

A HATÉKONYSÁG ÉS A KATONAI LOGISZTIKA KAPCSOLATA

I. RÉSZ.

A HATÉKONYSÁG FOGALMA, HAZAI ÉS NEMZETKÖZI ÉRTELMEZÉSE, A MÉRÉSELMÉLETI ALAPOK

Balla Tibor¹

Alapvetően kísérletet teszek arra, hogy a hatékonyság fogalmának értelmezésén, hazai „pályafutásának” bemutatásán keresztül eljussak a katonai logisztika mai hatékonysági fogalmának leírásához. Miért fontos ez? Az erőforrások rendelkezésre állása nyilvánvalóan szűkül, így egy esetleges mód, a bővítés nehézkes útján.

„Szerző”

A hatékonyság fogalmának értelmezése és mérésének gyakorlati megfogalmazása alapvető jelentőségű. A vállalati hatékonyság komplex értékelésének gondolata hazánkban a 70-es évek elején merült fel, amikor kutatások és gyakorlati tapasztalatok alapján világossá vált, hogy a vállalati nyereség, vagy ennek a ráfordításhoz való viszonya, mint egyetlen mutatószám nem képes tükrözni a vállalati hatékonyság rendszer-szemléletűen értelmezett fogalmát².

Az extenzív gazdálkodás forrásainak kimerülésével, az intenzív gazdálkodás követelményeinek érvényre juttatásával már lassan negyedszázada nyilvánvalóvá vált, hogy több szempontból is szükség volna komplex vállalati értékelési módszerek kidolgozására. Ezek feladata lenne, hogy megkönnyítse a vállalatok minősítését gazdasági szempontból,

¹ Balla Tibor alezredes, HM 1. sz. Területi Pénzügyi és Számviteli Igazgatóság, igazgató területi helyettes.

² Szűts István: Módszerek a vállalati hatékonyság összehasonlító elemzéséhez, Közgazdasági Jogi Kiadó 1983. ISBN 963 221 336x p.7.

kifejezve a gazdasági hatékonysághoz való hozzájárulásukat; hogy információt szolgáltatson a szervezeti vezetők számára, saját szervezetük hatékonyságának világos, egyértelmű értékeléséhez, továbbá felüyeleti szervek vagy más partnerek érzékelhessék a szervezet tényleges elhelyezkedését – hatékonyság szempontjából – a hazai, illetve a nemzetközi mezőnyben.

A cél tehát úgy fogalmazódott meg, hogy szükség volna olyan komplex értékelési módszerek kidolgozására, amelyek alapján a szervezetek hatékonyság szempontjából egyértelműen értékelhetők. Jelenleg nem ismert, de valószínűleg nem is létezik egyetlen olyan mutató szám, amely teljes körűen és ugyanakkor összetevőiben is maradéktalanul jellemezné a hatékonyság fogalmát.

A szervezeti hatékonyság, gazdaságosság, jövedelmezőség jellemzésére jelenleg használt értékmutatók összetevői nem tükrözik adekváтан a tényleges szervezeti folyamatokat és ezen keresztül a hatékonyságot sem. De még ha ezt feltételezzük is, akkor sem alkalmasak a hatékonyság meghatározásában fontos szerepet játszó szervezeti alapfolyamatok bizonyos területeinek jellemzésére. Ezen túlmenően ezek az értékmutatók éves szinten kimunkáltak, ezért eleve korlátozott időhorizontra érvényesek, perspektivikus megítélésre korlátozottan alkalmasak, továbbá ha a bázisérdekeltség is szerepet játszik, még szándékos torzítást is tartalmaznak. *(A vezetői számvitel és pénzügyi számvitel problematikájáról később szólunk).*

*Mindezek figyelembevételével megállapítható, hogy ezen probléma megoldására egy átértékelt, tágabb tartalmú, szélesebb körben értelmezhető, több dimenziós hatékonyságfogalom bevezetésére van szükség, amely tartalmazza a célok teljesülését (illetve nem teljesülését), az eredmények és ráfordítások jelenleg **nem számszerűsített elemeit is**, továbbá a szervezet működésével kapcsolatos, a hatékonyságot befolyásoló minden lényeges összetevőt. A többdimenziós hatékonyságfogalom különböző dimenziói természetükből fakadóan nehezen vagy egyáltalán nem összegeezhetők. Így az általános skaláris hatékonyságfogalom helyett – amely egyetlen mutatóban vagy több, de azonos dimenziójú összevethető mutatóban kísérli meg a hatékonyság mérését – egy vektorális hatékonyságfogalomra van szükség. Természetesen nem lehet egy végleges vektorális hatékonyságfogalom kialakításáról beszélni, ehhez még hosszú kutatómunka és gyakorlati ellenőrző vizsgálatok vezetnek.*

Első lépésként a jelenlegi hagyományos hatékonyságfogalom szélesítéséről, főként a minőségi, a nem számszerűsíthetőnek tekintett té-

nyezők figyelembevételéről lehet szó. Megkíséreltem tehát néhány jelenleg mérhetetlennek tekintett, a hatékonyságra ható vagy azt kifejező minőségi tényező mérését, szem előtt tartva azt, hogy a minden áron való kvantifikálás ne homályosítsa el a valódi célt: a hatékonyság pontosabb visszatükrözését, azaz ne váljon öncélúvá.

A minőségi tényezők mérésére a gyakorlatban többször kipróbált, a modern skálaelmélet felhasználásával kifejlesztett páros összehasonlítási módszereket használunk. Ezek a módszerek viszonylag nagy számú objektum összehasonlítására is alkalmasak és más területeken is felhasználhatók. A hatékonyság belső összetevőinek statisztikai elemzését más módszerek mellett főként **faktoranalízissel**³ végzik. Az így felderített összefüggések alapján meghatározhatók a hatékonyság alapvető tényezői, aminek segítségével az egyes szervezetek is értékelhetővé válnak.

Faktoranalízis segítségével szervezeti hatékonyságelemzést, – a szakirodalom tanúsága szerint – hazánkban először a **Pénzügykutató Intézetben az MKKE Ipargazdasági Tanszék** és a **MKKE Számítóközpont** közreműködésével végeztek, a vállalati mérlegbeszámolók adataiból számított pénzügyi hatékonysági mutató felhasználásával az 1974-es évre vonatkozóan⁴. Az eredmények alapján rangsorolták és csoportosították is a vállalatokat a gazdaságosság különböző főbb összetevői, faktorai szerint.

Szűts István 1983-ban megjelent „**Módszerek a vállalati hatékonyság összehasonlító elemzéséhez**” című munkájában ismertetett vizsgálatok három szempontból is alapvetően különböznek az említett elemzésektől. **Először:** a hatékonyság alapösszetevőit a lehető legegyszerűbb mutatószámokkal próbálja leírni és igyekszik elkerülni a bonyolult képzett mutatószámokat, amelyek ellenőrizhetetlen kapcsolatokkal terhesek. **Másodszor:** a faktoranalízis változói közé bekerül a mérlegbeszámoló adataiból nem számítható mutatók is. **Harmadszor:** a „**nem számszerűsíthető**” tényezők mérés majd skálatranszformáció után szintén a faktoranalízis kiinduló változóiként szerepelnek. Mindazonáltal elvégzi a kép-

³ Az analízis alapvető elméleti tudnivalóit Dr. Denhinger Géza, *Analízis c.* könyvében foglalja össze. Budapest, 1980 ISBN 963 174 880H p.7.

⁴ Szabó József: A faktoranalízis alkalmazása a vállalatok gazdaságosság szerinti csoportosításában. Pénzügyminisztérium, Számítóközpont, Budapest 1976. 7.sz. p.20. (Korábban Marx Károly, ma Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, MKKE).

zett mutatószámok és a „nem számszerűsíthető” tényezők együttes faktoranalízisét is.

Munkája, statisztikai elemzései úgynevezett keresztmetszeti elemzések, tehát egy időpontban több szervezet adataira épülnek. Gyakorlati korlátok miatt általában nincs lehetőség idősorokat összeállítani és elemezni, de elvi aggályok is felmerülhetnek a hosszabb, már elemezhető idősorok adatainak összehasonlíthatóságára vonatkozóan. A különböző módszerekkel elvégzendő elemzések azonban formailag sem teljesen dinamika-mentesek, mert a keresztmetszeti elemzések ismételhetők. Tartalmi szempontból pedig a „nem számszerűsíthető” jellemzők között számos olyan található, amely perspektivikusan is jellemzi a szervezeti hatékonyságot. Kétségtelen, hogy a hatékony gazdálkodásra való képesség még nem tényleges hatékonyság, de annak alapvető, szükséges előfeltétele és egyben bizonyos mértékig biztosítéka is. Kérdés, hogy a védelmi ágazat általában *rendelkezik-e ezzel a képességgel?* Később látjuk a költségvetési szektor ezirányú problematikáját és ezt a képességet, leegyszerűsíthetjük a központi akarat létre vagy nem létre.

A szervezeti hatékonyság vizsgálatával kapcsolatos kutatásokat 1972-ben a **Budapesti Műszaki Egyetem Ipari Üzemgazdaságtan Tanszékén** is megkezdtek. A kutatás elvi alapjainak megfogalmazásával szinte egyidőben fogtak hozzá a statisztikai vizsgálatához szükséges felmérés előkészítéséhez is. Az elemzés alapjául szolgáló felmérés kialakításában, a tényleges adatfelvételben és a szakértői elemzésekben összesen több mint száz gazdasági mérnök, hallgató segítségére támaszkodtak, akik nélkül a munka abban a formába el sem készülhetett volna.

A kutatás a vállalati hatékonyság elvi kérdéseit, mérési módszereit, továbbá ennek problémáit tekinti át. Abból indul ki, hogy a hatékonyságot mindenek előtt gazdasági szinten kell értelmezni, és ebből kell levezetni a hatékonyság kisebb gazdálkodó egységekre értelmezett fogalmát. A szervezetre értelmezett hatékonyságfogalomnak azonban az eddigiéknél szélesebben kell értelmeznie mind az eredmények, mind a ráfordítások fogalmát, különben mindkét vonatkozásban az anyagi folyamatok egy szűkebb területét tükrözik csupán vissza. *A szervezet önállóságának növekedésével együtt nő a hatékonyság teljeskörű komplex megítélésének szükségessége is,* hiszen számos olyan hatást is ezen a szinten kell számszerűsíteni, amelyeket régebben elegendő volt csupán gazdasági szinten kifejezni. (Az állam folyamatosan kivonul a különböző szektorokból, ritkábban új teret nyer).

A szervezetek komplex megítélésének nem csupán egyetlen a hatékonyságon alapuló módszere lehetséges.

A hatékonyság különböző rendszerszinteken és különféle módon értelmezhető. Használható hatékonyságfogalom azonban csak úgy definiálható, ha modellünkben biztosítjuk az egyes szintek, a rendszer és környezet, a katonai gazdaság és nemzetgazdaság, a rész és egész dialektikus egységét. Ez nem jelent szükségképpen pontosan azonos hatékonyságfogalmat minden szinten, az elvi alapoknak azonban meg kell egyeznie, és az értelmezett hatékonyságfogalmaknak szervesen egymásra kell épülni.

Az általános hatékonyságfogalom vonatkozásában az egyes szerzők között egyetértés van, a hatékonyságot mint az eredmények és a ráfordítások viszonyát definiálják. Általában megegyeznek a vélemények a hatékonyság egyik fő összetevője, a munkatermelékenység vonatkozásában is, amennyiben a munkatermelékenységet a hatékonyság egyik parciális mutatószámának tekintik, az eredmény és a munkaráfordítás viszonyaként. *Már kisebb az egyetértés abban – mind a hatékonyságra, mind a termelékenységre vonatkozóan –, hogy a különböző rendszerszinteken mit tekintsenek eredménynek, illetve ráfordításnak.* Sok esetben a hatékonyságot nem is tekintik szervezeti kategóriának, hanem egy annál szűkebb fogalmat a *jövedelmezőséget* vezetik be a szervezeti gazdálkodás jellemzőjeként.

Drechsler László – külföldi terminológiákat is figyelembe véve – a hazai gyakorlattól eltérően inkább az egységes hatékonyságfogalom mellett foglal állást. Ugyanakkor felhívja arra is a figyelmet, hogy „*A gazdasági szemléletű és a vállalati (szervezeti) szemléletű hatékonyság megkülönböztetésének az ad jelentőséget, hogy az árrendszer sajátosságai következtében a kétféle gazdaságossági érdek gyakran nem esik egybe.*”⁵

A védelmi ágazat megítélésében sincs ez másként. A nemzetgazdasági és a védelemgazdasági értékrendszer sok helyen közös, egymásra épültségük kapcsán, de kimutatható ellenérdekeltség is. (pl. a jövedelem újraelosztásában, vagy a termelő és nem termelő szféra méreteinek problematikája).

Mérhető a Nemzetgazdasági érdekek és a vállalkozói érdekek gyakori eltérése, a modern piacgazdasági feltételek között is.

⁵ Drechsler László: A hatékonyságmérés és tervezés kérdései. Közgazdasági Szemle, 1977. p.1122.

Más felfogás szerint a hatékonyság, a gazdasági hatékonyság és gazdaságosság fogalmakat így fejtí ki:

„A hatékonyság a legszélesebb értelemben fejezi ki az eredmények és ráfordítások viszonyát. Az eredmények és a ráfordítások egy része mérhető, más része nem mérhető, egy részük gazdasági, más részük társadalmi jellegű és egyéb összefüggéseket fejez ki. Ez utóbbi mozzanatok elhatárolása érdekében meg szokták különböztetni a társadalmi hatékonyságot és a gazdasági hatékonyságot. A gazdasági hatékonyság és a gazdaságosság fogalma oly módon határolható el, hogy míg az előbbi a nem mérhető gazdaságossági hatásokat is kifejezi, a gazdaságosság csak a számszerűsíthető tényezőket veszi tekintetbe.”⁶

A hatékonyság és gazdaságosság fogalma között *Megyeri Endre* is hasonlóan differenciál:

„Mi a továbbiakban a gazdaságosságot a ráfordítás és a gazdasági eredmények viszonyaként, a hatékonyságot pedig a ráfordítás és a gazdasági eredményt is magába foglaló, de az egyéb társadalmi hatásokat is tükröző eredmény viszonyaként értelmezzük.”⁷

Megyeri azonban a hatékonyság fogalom konkrét definiálása kapcsán és a hatékonysági ekvivalencia-feltételek megfogalmazásakor tovább lép és szintetizálja a korszerű döntéseméletet a hatékonyság elméletével, bevezeti a hatékonyság mérésekor az inverz ráfordítások, vagy másként: elmaradó haszon fogalmát. Sajnos azonban az inverz ráfordítások mérésére módszert nem tud adni, így annak virtuális, illetve normatív értékét használja fel. A gazdasági vagy ágazati szintű hatékonyság- és termelékenységvizsgálatok a 80-as évekig általában elméletileg megalapozottabbak és széleskörűbbek, mint a szervezeti szintű elemzések.

Csak közbevetőleg hívom fel a figyelmet, hogy a Bundeswehr a költségelemek megállapításakor szinte minden esetben szerepelteti az

⁶ Román Zoltán: Termelékenység és gazdasági növekedés. Kossuth Könyvkiadó, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1977. p.54.

⁷ Megyeri Endre: Jövedelemszabályozás és vállalati gazdálkodás. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1972. p.233.

„*elmaradt haszon*” tételét a valós kiadások megállapítása során, a teljességre törekedve.⁸

Belátható, hogy a rendszerváltás előtti időszak egyre felpuhuló vállaltirányítási rendszere nem kedvezett a hatékonyságvizsgálat formáinak. Azonban a jövőképbe, mai jelenünkbe benne vannak az ez irányú igények.

A hatékonysági és termelékenységi elméletek kifejezése kapcsán viszonylag kevés, statisztikai adatokon alapuló empirikus vizsgálattal találkozunk. „*A jogos igény*” alapján várható, hogy a termelékenységről a közgazdasági elméletekben kifejtett nézeteket a jelenleginél nagyobb mértékben támasztják majd alá statisztikai adatokkal, statisztikai és ökonometriai elemzésekkel.⁹

Érdemes még megemlíteni, hogy meglepő módon a hatékonyság kifejezés köznyelvünkben – legalábbis a **Magyar Értelmező Kéziszótár** szerint – nem nyert polgárjogot, azaz abban címszóként nem szerepel. Jelentését a hatékony, választékos, igényes, emelkedettebb stílusban használt melléknevekből tudjuk megközelíteni, amely másként: a kívánt hatású.¹⁰ További utalás a hat ígére történik, amelynek alapján a hatékony jelentése a köznyelvben: valami a természetének, rendeltetésének megfelelően működik.

A szakirodalomtól sem idegen azonban a hatékonyság ilyen általános, széles körű értelmezése. „*Valamely vállalat vagy bármely más szervezet működését hatékonynak vagy kevésbé hatékonynak, jól vagy rosszul szervezettnek még egyszerűbb kifejezéssel: jól vagy rosszul működőnek értékelhetjük... A vállalat vagy más szervezet egészének működési hatékonyságát, szerveztségét nevezzük itt a szervezet hatékonyságának.*”¹¹

⁸ Franz E. Uhl, Michael H. Hubbert: Einblicke in eine Führungsphilosophie. Truppenpraxis/Wehrausbildung, 1997/4 sz. Fordította: Varga László ezds. „A controlling, mint vezetési filozófia” címmel.

⁹ Román Zoltán: Termelékenység és gazdasági növekedés. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1977. p.33.

¹⁰ Juhász József, Szőke István, O. Nagy Gábor, Kovalavszki Miklós: Magyar Értelmező Kéziszótár A-K 1989. Akadémiai Kiadó p. 522.

¹¹ Marosi Miklós: Szervezés – ösztönzés – hatékonyság. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó 1978. p.445.

Kétségtelen, hogy a közgazdasági elméletben a hatékonyságfogalom szűkebb tartalmú, általában valamilyen viszonyítást – többnyire viszonyszámot – is kifejez. Ugyanakkor igaz az is, hogy a köznyelvi általános hatékonyságfogalom szaktudományi operacionalizálása, a konkrét mutatószám felépítése számos esetben nem meggyőző, különös tekintettel a rendszerek többcélúsága, az optimális és kielégítő döntések körében figyelembe véve.

Bár *Marosi Miklós* szavai elsősorban mikrogazdasági rendszerekre, szervezetekre vonatkoznak, megállapításai makrogazdasági rendszerekre is érvényesíthetők.

„Azt mondjuk, hogy az a szervezet tekinthető hatékonnak, amely céljait eléri, sikeresen megvalósítja, mégpedig a ráfordítások és eredmények, általánosabban fogalmazva: az inputok és outputok kielégítő, elfogadható viszonya mellett. Itt tulajdonképpen két hatékonysági fogalomról van szó: a célelézésről és a hozzá tartozó input-output viszonyokról.”¹²

Leggyakrabban az input-output viszonyokat, szűkebben az eredmények és a ráfordítások hányadosát tekintik hatékonyságnak.

„A legtöbb szakértő, az irodalomban a legtöbb szerző egyetért azaz, hogy az ipari tevékenység hatékonyságán az ipari ágazatok és ezen belül az ipari gazdasági egységek ráfordításainak szembeállítását értjük az ipari ágazatok, illetve gazdasági egységek eredményességével.”¹³

Vannak, akik kissé általánosabban fogalmazznak, míg mások jobban szűkítik a fogalmat, de ezek a definíciók lényegében ugyanazt fejezik ki. Érdeemes még néhány fogalmat megemlíteni.

„A hatékonyság általában a hasznos hatás (eredmény) viszonya az előállításra felhasznált ráfordításokhoz.”¹⁴

¹² Marosi Miklós: Szervezés – ösztönzés – hatékonyság. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó 1978. p.450.

¹³ Nyitrai Ferencné: Ipari struktúránk: változások, hatékonyság. Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1977. p.51.

¹⁴ Novozsilov Vladimir: A ráfordítások és eredmények mérése. Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1971. p.58.

„A hatékonyság a termelés eredményének és ráfordításainak egymás közötti viszonya, a termelési erőforrások felhasználásának együttes eredményessége.”¹⁵

„A hatékonyság fogalma a legszélesebb értelemben fejezi ki eredmények és ráfordítások viszonyát.”¹⁶

„A hatékonyság a gazdasági területen kifejtett emberi összetevékenység hatásossága.”¹⁷

„A gazdasági hatékonyság ... valamely egység (szervezet) gazdasági eredménykibocsátása (outputja) és az ahhoz felhasznált tényezők (ráfordítások, inputok) viszonya.”¹⁸

„Gazdasági hatékonyságon mindig gazdasági szintű fogalmat értünk, amely az összeredmény és az összes ráfordítás viszonyát fejezi ki.”¹⁹

A Központi Statisztikai Hivatal módszertani ajánlásai a hatékonyságot, gazdaságosságot és jövedelmezőséget együtt a következők szerint definiálja, megjegyezve, hogy az eredményességet a hatékonyság szinonimájának tekinti.

„Gazdaságosságon általában az adott ágazat vagy gazdasági egység tevékenységének ún. relatív eredményességét, a gazdasági eredmény (termelési érték vagy a létrehozott új érték, esetleg a tiszta jövedelem) és az elérése érdekében eszközölt ráfordítások arányát értjük. A ráfordítások hatékonysága viszont egyéb összetevőket is tartalmaz, főként különféle gazdaságpolitikai szempontok érvényesülését. A jövedelmezőség alapvetően vállalati kategória, és a nyereség, illetve az összes költségek

¹⁵ Drechsler László: A hatékonyságmérés és tervezés kérdései. Közgazdasági Szemle, 1977. 10.sz. p.1121.

¹⁶ Román Zoltán: Termelékenység és gazdasági növekedés. Kossuth Könyvkiadó, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1977. Pp.54.

¹⁷ Riha László: A gazdasági hatékonyság néhány alapvető kérdése. Podniková Organizace, 1976. 11.sz. p.17.

¹⁸ Ollé Lajos: A gazdasági hatékonyság statisztikai mérésének, elemzésének alapvető problémái. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1976. p.62.

¹⁹ Simán Miklós: Hatékonyság, gazdaságosság, termelékenység, struktúra. Gazdasági életünk időszerű kérdései. (szerk.: Fácányi Ödön). Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1973. p.50.

*(vagy az árbevétel, illetve az eszközök) arányával jellemezhető. Nem szorul bővebb bizonyításra, hogy ez a fogalom szűkebb, mint a hatékonyság, és az sem, hogy ami egy vállalatnak jövedelmező, nem feltétlenül gazdaságos, vagy hatékony a gazdaság szempontjából.*²⁰

A hatékonyság pontosítására szoruló definícióját az ipari tevékenységre vonatkozóan a következőkkel egészíti ki.

„Az ipar tevékenysége akkor eredményes (a ráfordítások akkor hatékonyak) ha az ipari ágazatok és a gazdasági egységek az adott társadalmi – gazdasági körülmények között gazdaságosan tesznek eleget a velük szemben támasztott és a gazdaság egészének céljait szolgáló követelményeknek, igényeknek.”²¹

Ebben a definícióban ismét megjelenik a hatékonyság kettős értelmezése, a **célelés** és a hozzá tartozó **eredmény és ráfordítás** viszonya.

A meghatározás hallgatólagosan azt is kifejezi, hogy a gazdaságosság szükséges, de nem elégséges feltétele a hatékonyságnak. Hatékony tevékenységről csak akkor beszélhetünk, ha a célelés megtörtént, és ezt adott gazdaságosság mellett valósítottuk meg. Ha a célt nem értük el, tevékenységünk lehet gazdaságos, de hatékonyságról nem beszélhetünk.

Ez egyben azt is jelenti, hogy a **konkrét érdektől, céloktól független hatékonysági nagyságdefiníció alkalmazása** nem más üres rendezési játéknál.

A gazdaságosságot a hatékonysághoz hasonlóan általában eredmény és ráfordítás viszonyaként definiálják. Hogyan lehet ezt a két fogalmat tartalmilag érdemben elválasztani egymástól, és hogyan lehet szintetizálni a hatékonyság kettős értelmezését?

Az eddig leírtak jó megközelítéssel képet nyújt a 80'-as évek közepéig. Ez az időszak a hazai piacosodás már jól látható szakasza, a rendszerváltás (politikai –, gazdasági) kezdetben „**ember arcú szocializmus**”-ra törekvése, amely helyett a nyugati értelemben vett demokratikus átalakulási folyamat kezdett kiteljesedni. A gazdaságban tömegével jelentek

²⁰ Központi Statisztikai Hivatal: A ráfordítások hatékonyságának mutatószám-rendszere az iparban. Módszertani Füzetek, 12. sz. KSH, Budapest 1973. p.7.

²¹ Megyeri Endre: Jövedelemszabályozás és vállalati gazdálkodás. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1972. p.234.

meg a különböző vállalkozási, vállalati formák, egyrészt a szocialista nagyvállalatok lebontása eredményeként, másrészt a piacosodás kínálta hazai és külföldi tőke hasznosulási folyamatok eredményeként.

Ma már tudjuk, hogy nagyjából az 1985. évtől, egészen 1995-ig eltelt tíz év gazdasági folyamatainak egyik legfőbb mozgatója az állami vagyon lebontásában elérhető profitszerzés állt.

A társadalmi és gazdasági rendszer együttes és széleskörű változása típusú környezetben az egyesek szerint **„eredeti tőkefelhalmozás”**-nak is aposztrofált átalakulásban a vállalati eredmény növelésének elsődleges forrása nem a vállalati folyamatok újraformálásában van. A vállalkozások bővülésüket általában nem a hatékonyságban keresik, mert van más út. Belátható, hogy a folyamatjavítási stratégiák akkor kerülnek előtérbe, ha az egyszerűbb, egyéb bővítési (mennyiségi!) lehetőségek szűkülnek.

A hazai hatékonysággal foglalkozó szakirodalmak²² mint **„hiányt pótló”**, és mint **„fogalom teremtő”** műként aposztrofálják magukat még a 90' évek második felében is.

Ebben a társadalmi- gazdasági környezetben maga a hatékonyság és vizsgálati kérdései – mint később látjuk – mit sem változtak. Azonban szemléletbeli különbségek adódnak, az időközben megváltozott környezet hatására. Ilyen, mint például a **„helytelen dolgok végzésének hatékonyságát javítani csupán lassítja az üzleti életből való kivonulásunk ütemét.”**²³ Ezen gondolatból vezettem le, hogy a védelmi ágazat NATO tagság előtti és utáni reformtörekvései, – nagyrészt az erők, eszközök csökkentésén alapulva – nem lehetett (lehet) bázisa a hatékonyság széleskörű előtérbe helyezésének.

²² Dr Fiers Péter, Simonits Ágnes, Szucsák Bálint fordításában a „Vállalati folyamatok újraformálása” c. munka 1998. Műszaki Könyvkiadó, Budapest ISBN 963 163 0013 p. 17. (Eredeti címe: Arthur R. Tenner, Irving J. De Toro: Process redesign The Implementation Guide for Managers” – 1977.) De ide sorolható Boda György – Szlávik Péter: „Kontrolling rendszerek tervezése” c. munkája, Kjk. Kerszöv. 2000 év, vagy a Perfekt 696/2001. számú, Dr Birher, Pucsek, Sándorné dr, Dr Stanó szerzők „Vállalkozások tevékenységének gazdasági elemzése” című munkája.

²³ Arthur R. Tenner, Irving J. De Toro, Vállalati folyamatok újraformálása, Műszaki Kiadó, Budapest, 1998. ISBN 963 3001 3. p. 111.

R. Tenner és **J. De Toro** amerikai szerzők szerint a hatékonyság legegyszerűbben kifejezve a pazarlás megszüntetése. A pénz, a munkaerő és az idő pazarlásáról van szó.

Megvizsgáltam a **Merriam – Webster**²⁴ féle értelmező szótár, valamint az oxfordi²⁵ **A.S. Hornby** szótár *effective* (hatékony) kifejezések jelentését.

Az „Effective” Webster szerint: (hatásos, hatható):

- 1(a) egy meghatározott, döntő, vagy kívánt hatás kiválasztása,
- 1(b) impresszív (hatásos), feltűnő/átütő,
2. szolgálatra vagy cselekvésre kész,
3. tényleges,
4. operatív (hatályos): az adó jövő évtől válik hatályossá,
5. kamatláb hatása: megegyezik az egyszerű kamat mértékével, amely a kamatidő végére ugyanazt a mennyiséget termeli meg, amennyit a jelzett vagy közölt kamatláb teszi, ha ugyanazon időszak alatt kalkulálják összesített kamattal.

Hatásosság (effectivity): eredmény elérése vagy annak képessége. A tényleges hatáskeltésnek vagy a hatáskeltés erejének hangsúlyozása. Egy kívánt eredmény bekövetkezését javasolja különösképpen, ha az már megtörtént. Feltételez egy olyan cselekvést, használatot vagy lehetőséget, amely törekszik az energia elfecsérlésének elkerülésére a termelésben, működésben és a végrehajtásban. Feltételezi még különleges tulajdonság vagy erény birtoklását, amely hathatós erőt kelt. (Ez a mosópor hathatós a foltok eltüntetésében...).

²⁴ Merriam – Webster Dictionary <http://www.m-w.com/cgi-bin/dictionary> 1998.

²⁵ A.S. Hornby, OXFORD ADVANCED LEARNER'S DICTIONARY, Oxford University Press, Second impresszion 1989, ISBN 019 431 1368 (paperback) p. 386.

Az Oxfordiak szüksézübbak, de a lényeg itt is kiderül már az elsődleges jelentésben.

Effektíve (hatásos):

1(a) hatása van: a kívánt eredményt produkálja (pl. hatásos mérések a munkanélküliség csökkentésében), a törvény mostantól nincs hatályban.

1(b) feltűnő benyomást kelteni: egy nagyon hatásos színű összeállítás, egy hatásos beszéd.

2(a) tényleges vagy létező: a társadalom tényleges tagjai.

2(b) szolgálatra vagy munkára kész: a hadsereg tényleges ereje.

Effektíve (hatásos):

(1) hatásos módon.

(2) gyakorlati célokra, hatályban: Ez azt jelenti, hogy gyakorlatilag nincs esélyünk ezt (valamit) időre befejezni.

A leírt közértelmezési háttérben a szerzőpáros három kulcskérdés köré csoportosítva vizsgálja a hatékonyságot.

Első: a hatékonyság alá nem volt rendelve a hatásosságnak. A hatékonyságot jelenti, hogy a dolgokat helyesen tesszük. A hatásosság viszont azt jelenti, hogy a helyes dolgokat tesszük.

Második: hogy a hatékonyság relatív és nem abszolút fogalom. A hatékonyság mércéi a valóságos teljesítmény mértékeit hasonlítják össze a legjobb lehetőséggel. Ezek klasszikusan a folyamat tényleges energia fogyasztása és az elméleti minimum hányadosa, az átlagköltség összehasonlítása a lehető legalacsonyabbal, vagy a valóságos szállítási idő összehasonlítása a szállítás elméletileg legrövidebb idejével.

Harmadik: a hatékonyság sokoldalú. Sokféle módon lehet meghatározni a hatékonyság vagy a pazarlás mértékét.

A sokoldalúság jegyében a hatékonyság mércéi tovább oszthatók:

A **költség** mércéi a felhasznált erőforrásokat próbálja a minimálisra csökkenteni.

A **variáció** mércéi megpróbálják kiküszöbölni a pazarlást, a bizonytalanságot mérséklő tervek előtérbe-kerülésével.

Az **átfutási idő** (ciklusidő) mércéi a bemenetek kimenetekké alakítási idejét próbálja csökkenteni.

Kevéssel korábban, 1988-ban **Dr Joseph M. Juran**²⁶ (USA) a hatékonyságvizsgálat világában beszél új technikáról, véleménye szerint a kész folyamatelemzésről áttolódik a hangsúly a megelőzés felé. A modern gazdaságokban a költséggörbék a közel ideális felé mozdulnak, amely tartalma a „**tökéletesség elérése korlátozott költségek mellett.**”

Hazai szerzők²⁷ hatékonyság elemzési vizsgálódásuk során a téma fontosságára hivatkozás mellett, valamilyen más mutatóval együtt tárgyalva mutatják be a fogalomkört.

A fontosságot tekintve a leginkább érzékelhető:

- A gazdasági növekedés néhány fontos forrása (pl. alapanyagok) korlátozottan állnak rendelkezésre.
- A jól képzett munkaerő, korszerű technológia nem egyformán állnak rendelkezésre.
- A versenyképes tevékenység minél kevesebb erőforrás felhasználásával történő előállítását követel meg.
- A külső piaci feltételek változása miatt még az elért eredmények megtartása is nehéz feladat a hatékonyság fokozása nélkül.

Ha ezt „lefordítom” a védelmi ágazat nyelvezetére, láthatjuk a nyilvánvaló feladatokat:

- A nemzeti jövedelem tapasztalt és várható növekedési üteme a védelmi ágazat erőforrás igényével nem egyenesen arányos, így ezen korlát belső átrendezést, és hatékonyság növelést kíván.

²⁶ Dr. Joseph M. Juran – Gryna.: Juran's Puality Control Handbook 4. kiadás, NEW York: Mc Graw – Hill, 1988. p. 39.

²⁷ Dr. Birher Ilona, Pucsek József, Sándor Lászlóné dr, Dr. Stanó Imre, Vállalkozások tevékenységének gazdasági elemzése 696/2001. Perfekt Budapest 2001. p. 103.

- A más, korszerű haderőkkel való (nem lépéstartás!) együttműködés néhány képesség létrehozását és a már meglévő hatékony fenntartását feltételezi.
- A létező haditechnikai csúcs elérése nem lehet cél, de a védelmi igény szint és szövetségi elvárásoknak való megfelelés felhasználásai, költséghatékonysága a kor követelményeit kell, hogy tükrözze, az-az csökkenő erőforrás felhasználás mellett minimum változatlan védelmi produktum.
- A számítástechnikai ipar mellett a hadiipar rendelkezik magas amortizációval, így a honi védelmi szférában elért látszólagos eredmények a piaci környezet hatására gyorsan csökkennek, így a szinten tartás feltétele a hatékonyság fokozásával elérhető.

A korábbi gondolatot tovább göngyölítve a hatékonyságot a jövendelmességgel szokásos összehasonlítani:

A szervezeti tevékenység célja mindig valamilyen eredmény elérése, s ennek érdekében valamilyen ráfordítások szükségesek. (Az eredmény és a ráfordítás fogalmakat itt nem számviteli, hanem közgazdasági értelemben használjuk.) Az eredmény (hozam) és a ráfordítás (erőforrás-felhasználás) viszonya határozza meg a tevékenység gazdaságosságát. Javul a gazdaságosság, ha az eredményt kisebb ráfordítással érjük el, vagy adott ráfordítással nagyobb eredményhez jutunk. Innen származik a gazdaságosság fő elve: a **„legkisebb ráfordítással a legnagyobb eredményt!”**

Ez a gondolat az évtizedek során nem változott.

Tekintettel a szükséges erőforrások esetenkénti szűkösségére és a piaci verseny követelményeire, az anyagi javak termelésének megfelelő ütemű növeléséhez rendszeresen csökkenteni kell az egységnyi termeléshez tartozó erőforrás-szükségletet. Így érhetjük el, hogy az anyagi javak termelése gyorsabban növekedjék, mint erőforrásaink, vagy akkor is növekedjék, ha egyes erőforrásaink nem bővülnek.

A védelmi ágazatban megítélésem szerint az erőforrások változatlan mértékű felhasználása mellett a produktumok minőségének, színvonalának bővülését kell értenünk. De igaz ez a tétel a szűkülő erőforrás felhasználás mellett a megőrzött minőségű cél produktum fenntartásának összefüggésében is.

A gazdasági hatékonyság a tevékenység gazdaságosságát van hivatva kifejezni. Ezért a hatékonyság a felhasznált erőforrások egységnyi mennyiségére jutó hozammal, vagy ennek reciprokával, az egységnyi hozamhoz szükséges erőforrások mennyiségével mérhető. **A *hatékonyság fogalma alatt az erőforrások felhasználásának gazdaságosságát értjük.***

Általános képlete a következő:

$$G_h = \frac{H}{E} \quad \text{vagy} \quad \frac{E}{H}$$

ahol:

G_h = gazdasági hatékonyság,

H = hozam (eredmény),

E = felhasznált termelési erőforrás (ráfordítás).

A hatékonyság relatív forgalom, ami azt jelenti, hogy mindig több változatot kell összehasonlítani, s akkor megállapíthatjuk, hogy melyik változat a gazdaságosabb (hatékonyabb).

A jövedelmezőség csak pénzértékben mérhető, míg a gazdaságosság mérésénél ezen kívül természetes és vegyes mértékegységek is alkalmazhatók. A jövedelmezőség számításakor az árbevételt és a ráfordításokat folyó árakon kell számításba venni. Ez a tétel sem zavaró a védelmi szektor eltérő fogalmi rendszerében, hiszen a későbbiekben ezen fogalmak is „fordításra” kerülnek a TKM struktúra bemutatásával.

A hatékonyság vizsgálható a nemzetgazdaság szempontjából és a szervezet szempontjából, sőt a szervezeten belüli (önelszámoló) egységek szintjén is.

A nemzetgazdasági szemléletű és a szervezeti szemléletű hatékonyság megkülönböztetésének az ad jelentőséget, hogy a ***kétféle megközelítés kisebb vagy nagyobb mértékben eltérhet egymástól.*** Makroszinten van jelentősége a nemzetgazdaság szemléletű hatékonyságnak is, az egyes egységek számára azonban a szervezeti szemléletű hatékonyság válik hajtóerővé. A szervezeten belüli egységek szintjén a belső ösztönzési rendszer megalapozása oldaláról kap hangsúlyt a hatékonyság mérése.

A hatékonyság vizsgálható résztevékenységekre és ezek összességére. Az összesített tevékenység hatékonysága két tényezőtől függ; a hozzá tartozó egyes résztevékenységek hatékonyságától és résztevékenységek arányaitól (struktúrájától). Ennek megfelelően az összetett tevékenység hatékonyságának növelésére is kétféle lehetőség van: a résztevékenységek hatékonyságának javítása és a hatékonyabb résztevékenységek arányának növelése.

„A hatékonyságot – a fogalom komplexitása miatt – nem lehet egyetlen mutatóval mérni, annak színvonalára, fejlődésére csak a mutatók rendszere adhat jó megközelítést.

A tevékenységek gazdaságosságának vizsgálatához és összehasonlító elemzéséhez olyan gazdasági mutatókra van szükség, amelyek sokoldalúan jellemzik a gazdálkodás mikroszintű hatékonyságát és vállalkozási szemléletű jövedelmezőségét.”

E mondatokat Dr Birher és szerzőtársai²⁸ 2001-ben írják, amely gondolatok már 1983-ban Szűts István által az addigi munkák összefoglalásaként megjelenik a hazai hatékonyság vizsgálati fogalomkörben.

²⁸ Dr. Birher - Pucsek - Sándorné dr – Dr. Stanó, Vállalkozások tevékenységének gazdasági elemzése. 696/2001. Perfekt, Budapest 2001. p. 105.