

PATAKI Béla

BENCHMARKING

A tanulmány ismerteti a benchmarking fogalmát, eredetét, kialakulását. Sorra veszi jellegzetes típusait, majd felvázolja folyamatának fő lépéseit. Bemutatja a benchmarking létjogosultságának gyakorlati bizonyítékát. Végül felhívja a figyelmet a bevált megoldások túlhajtásának csapdájára, az ún. Ikarusz paradoxonra.

Az élvonalbeli vállalatoknál bevált ún. „legjobb gyakorlatok“ (best practices) tanulmányozásának és hasznosításának korszerű módszere, a *benchmarking* az utóbbi években alakult ki, és napjainkban terjed el világszerte. Magyar elnevezése még nincs, úgy tűnik, éppen olyan lefordíthatatlan, mint pl. a marketing vagy a franchise. (Benchmark: magassági pont, szintjel.)

A benchmarking fogalma és eredete

A benchmarking legtöbbet idézett definíciója az első ilyen tárgyú könyvből és cikksorozatból származik. „A benchmarking az ipar legjobb gyakorlatainak keresése, amely magasabb teljesítményhez vezet.“ (Camp, 1989/a, 1989/b). Az amerikai International Benchmarking Clearing House (IBC) Design Committee ennél részletesebben és árnyaltabban határozta meg a benchmarking fogalmát. „A benchmarking szisztematikus és szakadatlan mérési folyamat; egy szervezet üzleti folyamatai szakadatlan hozzámérésének folyamata az üzlet vezetőihez, bárhol a világon, információszerzés céljából, ami hozzásegíti a szervezetet ahhoz, hogy lépéseket tegyen teljesítményének javítására.“ (Planning..., 1992) Ez utóbbi definíciót száz vállalat egyetértésével fogalmazták meg. (Watson, 1993)

A benchmarking a Xerox cég 1976-tól 1986-ig végzett ezirányú kutatásaiból fejlődött ki. E kutatásokat Frank Pipp alelnök kezdeményezte, akit emiatt sokan „a benchmarking atyjának“ tekintenek. A Xerox cég tapasztalatait Robert

Camp klasszikussá vált könyve és cikksorozata (Camp, 1989/a, 1989/b) tette közzé, és ezzel elindult a benchmarking mai napig is felfelé ívelő karrierje, újabb és újabb válfajainak kifejlődése.

A benchmarking távolabbi előzményei között Frederick Winslow Taylor egy évszázaddal ezelőtti munkásságát, a II. világháború alatti vállalatközi egyeztetéseket, valamint a Japán vállalatok II. világháború utáni tanulási folyamatát (a „dantotsu“-t) szokták megemlíteni. (Lema-Price, 1995; Watson, 1993) Közvetlen előzménye az ún. visszatervezés (*reverse engineering*). Ez nem más, mint a hazánkban is jól ismert termékboncolás. Van, aki ezt is a benchmarking típusai közé sorolja, van aki csak a benchmarking egyik előzményének tekinti. Lényege a konkurens termékek szétszedése, konstrukciós és gyártási titkainak megfejtése. Ez korántsem egyszerű feladat, éppen olyan magas szintű szakmai felkészültséget igényel mint a szokványos gyártmány- és gyártásfejlesztés. E cikk szerzője maga is művelte éveken át mint gyártásfejlesztő az elektronikai iparban. Bizonyos visszatervezési részfeladatokat el sem lehetett végezni Magyarországon, annyira speciális vizsgálati módszereket és vizsgáló berendezéseket igényeltek, ezért még külföldi laboratóriumok szolgáltatásait is igénybe kellett vennünk erre a célra. A visszatervezés önmagában nem ütközik semmilyen törvénybe sehoh a világon, ezért szinte mindenütt alkalmazzák. Ami törvénytelen, az a jogi oltalom alatt álló megoldások leutánzása a szellemi tulajdonos engedélye (licenc, know-how meg-

vásárlása) nélkül. Terméket boncolni és abból tanulni szabad, szellemi tulajdonjogot megsérteni nem.

A benchmarking összefonódik a TQM-mel. Egyik válfaját, a *folyamat benchmarkingot* (más néven *generikus benchmarkingot*) kimondottan TQM eszköz céljára fejlesztették ki. (Watson, 1992) A BPR szintén használ benchmarkingot, bár ilyen célú alkalmazásának ideális mértékéről és módjáról viták folynak. (Watson, 1994)

A benchmarking szakirodalom tanulmányozásának elkezdéséhez, a publikáció-áradatban való eligazodáshoz rendkívül értékes segítséget nyújt Jackson és szerzőtársai cikke, amely százharmincöt forrásmunka (könyv, cikk stb.) tartalmi jellemzőit, az egyes résztémák tárgyalási mélységét foglalja össze jól áttekinthető táblázatokban. (Jackson–Safford–Swart, 1994)

A benchmarking típusai

A benchmarking fajtáinak több, különböző tipológiája ismeretes. (A különböző osztályozások ismertetését és összehasonlító értékelését ld.: Lema–Price, 1995.) Az alábbiakban csak a leggyakrabban használt kategóriák ismertetésére szorítkozom. (Camp, 1989/a, 1989/b; Lema–Price, 1995; Watson, 1992, 1993; Zairi–Leonard, 1994) Van három alaptípus, amelynek létezését és ily módon való megkülönböztetését a legtöbb szerző elfogadja.

1. *Kompetitív benchmarking*. Ez a válfaj közvetlenül a visszatervezésből nőtt ki a Xerox fentebb említett kísérletei során. A termékek vizsgálatán és összemérésén túl kiterjed a termékkel kapcsolatos összes tevékenységre; fejlesztésre, termelő és adminisztratív folyamatokra, marketingre, szervizre, szolgáltatásokra stb., vagyis mindenre, aminek a piaci versenyben jelentősége lehet. A termékböncölés önmagában nem elég, a versenytársak tevékenységének egészével kell összevetnünk saját tevékenységünket. A vágószerszámokat gyártó finn Fiskars cég például arról is nevezetes, hogy ha valamelyik felhasználónál ki kell cserélni egy tönkrement vagy elhasználódott Fiskars vágóeszközt, akkor Európa bármely pontjára 24 órán belül eljuttatják az új szerszámot. Ez komoly piaci előnyt jelent versenytársaikkal szemben, de a vágószerszám visszatervezéséből önmagában nem derülhetne ki soha a Fiskars versenyelőnyének magyarázata. A Xerox pl. a Canon, a Minolta és a Sharp teljes tevékenységét elemezte kompetitív benchmar-

kinggal, messze túllépve fénymásoló gépeik felboncolásán.

2. *Funkcionális benchmarking*. Ennél a válfajnál kiválasztunk egy funkcionális területet, pl. a személyzeti munkát, a karbantartást vagy az anyagbeszerzést, és összevetjük a mércéül szolgáló vállalatok hasonló funkcionális területének működésével. Míg a kompetitív benchmarkingnál a versenytársak jelentik a viszonyítási alapot, addig itt más üzletágakban működő cégekhez viszonyítunk, olyanokhoz, akiknek az érdekeit nem sérti, ha lehetővé teszik számunkra tevékenységük közvetlen tanulmányozását. Az egymással versenyben nem álló cégek szerződést kötnek egymással a funkcionális benchmarkingra, és kölcsönösen tanulnak egymástól. A Xerox pl. a disztribúciós logisztika területén a Volvo, 3M, Sainsbury's, Ford, IBM cégekkel végez közös funkcionális benchmarkingot.

3. *Folyamat (generikus) benchmarking*. A funkcionális benchmarkinghoz hasonlóan ennél a típusnál is más-más üzletágot művelő vállalatok működnek együtt, akik egymásnak nem versenytársai. A különbség az, hogy itt nem egy-egy kiragadott funkcionális terület tevékenységét vizsgálják önmagában, hanem a funkcionális területeken átívelő teljes, összefüggő üzleti folyamatokat. A generikus benchmarking a folyamat-szemléletű iskolák, elsősorban a TQM, másodsorban a BRP hasznos eszköze.

Nagy-Britanniában a funkcionális és a folyamat benchmarking elősegítésére 1993-ban megalakult az International Benchmarking Centre. Ez a központ egyfajta „társkereső ügynökségként” működik, felkutatja és összehozza egymással a lehetséges benchmarking partnervállalatokat. Hasonlóra Magyarországon is nagy szükség lenne. Kérdés, hogy akad-e olyan intézmény, amely képes és hajlandó létrehozni és működtetni egy ilyen benchmarking központot, és hogy a vállalatok felismernék-e az ebben rejlő lehetőséget.

Stratégiai benchmarking. Nem tartozik a gyakran és széles körben használt kategóriák közé, de néhány tekintélyes szerző úgy ír róla, mint a benchmarking legújabban kifejlődő, ígéretes irányzatáról. A stratégiai benchmarking a vállalat stratégiáját, működésének egészét vizsgálja, nem egyetlen funkciót vagy folyamatot. Más vállalatok által hasonló helyzetekben alkalmazott különböző stratégiák eredményességét hasonlítják össze, és ebből próbálnak következtetéseket levonni saját vállalatuk számára. Ugyanúgy szerződéses együttműködésen alapul, mint a funkcionális és a folyamat benchmarking.

Külső és belső benchmarking. Fontos megkülönböztetés, a legtöbb szerző alkalmazza. Míg a külső benchmarking kategóriájába azok az esetek tartoznak, amelyekben más vállalatok gyakorlatával vetjük össze a sajátunkat, addig a belső benchmarking esetében a vállalaton belül tesszük ugyanezt. Belső benchmarking partnerek lehetnek különböző szervezeti egységek, telephelyek, gyáregységek, tagvállalatok stb. A Xerox-nál pl. a Mitcheldean-i (Egyesült Királyság), Venray-i (Hollandia) és Lille-i (Franciaország) gyárak végeznek közös belső benchmarkingot. A LEHEL-Electrolux révén hazai példa is van a belső benchmarkingra: a különböző országokban működő Electrolux vállalatok (a svéd anyacég, a LEHEL, a Zanussi stb.) rendszeresen, szervezett formában tanulnak egymástól.

A benchmarking folyamata

A benchmarking korántsem egyszerű feladat. Nem holmi „sikerreceptek” szolgai utánzása, hanem a kontingencia elméleten alapuló, szituációs szemléletű, egyedi, kreatív adaptáció. A módszer összehasonlítás és a tapasztalatok szelektív, testre szabott, alkotó alkalmazása komoly szak tudást és kreativitást igényel.

A benchmarking nem valamiféle strukturálatlan tapasztalatcsere, kötetlen beszélgetés máshol dolgozó kollégákkal. Pontosan kidolgozott szabályai, precíz munkamenete, gazdag és kifinomult módszertana van. Folyamatának konkrét lépései, valamint az alkalmazott módszerek és eszközök a benchmarking típusától függően különbözőek lehetnek. Felvázolható azonban egy olyan nagyvonalú folyamatterv, amely többek között általában érvényes a benchmarking mindegyik válfajára. Az 1. ábrán (ld. a 31. oldalon) látható folyamat a benchmarking bölcsőjében, a Xerox-nál alakult ki. (Lema-Price, 1995)

A benchmarkingnak kialakultak és jelenleg is keletkeznek saját munkamódszerei és munkaeszközei mint pl.:

- fogalomtár precíz definíciókkal,
- az együttműködés jogi és etikai kódexe,
- kérdőívek és ellenőrző kérdéslisták,
- táblázatok és egyéb formanyomtatványok stb.

Ezek mellett természetesen korábbról ismert módszereket is alkalmaznak, mint pl. a problémamelemzés, problémamegoldás kreatív csoportmódszereit és ábrázolástechnikáit, a projektmenedzsment eszköztárát stb.

A benchmarking létjogosultsága

Az általam ismert legnagyobb szabású benchmarking vizsgálat brit, német, holland és finn iparvállalatok több mint hétszáz telephelyére terjedt ki. (Hanson-Vose, 1995) A vizsgált minta iparágak szerinti megoszlása: gépipar 23%, villamosipar 13%, vegyipar 12%, fémipar 10%, élelmiszeripar 8%, repülőgép- és autógyártás 6%, textilipar 5%, műanyagfeldolgozás 5%, műszeripar 4%, papíripar 4%, egyéb 10%. A világszínvonalú gyártásra jellemző alábbi legjobb gyakorlatok alkalmazását vizsgálták.

- *Szervezet és kultúra.* A vezérigazgató vezetésével, a vállalat egészének részvételével és egyetértésével alakították ki a cég világos jövőképét (vízióját). Az alkalmazottakat inspirálják a kitűzött irány követésére. Arra bátorítják és trénirozzák őket, hogy csapatokban dolgozva felelősséget vállaljanak a célok megvalósításáért. A vállalat teljesítménymutatóit mindenki számára láthatóan közzéteszik.

- *Logisztika.* A beszállítókkal való kapcsolat alapja a tartós partneri viszonyra való törekvés. A közösen elért beszállítási költség megtakarításokon megosztóznak. A kimeneti logisztika pl. nagymértékben változó just-in-time igényű nagykereskedőket is képes kiszolgálni.

- *Gyártórendszerek.* Az információtechnikát oly módon integrálták, hogy pl. a terméktervezés anyagszükséglet kimutatást szolgáltat a termelési tervezés számára, azaz a CAD és a CAM valóban együtt említhető. Az anyagszükséglet tervezés (MRP) ütemezésében megbíznak és követik anélkül, hogy helyi módosításokra lenne szükség.

- *Karcsú gyártás.* Szisztematikusan kiküszöbölték a gyártási folyamat minden olyan elemét, amely csak a költséget növeli, de az értéket nem. (Pl.: fölösleges anyagmozgatás, megszámolás, ellenőrzés, papírmunka.)

- *Konkurens terméktervezés.* A termékfejlesztés és a terméktervezés folyamatába bevonják a beszállítókat és a vevőket, valamint a gyártási és értékesítési szakembereket. A termék így nemcsak a vevők igényeinek fog megfelelni, hanem optimális gyártást és disztribúciót is lehetővé fog tenni.

• *Totális minőség.* A folyamatos tökéletesítés szelleme hatja át az egész vállalatot, az összes vállalati folyamat erőteljesen a vevők várakozásainak kielégítésére és felülmúlására összpontosul.

A felmérést önértékelő kérdőívekkel végezték. A dolgozóknak a hat „best practice“ meglétére utaló mondatok jellemző mivoltát kellett pontozniuk. A kérdőívekből kiadódó összpontszámokat összevetették az egyes vállalatok teljesítményének mérhető, számszerűsíthető (elsősorban gazdasági, pénzügyi) mutatóiból számolt pontszámával. A két pontszám között szoros korrelációt találtak, ami alátámasztja, hogy a legjobb gyakorlatok követése jobb vállalati teljesítményhez vezet, tehát van értelme tanulmányozásuknak és adaptálásuknak, azaz a benchmarkingnak. Tisztán matematikai szempontból persze felhozható az az ellenérv, hogy a korreláció önmagában még nem bizonyítja a függvénykapcsolatot. Ebben a konkrét esetben azonban elég nehéz elképzelni, hogy ne ok-okozati összefüggésről legyen szó, ahol a legjobb gyakorlatok alkalmazása az ok, és a vállalati teljesítmény az okozat.

Nem biztos, hogy a nyugat-európai legjobb gyakorlatok nálunk is egytől-egyig beválnának. Lehet, hogy a hatból négy a mi régióinkban is „best practice“, míg a többi olyanokkal kellene helyettesíteni, amelyek viszont Nyugat-Európában nem válnának be. Ezért lenne hasznos – brit mintára – egy magyar, vagy még inkább közép-európai benchmarking központ, amelynek a segítségével régióink vállalatai egymástól is elleshetnének igen sok hasznos fogást.

A vizsgált vállalatokat pontszámaik alapján a 2. ábrán (ld. a 31. oldalon) látható hat osztályba sorolták. (Hanson-Voss, 1995)

– *Világszínvonalúak.* Ide sorolták azokat, akik mind a gyakorlat, mind a teljesítmény szempontjából az elérhető pontszám több mint 80%-át elérték. A vizsgált vállalatok 2%-a került ebbe a kategóriába.

– *Versengők.* Mindkét szempontból több, mint 60%-os pontszámot értek el. A vizsgált minta 46%-a ebbe a csoportba tartozik.

– *Ígéretesek.* A követett gyakorlat szempontjából 60%-nál több, teljesítmény szempontjából 60%-nál kevesebb pontot ért el a vállalatok 19%-a. Ez teljesen érthető, hiszen pl. a TQM eredménye csak évek múlva jelentkezik, de ezek a cégek már rendelkeznek a hosszú távú versenyképességhez szükséges szilárd alapokkal.

– *Nem jutnak messzire.* A vállalatok 9%-a 60%-nál jobb teljesítményt, de 60%-nál rosszabb

gyakorlatot mutatott. Tudjuk, hogy pl. a gyártósort elhagyó minden egyes darab ellenőrzésével könnyű megfelelő minőségű termékeket kibocsátani, ez azonban a legtöbb iparágban nem alkalmas a hosszú távú versenyképesség megalapozására.

– *Töltelékek.* A vizsgált minta 20%-a mind teljesítmény, mind a követett gyakorlat szempontjából az 50...60%-os sávba esett. E cégek olyan piaci résekben tudnak megélni, amelyek valamiféle védelmet élveznek. Igazi nemzetközi versenyben igencsak küszködniük kell.

– *Boxzsákok.* A vállalatok 4%-a mindkét szempontból 50%-nál kevesebb pontot ért el, és a pusztán túlélésre törekszik.

A vizsgált vállalatokat arról is megkérdezték, hogy szerintük milyen közel vannak a nemzetközi versenyképességhez, és mennyi időre van még szükségük ahhoz, hogy bekerüljenek a világszínvonalúak csoportjába. A válaszokat összevetették a vállalatok valódi teljesítményével, és a 3. ábrán (ld. a 31. oldalon) látható tanulságos összefüggést kapták. (Hanson-Voss, 1995)

Eszerint a menedzsmentre is igaz, hogy minél magasabb szinten műveli valaki, annál világosabban látja saját gyengéit, azt, hogy még milyen sokat kell tanulnia és fejlődnie. A leggyengébbek irreális ön-túlélése sajnos megnehezíti, hogy elfogadtassuk velük a jobbaktól való tanulás, a benchmarking szükségességét, pedig éppen nekik volna rá a legnagyobb szükségük.

Az Ikarusz paradoxon

A bevált megoldások követésének van egy igen alattomos, rejtett csapdája, az ún. Ikarusz paradoxon. (Miller, 1992) Ennek az a lényege, hogy a kiemelkedő teljesítményt nyújtó vállalatok hajlamosak túlzásba vinni a számukra bevált legjobb gyakorlatok alkalmazását, és ezzel – „túl közel repülve a naphoz“ – veszélybe sodorják magukat.

Olyan kitűnő, világhírű cégek követték már el ezt a hibát, mint pl. az Apple Computer, Chrysler, Caterpillar Tractor, DEC, General Motors, ITT, Procter & Gamble, Texas Instruments stb. Az Ikarusz paradoxon kutatása négy olyan stratégiai szintű „legjobb gyakorlat“ konfigurációt tárt fel, amely különösen veszélyes. Legfontosabb jellemzőik az 1. táblázatban, ikaruszi „röppályáik“ (trajektóriáik) a 2. táblázatban láthatók. (Miller, 1992)

Látható, hogy a legjobb gyakorlatok könnyen elfajulhatnak, és a „legrosszabb gyakorlattá“ torzulhatnak. Ez a veszély éppen a legkiválóbb-

kat fenyegeti, azokat, akiknek valóban kialakult a maguk legjobb gyakorlata. Ez egyúttal a benchmarking partnerekre is veszélyes, hiszen előfordulhat, hogy éppen egy eltorzult gyakorlattal találkoznak annál a cégnél, amelyet addigi eredményei alapján mértékadónak és követendőnek tekintenek. A benchmarking a menedzsmentől a szaktudás és a kreativitás mellett óvatosságot is igényel!

*

A szerző köszönetet mond a British Council és a US AID támogatásáért, amely lehetővé tette az anyaggyűjtést és a szakmai konzultációkat Nagy-Britanniában és az Amerikai Egyesült Államokban.

Hivatkozások

- Camp, R.* (1989/a): Benchmarking: the Search for Best Practices That Lead to Superior Performance (Quality Progress, Vol. 22, No. 1...5, January, pp. 61-68, February, pp. 70-75, March, pp. 76-82, April, pp. 62-69, May, pp. 66-68)
- Camp, R.* (1989/b): Benchmarking (ASQC Quality Press, Milwaukee, Wisconsin)
- Hanson, P.-Voss, C.* (1995): Benchmarking Best Practice in European Manufacturing Sites (Business Process Re-engineering & Management Journal, Vol. 1, No. 1, pp., 60-74)
- Jackson, A. E.-Safford, R. P.-Swart, W. W.* (1994): Roadmap to Current Benchmarking Literature (Journal of Management in Engineering, Vol. 10, No. 6, November-December, pp. 60-67)
- Lema, N. M.-Price, A. D. F.* (1995): Benchmarking: Performance Improvement Toward Competitive Advantage (Journal of Management in Engineering, Vol. 11, No. 1, January-February, pp. 28-37)
- Miller, D.* (1992): The Icarus Paradox: How Exceptional Companies Bring About Their Own Downfall (Business Horizons, Vol. 35, No. 1, January-February, pp. 24-35)
- Planning, Organizing and Managing Benchmarking Activities: User's Guide (1992, American Productivity and Quality Center, Houston, Texas)
- Watson, G. H.* (1992): The Benchmarking Workbook (Productivity Press, Cambridge, Massachusetts)
- Watson, G. H.* (1993): Strategic Benchmarking (Wiley, New York)
- Watson, G. H.* (1994): Business Systems Engineering (Wiley, New York)
- Zairi, M.-Leonard, P.* (1994): Practical Benchmarking (Chapman & Hall, London)

1. táblázat

A négy Ikarusz konfiguráció

	MESTEREK	ÉPÍTŐK	ÚTTÖRŐK	ELADÓK
<i>Stratégia:</i>	minőség központú vezetés	terjeszkedés, diverzifikálás, akvizíció	differenciálás az innováció révén	differenciálás a marketingben
<i>Termék-piac terjedelem:</i>	fókuszált	széles	fókuszált	széles
<i>Stratégiai változás:</i>	stabil	dinamikus	dinamikus	stabil
<i>Központi cél:</i>	minőség	növekedés	műszaki fejlődés	piaci részesedés
<i>Domináns részlegek:</i>	termelési, szolgáltatási, műszaki	tervezési és irányítási, pénzügyi	K+F	marketing
<i>Struktúra:</i>	bürokrácia, sok szabály	divizionális, nyereség-központok	organikus, flexibilis	divizionális, bürokrácia
<i>Trajektória:</i>	fókuszálás	elmerészkedés	kiagyálás	elszakadás
<i>Végzet:</i>	BÜTYKÖLŐ	IMPERIALISTA	ÁLMOZÓ	SODRÓDÓ

Miller, 1992

FÓKUSZÁLÁS

<i>Típus:</i>	MESTER	→	BÜTYKÖLŐ
<i>Stratégia:</i>	minőség központú vezetés		műszaki bütykölés
<i>Cél:</i>	minőség		tökéletesség
<i>Kultúra:</i>	mérnöki		technokrata
<i>Struktúra:</i>	rendezett		merev

ELMERÉSZKEDÉS

<i>Típus:</i>	ÉPÍTŐ	→	IMPERIALISTA
<i>Stratégia:</i>	építés		túlzott terjeszkedés
<i>Cél:</i>	növekedés		hatalmasság
<i>Kultúra:</i>	vállalkozói		szerencsejátékos
<i>Struktúra:</i>	divizionális		töredezett

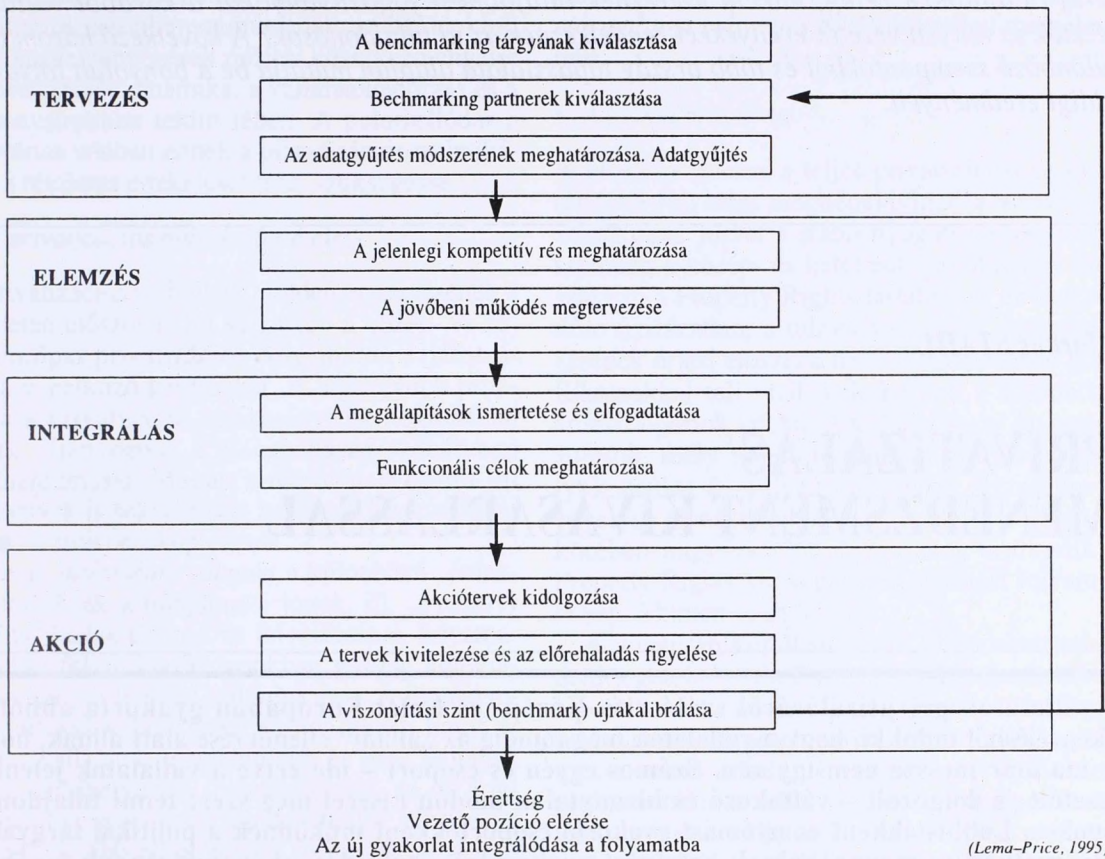
KIAGYALÁS

<i>Típus:</i>	ÚTTÖRŐ	→	ÁLMODOZÓ
<i>Stratégia:</i>	innováció		hi-tech álmodozás
<i>Cél:</i>	tudomány a társadalomért		technikai utópia
<i>Kultúra:</i>	K+F		szakértői bizottság
<i>Struktúra:</i>	organikus		kaotikus

ELSZAKADÁS

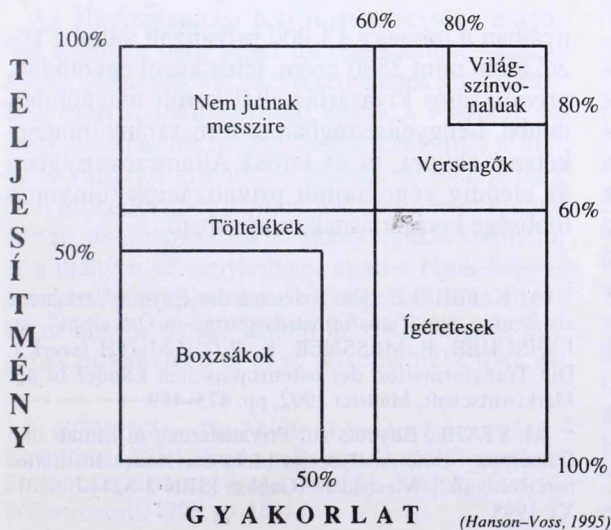
<i>Típus:</i>	ELADÓ	→	SODRÓDÓ
<i>Stratégia:</i>	brillians marketing		burjánzó utánzás
<i>Cél:</i>	piaci részesedés		negyedéves mutatószámok
<i>Kultúra:</i>	szervezeti ember		unalmas üzletpolitikai
<i>Struktúra:</i>	mérsékelt decentralizált		fojtogatón bürokratikus

A Xerox benchmarking folyamata



2. ábra

A vállalatok osztályozása a legjobb gyakorlatok alkalmazása és a mutatott teljesítmény alapján



3. ábra

A vállalati önértékelés és a valóság viszonya

