység kialakítására és meghonosítására alkalmas, hanem megfelelő bevezetés mellett jelentős szerepet játszik a szervezeti kultúrában, a munkatársak szemléletének alakításában és motivációjuk erősítésében.

Kulcsszavak: *szervezeti környezetvédelem – szervezeti kultúra – szemléletformálás – környezetmenedzsment*

Abstract

This study deals with one of the visual methods for managing and improving the environmental performance of organizations. It presents the methodology of eco-mapping in detail, as well as the opportunities and conditions for its introduction. The study points out that this method is not only suitable for designing and implementing the environmental activities of an organization but, when properly introduced, it can also play a crucial role in organizational culture, in shaping employees' attitudes as well as in strengthening their motivation.

Keywords: *organizational environmental protection – organizational culture – raising awareness – environmental management*

Bevezetés

Kétségtelen, hogy napjainkban Magyarországon, Európában és a világon jelentős változások kapujában állunk, amely az ember és az általa alkotott közösségek, s így szervezetek valamint a környezet kapcsolatának újraértelmezésén alapul. Napjaink egyik legnagyobb problémája a természeti környezet teljesítmőképességének – alighanem globális szintű – fészegetése. A problémákra az ember és környezetének kapcsolatát harmonizáló innovációs folyamatoknak kell válaszolnia, ha el szeretnénk kerülni a természeti erőforrások kiapadásából, a természetes élőhelyek tönkretételéből adódó globális életszínvonal csökkenés folyamatát. A jelenlegi társadalom és gazdaság összes folyamatának újragondolásával, s az ökológiai rendszerekhez illesztésével lehet hatékonyan és tartósan megoldást találni a gondokra. A változást alapvetően a társadalom és gazdaság három legfontosabb szereplőjének – számos más tényező és szereplő figyelembevételével – elérésével lehet előidézni: az *államot*, mint központi döntés- és normaalkotó szervet, a *lakosságot* és a *gazdasági szféra szervezeteit* kell gyakorlataik, munkafolyamataik újragondolására sarkallni.

Jelen kutatás szervezetek, gazdasági szereplők oldaláról közelíti meg a változási folyamatot, azon célkitűzéssel, hogy az ökotérképezés környezeti teljesítményértékelő eszközének vizsgálatával és alkalmazásával – amely a mikro-, kis- és középvállalkozások és hasonló nagyságrendű szervezetek környezetvédelmi tevékenységét és verseny-

képességét egyaránt optimalizálja – hatékony módszert adjon a szervezetek kezébe, hogy egyszerre fejleszthessék szervezeti kultúrájukat és környezeti teljesítményüket.

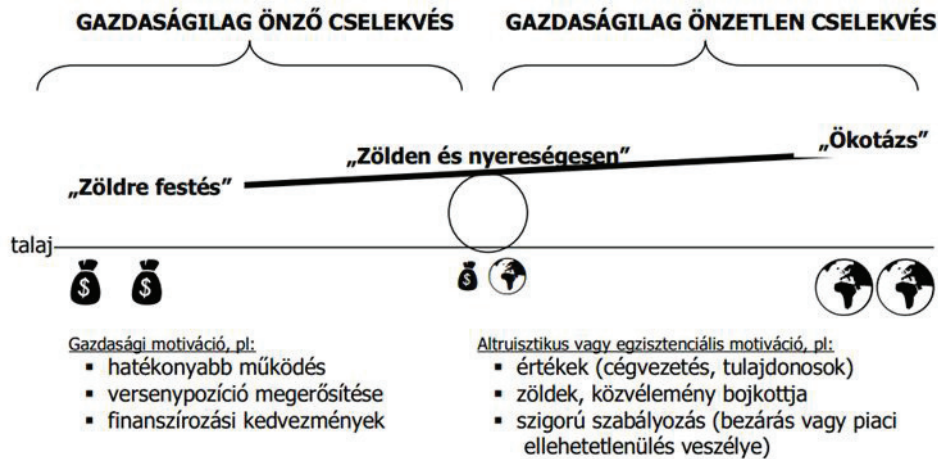
Szakirodalmi áttekintés

A gyakorlati értelemben vett környezettudatos vállalatirányítási és környezeti teljesítményértékelési módszerekről az 1970-es évek végétől beszélhetünk, a Winter modell megjelenésével. (Winter, 1997, p. 240) A szerző saját vállalata vezetése közben ráébredt, hogy a profit és a versenyképesség akkor maximalizálható a szervezetnél, ha a vállalat irányítása során figyelembe veszi dolgozói, a környező területek és lakosság, valamint a tágabb környezet szempontjait, igényeit is. Ennek megfelelően dolgozói motivációs rendszert, környezeti tanácsadó szolgálatot és környezetvédelmi innovációt alkalmazott szervezeténél.

A modell a környezet figyelembevételre, takarékos használata mellett figyelmet szentel a vállalat versenyképességének, így kerülve el a jelenlegi gazdasági környezet figyelmen kívül hagyása miatt bekövetkező bukást, a pénzügyileg fenntarthatatlan fejlődést, az *ökotázs* (Tóth, 2002, p. 242) kategóriáját. E fogalom át is vezet minket a környezettudatos vállalatirányítás modern felfogásába, mely szerint a versenyképesség, a dolgozói motiváció és a környezetvédelem egyaránt fontos kell, hogy legyen egy szervezet életében.

A szervezetek környezetvédelmi tevékenysége és gazdasági eredményessége, versenyképessége némiképp a mérleg két oldalát adják, mint az alábbi ábránkon is nyomon követhető:

1. ábra. Motiváció és tettek a környezetvédelem szolgálatában



Forrás: Tóth, 2002, p. 33

Ha a szervezet célja csupán az, hogy a zöldítés publikálásán keresztül újabb piacokat hódítson meg, akkor a fenntarthatóság elé a szervezeti célok hierarchiájában a rövidtávú pénzügyi haszon lép. Hosszútávon azonban ez nem lehet sikeres, mert a „zöldre festés” jelenségét hamar észlelik a környezetbarát termékekre érzékeny fogyasztók, s emiatt tömegesen és rövid idő alatt hagyják el a szervezet hűséges vevőinek táborát. Ha azonban a fenntarthatóság értékei nyernek minden további szempontot felülíró hatalmat a szervezet irányításában, akkor a mai gazdasági rendszer keretein között, rövid- vagy

középtávon várható bukásra – mégpedig a pénzügyi fenntarthatatlanság és a piaci versenyképesség elvesztése miatt – lehet számítani. E végpontok helyett inkább a társadalmilag, környezetileg, illetve üzletileg és szervezeten belül is előnyös döntéseket kell keresni és bevezetni. (Tóth, 2007, p. 104)

Ezen és ehhez hasonló gondolatmenetek meghonosodása mellett megfigyelhető a környezetvédelmi terület paradigmaváltása is. Míg a környezetvédelem kezdeti időszakában a környezetbe kikerülő szennyezések hathatós megakadályozására törekedett, addig az utóbbi évtizedekben jelentős szemléletbeli elmozdulások voltak tapasztalhatóak a proaktív – tehát a szervezeti életbe épülő, dolgozóktól is aktív részvételt igénylő – környezetvédelem, az életciklus alapú termékkiválasztás, a tisztább termelés és a gondos bánásmód felé. E szemléletmódok ugyanis nem, vagy csak kisebb mértékben értelmezik a környezetvédelmi tevékenységet és ennek feltételeit, erőforrásait „szükséges rossznak”, melyek az erre a területre fordított kiadásokon keresztül csökkentik a szervezet bevételeit, drágítják az előállítását. Ehelyett a környezetvédelem működésbe való integrálásával, s így e terület szervezeten belüli legitimálásával foglalkoznak.

A fentiekben foglaltak egyik irányaként alakult ki a környezeti térképezés módszere. Az eredeti módszert 1998-ban vázolta fel Heinz-Werner Engel, egy belga ökotanácsadó, a Belgiumban és az Európai Unió területén levő kis- és középvállalkozások környezeti teljesítményének optimalizálására. (Engel, 1998, p.16) Eredeti elképzelése alapján egy önállóan használható szervezeti eszközt szeretett volna kifejleszteni, mely a szervezeteket környezeti intézkedések megtételére sarkallja. Ez az elképzelés teljes egészében nem valósult meg, mert a tapasztalatok alapján a szervezetek igénylik külső tanácsadó jelenlétét és segítségét. Magyarországon a KÖVET, Európában és a világon az INEM hálózata terjesztette el a módszert. Az eszköz végül 2006-ig tartó folyamatos fejlesztés eredményeként (Engel, 2006, p. 12) átültetésre kerül a külföldi (Koroljova & Voronova, 2007) és magyar irodalomba (Engel, 2006, p. 20), a Zöld iroda kezdeményezésbe (Antal & Vadovics 2005, p. 235) és a dél-dunántúli gyakorlatba (Máthé, Havasi & Herner 2006, p. 48).

Egyes szerzők a módszert szervezetek környezeti irányultságú intézkedésének és tevékenységének, a környezeti teljesítmény kezelésének kezdőlépéseként tartják számon, s így nagy hangsúlyt helyeznek a dolgozói motiváció növelésében betöltött szerepére. (Edwards, Smith & Büchs, 2010, p. 20) Ezen művek megfontolásait és a gyakorlati tapasztalatokat (Peker, Şenyigit & Gökkus, 2010) összesítve, saját módszertani módosításaimat, kutatási eredményeimet érvényesítve foglalom össze az ökotérképezés módszertanát.

Módszerek és eszközök

A kutatást a környezeti térképezés elemzésével, fejlesztésével és alkalmazásával valósítottam meg, mely vizsgálat kiterjedt az ökotérképezés szervezeti életre kifejtett hatásaira is.

Az ökotérképezés folyamatát a különböző szerzők gyakorlatának megfelelően négy fázisra bontva foglalhatjuk össze: a folyamat előkészítő résszel kezdődik, melyet az ökotérképezés felmérés követ. A felmérés központi eleme az *ökotérkép*, amely a szervezet telephelyének felülnézeti, vázlatos rajza, melyen bejelölésre kerülnek hét tényező – települési környezet, víz, levegő, talaj és tárolás, energia, hulladék és kockázatok – szempontjai alapján a problémás, a jó gyakorlatot megvalósító és az adott tényező

szempontjából releváns területek. Ezt követően a különböző kiértékelő módszerek segítségével átfogó képet kaphatunk szervezetek környezeti teljesítményéről, melynek segítségével megalkotható az intézkedéseket tartalmazó *munkaprogram*, melynek megvalósítása a magasabb szintű környezetvédelemre sarkall. A környezeti térképezés egyes részfolyamatait az alábbi ábrán követhetjük nyomon.

2. ábra - Az ökotérképezés folyamata

A folyamat előkészítése	Vezetői értekezlet
	Kapcsolattartó kiválasztása
	Dolgozói kérdőív
Ökotérképezés	Települési környezet
	Víz
	Talaj és tárolás
	Levegő
	Energia
	Hulladék
	Kockázatok
Kiértékelés	Dolgozói értékelések
	Anyag- és energiamérleg
	Ökotérképes értékelés
	Hulladéksziliag
	Ökocsziliag
A folyamat zárása	Munkaprogram
	Vezetői megbeszélés
Megvalósítás	

Forrás: saját szerkesztés

A kutatást alapvetően két fázisra oszthatjuk: a módszertani fejlesztés és a gyakorlati alkalmazhatóság vizsgálatára.

A *módszertani fejlesztés* során az eszköz már meglevő sajátosságainak felülvizsgálata, a szervezetek igényeihez és lehetőségeihez való igazítása történt meg. Alapvető fontosságú, hogy a mikroszervezetek igényeihez illeszkedő legyen a kapcsolatfelvétel, a felmérés és a kiértékelés folyamata, hiszen csak így várható el a szervezetektől a megfelelő részvétel, s a várt motivációnövekedés, a proaktív környezetvédelem szervezeti kultúrába történő illesztése. Ebben a fázisban fejlesztésre kerültek a kapcsolatfelvételi dokumentumok, melyek az egyes szervezetek megnyerését szolgálják, s így kulcsfontosságúak a módszer terjedésében, valamint a dolgozói szempontokat vizsgáló kérdőíves rendszer, amely így szemléletessé, egyszerűvé, jól követhetővé vált. Emellett a felmérési eredményeket rögzítő jegyzőkönyvek feldolgozási módszeressége, szemléletessége, alkalmazhatósága került fejlesztésre. A szervezetek hulladékgazdálkodását vizsgáló hulladéksziliag módszer hulladék-fajtánkénti pontskálái, valamint a szervezetek általános környezeti teljesítményét mérő ökocsziliag pontozása és megjelenítése is átalakításra került.

A *gyakorlati alkalmazhatóság* vizsgálata során a módszertani fejlesztés eredményeit szervezetek vonatkozásában vizsgáltam. A vizsgálat célja annak tesztelése volt, hogy az ökotérképezés módszere, valamint a módszertani fejlesztés újdonságai mennyire állják meg helyüket az alkalmazás során, milyen hatást fejtenek ki a szervezeti kultúra, illetve a dolgozók környezetvédelmi irányultsága és motivációja terén. Az alkalmazhatóság vizsgálata a DESZKTOP program keretében valósult meg, ennek keretében 32 szervezetet vizsgáltam, melyeket két csoportba sorolhatunk: non-profit elven működő társadalmi és

önkormányzati szervezetek (28 szervezet), illetve mikro- és kisvállalkozások csoportja (4 szervezet). A non-profit csoportba tartozó szervezetek legfőbb motivációja a programba lépés során működésük felmérése mellett környezeti hatásaik átfogó vizsgálata volt. A felmérésben résztvevő – nyomdászati-nyomdaipari, számítástechnikai, valamint építőipari kereskedelmi – mikro- és kisvállalkozásokat ezzel szemben inkább a környezeti megtakarítások eredményeképpen keletkező költségcsökkenésük motiválta.

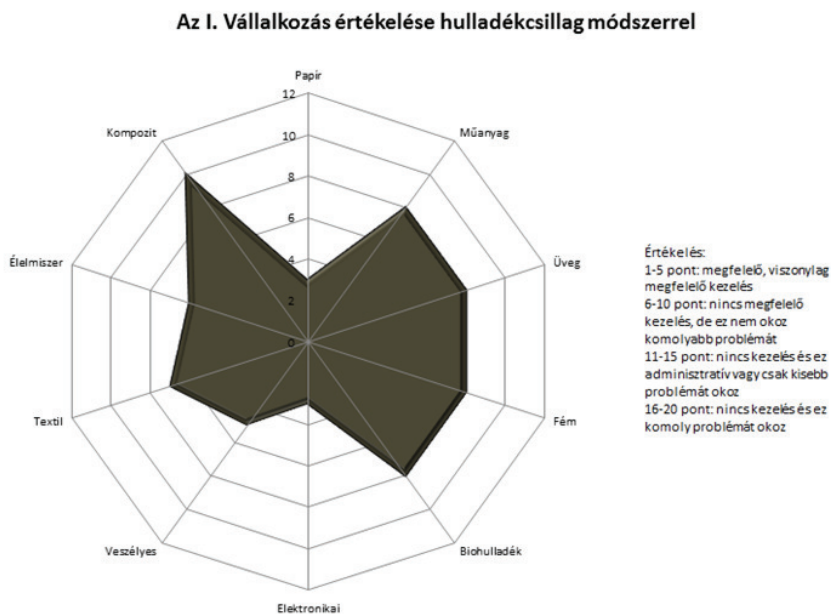
Eredmények

A környezeti térképezéssel összekötött felmérésen a szervezetek jó eredménnyel szerepeltek. A szervezetek képviselői, kapcsolattartói és munkatársai nyitottak voltak, s minden szükséges információt közreadtak a felmérés sikeressége érdekében. Előfordult azonban, hogy egyes szervezetek dolgozói nem értették meg a felmérés célját, s emiatt kevésbé voltak készek az információk átadására. Ettől függetlenül, a felmérés teljes körűen és sikeresen lezajlott. A felmérés tapasztalatai alapján elmondható, hogy a környezeti térképezés módszere mind a non-profit csoport, mind pedig vállalkozások tekintetében teljes körűen alkalmazható volt, s a felmérési fázis módszertanának fejlesztései segítették a felmérés gyors és átfogó végrehajtását.

A dolgozói – kérdőíven felmért – értékelések korreláltak az ökotérképes felmérés során megállapított információkkal. Ez alapvető fontosságú, hiszen a dolgozók ismerik leginkább szervezetük működését, s ha véleményük egyezik a felmérés során felvett összefüggésekkel, akkor az a felmérési adatok megbízhatóságát, pontosságát jelzi.

A szervezetek hulladékgazdálkodását vizsgáló hulladékcsillag minősítés értékelési kategóriáit a szervezetek alkalmazottjai is könnyen használták, s nagy segítséget nyújtott a hulladékképződés megelőzésének és a hulladék helyes kezelésének kialakítására tett intézkedések tervezésében és bevezetésében.

3. ábra. Hulladékcsillag értékelés

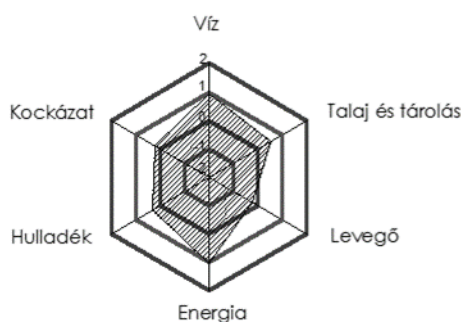


Forrás: saját szerkesztés Engel (2006, p. 16) alapján

Az átfogó minősítést adó ökocsillag vizsgálati módszer 7 kiemelt területének 49 vizsgálati paramétere megfelelő objektivitás mellett mérte a szervezetek környezeti teljesítményét, s a módszertani fejlesztés során elmélyített rendszer jól teljesített a gyakorlatban. Az egyes szervezetek alapvetően jól teljesítettek ezek felmérése során, azonban egyes jól elkülöníthető területeken intézkedések szükségesek a jobb teljesítmény eléréséhez.

4. ábra. Ökocsillag minősítés

Az I. Vállalkozás értékelése ökocsillag módszerrel



A szervezet környezeti teljesítménye:
37,68%

Értékelés - Az adott szempont területén		
2 kiemelkedően jól		-1 problémásan
1 jól		-2 kiemelkedően rosszul
0 átlagosan		teljesít a szervezet.

Forrás: saját szerkesztés Máthé, Havasi & Herner (2006, p. 48) alapján

Meg kell jegyezni, hogy a jellemzően vizuális környezeti teljesítményértékelő eszközök – a hulladékcillag, az ökocsillag, valamint a dolgozói kérdőívek – kimutatásai nagyban segítettek a szervezetek alkalmazotti motivációját, s a környezetvédelem területén kifejtett tevékenységek tudatosságát, hatékonyságát és teljességét. A dolgozók, szinte az összes szervezetnél, a felmérést és tanácsadást követő – jellemzően fél éves – kísérleti periódusban könnyebben átlátták a szervezetük által kitűzött környezeti célokat, megértették, hogy együttműködésük kulcsfontosságú a munkaprogram megvalósítása során. Visszajelzéseik alapján megfelelő mennyiségű és minőségű információt kaptak a szervezet környezetvédelmi tevékenységről, amely saját motivációjukra, környezettudatosságukra is nagy hatással volt.

Összefoglalás

A szakirodalmi áttekintés és módszertani elemzés, a felmérési és kiértékelési feladatok és tapasztalatok alapján kutatásom az alábbi eredményeket érte el:

Hozzájárult a hazai környezeti teljesítményértékelés, különösen a környezeti térképezés kutatási irodalmának bővítéséhez, egyedi szempontokkal és megoldásokkal fejlesztette az ökotérképezés módszertanát.

Számos olyan tényezőt, ismeretet hozott napvilágra, amely segítheti az MKKV-k és hasonló nagyságrendű szervezetek önálló ökotérképezési projektjeit. Így fejlesztette a környezeti térképezés előkészítési, felmérési, kiértékelési és utókövetési fázisát, a gyűjtött adatok, tapasztalatok, és ezek értelmezése forrásként szolgálhatnak az MKKV-szektorra érintő döntések megalapozásához, és irányt mutathatnak ezen szervezetek számára.

A vizsgált szervezetek esetében a környezeti teljesítmény tudatos, tervezett fejlesztését eredményezte, így hozzájárult a magas szintű környezetvédelem és a gondos bánásmód meghonosításához, környezeti megtakarítások megtételéhez.

A továbbiakban a megszerzett ismeretek segítségével mikro-, kis- és középvállalkozások, valamint hasonló nagyságrendű szervezetek további felmérése indokolt, hogy a gyakorlati tapasztalatok szerzésével és kiértékelésével teljes körűen értékelhetővé váljon az ökotérképezés módszere, s a környezeti térképezés hatékonyan segítse ezen szervezetek működését, környezetvédelmi szempontú fejlődését.

Irodalom

- Antal, O. & Vadovics, E. (2005). *Zöld iroda kézikönyv*. Budapest: KÖVET-INEM Hungária.
- Edwards, R., Smith, G. & Büchs, M. (2010). *Mainstreaming the environment? The third sector and environmental performance management*. Southampton: Third Sector Research Centre.
- Engel, H.-W. (1998). *Eco-Mapping* (I. kiadás). Hamburg: INEM.
- Engel, H.-W. (2006). *Ecomapping – What is Ecomapping?* Brussels: INEM.
- Engel, H.-W. (2006). *Ökotérképezés* (II. kiadás). Budapest: KÖVET-INEM Hungária.
- Koroljova, A. & Voronova, V. (2007). Eco-mapping as a basis for environmental management system integration at small and medium enterprises. *Management of Environmental Quality: An International Journal* 18 (5): 542 – 555.
- Máthé, P., Havasi, P. & Herner, K. (2006). Az *EcolAND* projekt tapasztalatai a Dél-dunántúlon. Pécs: DDRFÜ Kht.
- Peker, I., Şenyigit, E. & Gökkus, Ö. (2010). Eco-mapping: A New Approach for Reduction of Environmental Effects. *Erciyes University Journal of Science and Technology* 26 (3): 258-269.
- Tóth, G. (2002). *Vállalatok környezeti teljesítményének értékelése. Doktori értekezés*. Budapest: Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem.
- Tóth, G. (2007). *Valóban felelős vállalatirányítás*. Budapest: KÖVET-INEM Hungária.
- Winter, G. (1997). *Zölden és nyereségesen*. Budapest: Műszaki Könyvkiadó Kft.