

GONDOLATOK A CONTROLLING MEGÚJÍTÁSÁHOZ

KEMÉNY GÁBOR

Összefoglalás

Az elmúlt évben megélt válság és annak máig érezhető hatásai elgondolkoztatóak. A gazdasági szféra szereplőinek elsődleges válasza a már meglévő, „bejáratott” eszközök és módszerek használatára terjedtek ki, de ugyanakkor erősödik az a vélemény, hogy a tényleges változtatásnak nem szabad kizárnia más – az uralkodó vonulattól eltérő – nézőpontokat, filozófiákat sem. A controlling a gazdasági szervezetek minden egységét érinti, ezért alkalmas eszköz lehet a vezetői filozófiák kiterjesztésére és visszaigazolására. E rövid tanulmányban elgondolkodtató párhuzamokat húzok az élettudományok és a gazdálkodástudomány között, bízva abban, hogy a vállalkozások működésének és lényegének megismeréséhez és megértéséhez valamelyest hozzá tudok járulni.

Kulcsszavak: élettudományok, közgazdaságtan, controlling, átjárhatóság

Summary

The recent crisis and its effects which can be still experienced are thought-provoking. The primary response of the economic sector was to apply already existing tools and methods, although simultaneously an opinion emerges and gets stronger that effective change should not exclude other perspectives and philosophies. Controlling affects all units of economics, therefore it could be suitable for extending managerial philosophies, and also – resultant of the essence of controlling - for acknowledgement. In this short study I emphasize remarkable parallels between life sciences and economics intending to support the identification and understanding of the operation, function and essence of organizations.

Keywords: life sciences, economics, controlling, permeability

Bevezetés

Összerakni a bizonyítékokat vagy hasonlóságokat, ami aztán összességében kiadja az egészet. Jól szimbolizálja ezt a sokak által ismert és olvasott Wikipédia logója. A lényegi és nyelvi azonosságok útján indulva választottam előadásom témáit, mint Liebig minimumtörvényét, a válaszvonalak (határok) átjárhatóságának jelentőségét és kicsit bővebben az életeciklusok elméletét – amiből aztán kibontva az állatvilág egyes fajaira jellemző metamorfózist – bemutatva azokat a párhuzamokat, amik a vállalati gyakorlat számára is megfontolandóak.

Korábban ebben a témában – az élettudományok szerepe a gazdasági- és társadalmi folyamatok megértésében – tartottam egy előadást, aminek rövid leírata a közelmúltban írottan is megjelent az mfor.hu elektronikus folyóiratban, annak controlling fejezetében. De mi köze ennek

a controllinghoz? Miért éppen a controlling kapcsán kerülnek ezen párhuzamok bemutatásra? Aki ismeri a controlling filozófiáját, annak talán ez nem meglepő. A controlling ugyanis a gazdasági szervezetek minden egységét (funkcióját, folyamatát, képességét) érinti, ezért alkalmas eszköz lehet a vezetői filozófiák kiterjesztésére és – a controlling lényegéből eredendően – visszaigazolására.

Amikor ezzel a témával foglalkozom, mindig fülemben csengenek a magyar Nobel díjas orvos, Szent-Györgyi Albert (1976) szavait, mely szerint: „A világot csak azon elvek alapján lehet irányítani, amelyek azt megalkották.” Jól irányítani valamit csak akkor tudunk, ha annak működését megértjük.

Liebig minimumtörvénye

Justus von Liebig a 19. század meghatározó német kémikusa volt. Giessenben végezte tudományos tevékenységének meghatározó részét, ahol most ez egyetem viseli a nevét Számos találmány fűződik a nevéhez, mint pl. a kloroform, a szuperfoszfát vagy a műtrágya. Világhírnevét azonban nem ezeknek a jelentős felfedezéseknek köszönheti, hanem az ő nevét azóta is őrző Liebig féle minimumtörvénynek. A törvény a következőket mondja: A növényi tápanyagok felvételének mértéke és így a hozam nagysága a talajban legkisebb mennyiségben előforduló tápanyaghoz igazodik. Ez a növényélettani felfedezés a mai napokban is a növénytermesztő mérnökök munkájának egyik fő alaptézise. A kérdés, hogy ez a törvényszerűség felfedezhető-e, mondjuk a gazdasági szervezetek esetében is? A válasz: igen. Egy vezető mindennapi feladata, hogy feltárja a vállalkozása gyenge pontjait, a szűk keresztmetszeteit, ami a fejlődés vagy egyszerű növekedés útjában áll. Liebig törvényét lefordíthatjuk úgy, hogy: egy vállalkozás teljesítménye a legkisebb mennyiségben rendelkezésre álló erőforráshoz igazodik (szűk keresztmetszetek törvénye!).

Határok, válaszvonalak

A sejtmembrán szelektíven átjárható, azaz képes szabályozni, hogy mi léphet be a sejtbe, és mi hagyhatja el azt. Sejtmembrán alkotja a sejt falát és a sejtben belüli ún. citoszkeletont egyaránt. Egy sejt életében rendkívüli jelentőséggel bír, hogy ez a kettős lipidréteg miként tölti be funkcióját. A társadalom és a gazdaság is számos határvonallal tagolt.

Vállalkozást határai jól elválasztják a környezetétől látható és nem látható módon egyaránt. Láthatók lehetnek a vállalkozás fizikai határai, míg kevésbé látható pl. a vállalkozás által lefedett piac. Beszélhetünk szervezeti határokról is, amik folyamatosan változhatnak. Pl. bizonyos tevékenységeket kiszervezünk, míg másokat saját kereteken belül próbálunk megoldani, szervezeten belülrre hozunk.

Luhmann (Véry, 2010) rendszerelmélete szerint a rendszer nem más, mint egy differencia – mégpedig a rendszer/környezet differencia – művelet eredménye. A rendszer e differencián keresztül különbözteti meg (különíti el) magát környezetétől. Az élőlény például úgy hozza létre ezt a differenciát, hogy él, és folytatja az életet, amíg sikerül neki. A szociális rendszer azáltal hozza létre a rendszer és környezet közötti differenciát, hogy kommunikáció folyik.

Az információ áramlása szervezeten belül – jó esetben – egy szabályozott folyamat. Általános követelmény, hogy mindenki annak az adat- és információmennyiségnek legyen a birtokában, ami munkakörének ellátásához szükséges, ezen túl pedig ismerje a vállalkozás egészének céljait, annak elérésében játszott saját szerepét és a célok megvalósulásáról, valamint saját teljesítményéről kapjon visszajelzést. Fontos elválasztani egymástól a különböző adat- és információigényeket. Mindenki csak a fent meghatározott mennyiségben kapja azokat meg, nem kevesebbet, de nem is többet! Ezt egy megfelelően kialakított belső szabályozórendszerrel tudjuk megoldani. Határokat húzunk, amelyeket csak meghatározott adatok, információk léphetnek át. (Lásd. Vállalatirányítási rendszerek vagy mutatószámrendszerek, pl. Tableau de Board.)

Életciklusok

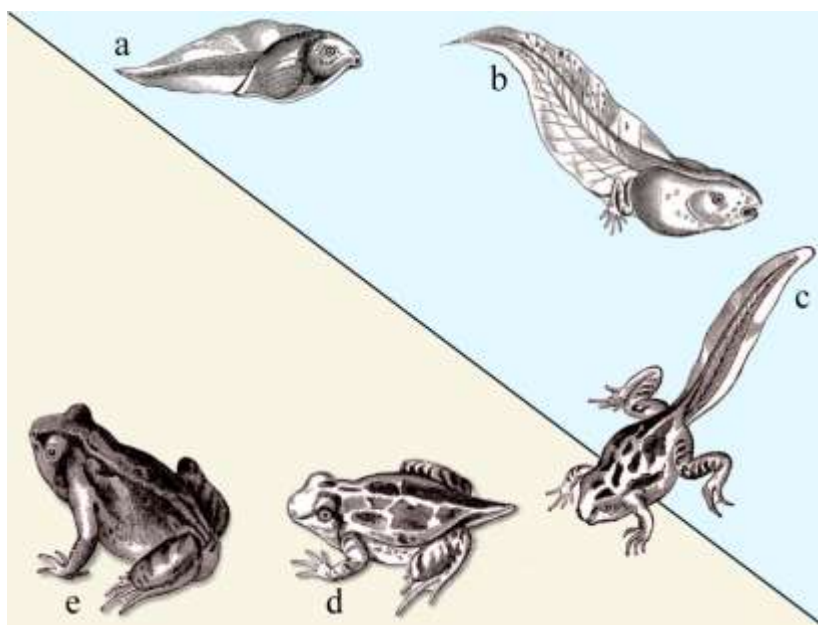
Biológia - zoológia

A biológiában az életciklust fejlődési ciklusnak is nevezik. Azt a folyamatot öleli fel, ami a termékenyüléstől a „felnőtté válásig” tart. Ez a folyamat, ill. a folyamat szakaszai az élővilágban különbözők lehetnek, eltér a növények és az állatok között (lásd. 1. ábra), de különbség mutatkozik még a két fő csoporton belül is, gondoljunk pl. az állatvilágban a – néhány fajra jellemző – metamorfózisra.

1. táblázat. Az életciklus szakaszai

növények	állatok
<ul style="list-style-type: none">• termékenyülés• embriogenezis• csírázás• növekedés• érés	<ul style="list-style-type: none">• termékenyülés• osztódás• gasztruláció• neuruláció• organogenezis• metamorfózis (néhány állatfajnál)• kifejlett állat

1. ábra. Példa a metamorfózisra



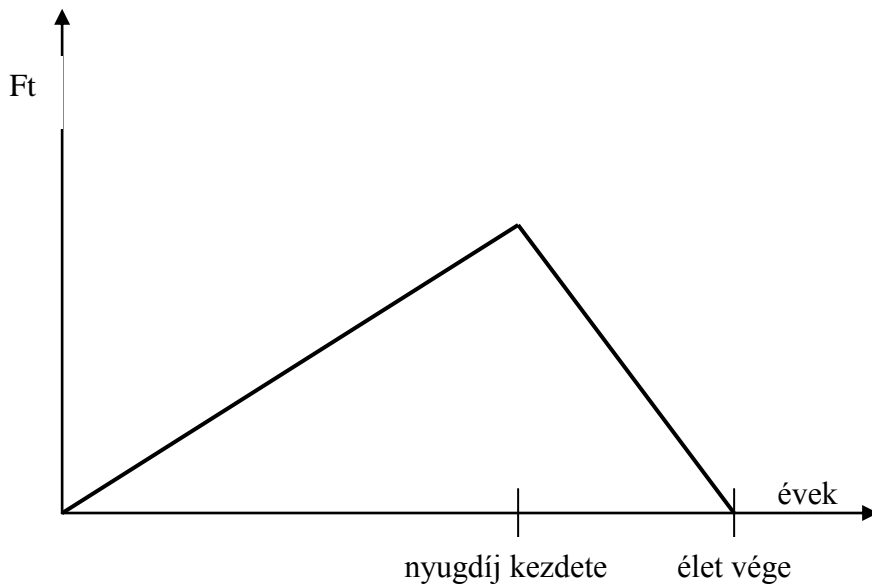
Forrás: http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Metamorphosis_frog_Meyers.png&filetimestamp=20080103220947

A metamorfózis lefolyása „tervszerűen” történik, aminek módja az állat genetikai állományában van kódolva. Az átváltozás – természetesen ennek ellenére sem – 100%-os hatékonyságú. Az egyes szakaszok közti átmenet néhány egyed számára végzetes is lehet.

Makroökonómia alkalmazás

Irving Fisher és Modigliani nevéhez fűződik az életcikluselmélet makroökonómiai adaptálása. Keynes fogyasztója még kortalan volt, de Fisher modellje már abból a feltételezésből indul ki, hogy az egyén fogyasztási szokásai összefüggnek életkorával. Ezt az elméletet finomította számadatokkal is alátámasztva Modigliani és Brumberg (1954), hangsúlyozva, hogy az egyén jövedelmének nagysága életének különböző szakaszaiban jelentős mértékben változik. Az egyén gyermek korában nem, fiatal korában kevés jövedelemre tesz szert, ami aztán élete aktív foglalkoztatotti szakaszában emelkedik, mígnem nyugdíjas éveiben csökken.

2. ábra. Az egyén vagyona élete során



Fisher és Modigliani életciklus elmélete beépült a modern fogyasztáselméletek közé is.

Vállalatgazdaságtan - üzemgazdaságtan

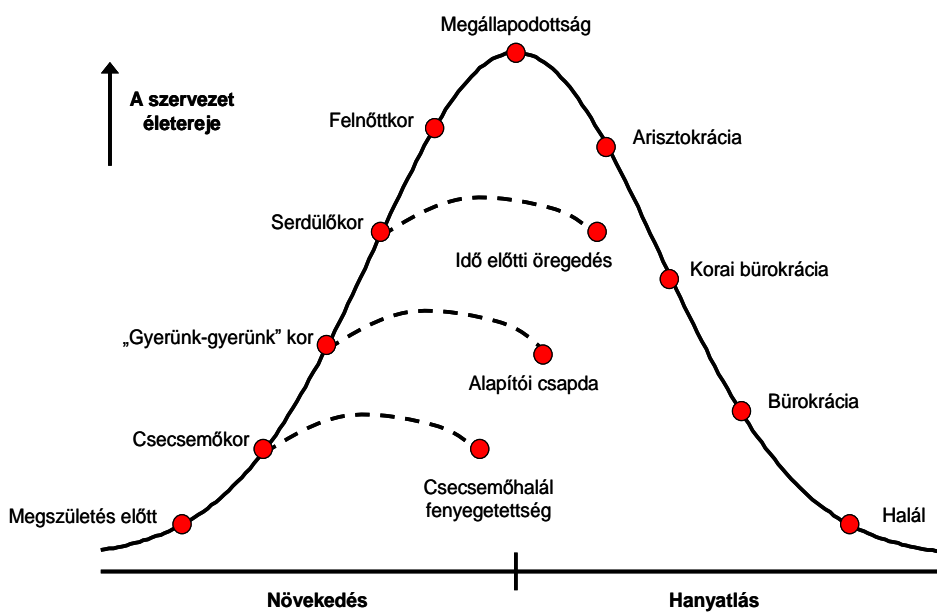
Ha az „életciklus” és „elmélet” szavakat beírjuk az internetes kereső programba, akkor a legtöbb találat az vállalatgazdaságtan területéhez köthető, azon belül is a termékek életciklusához. A vállalatgazdaságtanon belül, az életciklus elmélet alkalmazása azonban nem csak erre az egy területre terjed ki, hanem a következőkre is:

- technológia,
- iparág,
- előnyök (külső – lehetőségek, belső – erősségek),

de ezen túl az életciklus elmélet kiterjeszhető magára a vállalatra, mint szervezetre is.

Ennek a rövid tanulmánynak nem célja az életcikluselmélet vállalati vonatkozásait teljes mértékben feltárni, sokkal inkább az, hogy az élettudományokkal való párhuzamot bemutassa. (Az életciklus vállalati vonatkozásait jól foglalja össze tanulmányában pl. Zsupanekné, 2007.)

3. ábra. Adizes életciklus modellje (1992)



A vállalkozások – az élőlényekhez hasonlóan – különböző fejlődési szakaszokat élnek meg, az egyes szakaszokban különböző ideig tartózkodnak. Az egyes szakaszok közti átjárhatóság, egyiknek a másiktól való következése nem annyira egyértelmű és törvényszerű, mint a biológiából vett példákban (metamorfózis), hanem az átmenet jelentős kockázatokkal (bizonytalansággal) terhelt. Ennek egyik oka, hogy sokszor a tényleges szakasz, ill. azon belül a vállalkozás helye sem egyértelmű. Számos példát ismerhetünk az üzleti életből, amikor egy jól induló vállalkozás nem tudott átlépni az érettség szakaszába vagy ha át is lépett, ez a stádium rövid idejűnek bizonyult, hamar hanyatlóba fordult.

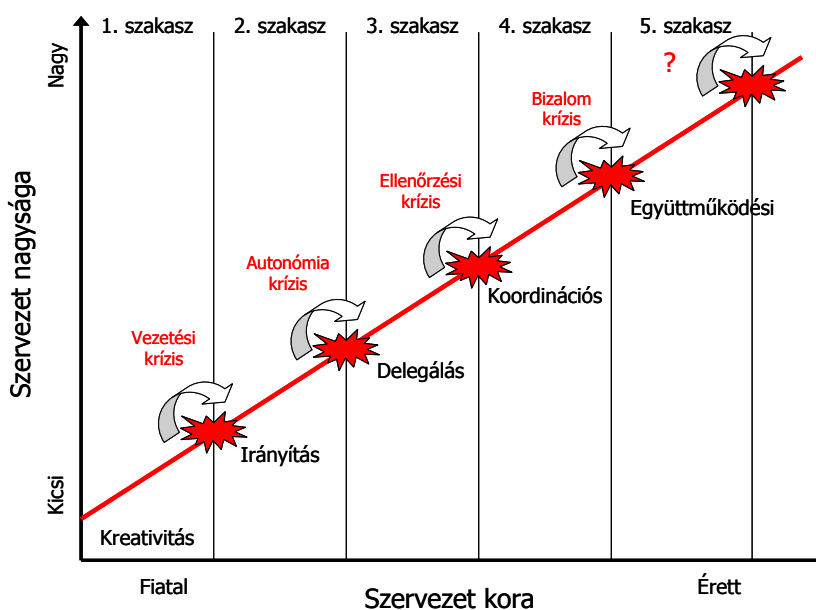
A vállalati gazdálkodás irodalmában a biológiából (pontosabban a zoológiából) vett metamorfózis fogalma alatt az egyik fejlődési stádiumból a másikba való átmenetet értjük. Mivel – hogy azt a fenti bekezdésben is írtuk – ez az átmenet meglehetősen kockázatos, a vállalkozás vezetésének pontosan tudnia kell, hogy maga a vállalkozás melyik stádiumban leledzik. Ebben a következő kérdések megválaszolása segíthet (Pümpin-Wunderlin, 2005, 19. o.):

- Az adott fejlődési stádiumban milyen problémákkal (krízisekkel) küszködik a vállalkozás?
- Mennyire súlyosak ezek a problémák (krízisek)?
- Melyek azok a mutatók, amelyek jelzik a problémákat (kríziseket)?

Ilyen és hasonló kérdések megválaszolásával tehetünk szert olyan információkra és tudásra, amit egy megfelelően tevékenykedő vezetés a vállalkozás előnyére tud fordítani, az esetlegesen fellépő „zavarok” kiküszöbölhetőek lesznek. A fordulópontok (átmenetek) korai felismerése nem jelent egyben automatikus megoldást is az azt felismerő menedzsment számára, azonban megteremti a beavatkozás lehetőségét.

Az egyes szakaszok határán fellépő krízishelyzeteket foglalja összeszemlélteti Greiner növekedési modellje.

4. ábra. Greiner növekedési modellje



A kérdés(ek): segíthetnek-e az élettudományok (pl. a biológia vagy a zoológia) a krízisek elkerülésében vagy – szükség esetén – megoldásában? Mennyire gyakoriak a krízishelyzetek az állatvilágban a jól „programozott” metamorfózisok során? Mitől függ a krízishelyzetek gyakorisága? stb.

A szakirodalmi elnevezésnek megfelelően, az életciklusmenedzsment feladata, hogy a metamorfózis során fellépő problémákat a vállalkezési gyakorlatban menedzselje. A különböző kutatóintézetek és szerzők, a valóságban fellépő problémákat és ezek megoldására adandó válaszokat, különbözőképp jelenítik meg. Ezek közül talán a leginkább ismert – a fent bemutatott Adizes modelljén túl – a BCG modellje, de említhetjük McKinsey portfólió modelljét vagy az ADL mátrixot is. Anélkül, hogy ezen modellek bemutatásában elmélyednénk, mindegyikről meg kell jegyezni, hogy középpontjukba kizárólag a termékeket és a piacot emelik, megfeledkezve más fontos tényezőkről (pl. környezet) és inkább leíró jellegűek, mintsem az egyes szakaszok közti átmenettel, annak problémáival foglalkoznának.

Szintén az életciklusok nyomvonalán kapott életre a controlling és a költségszámítás egy mára már jól ismert – bár még csak meglehetősen szűk körben alkalmazott – módszere az életciklus – költség számítás (Life Cycle Costing). Az életciklus – költség számítás a terméket végigkíséri „a bölcsőtől a sírig”, azaz az ötlettől a megsemmisítésig. A módszert először az 1930-as években a mezőgazdasági gépgyártás területén használták, de mára használatának köre jelentősen kibővült. Az életciklus – költség számítást végezhetjük a vásárló szemszögéből is, ami ebben az esetben a beszerzéssel kezdődik és a terméktől való „megszabadulásig” tart. A módszert – teljes körűsége miatt – előszeretettel alkalmazzák pl. az ökológiaorientált üzemgazdaságban.

Összegzés

A bemutatott példák a párhuzamok felfedésével rámutatnak arra, hogy az élettudományok ismeretanyaga felhasználható a gazdálkodási folyamatok megértésében is, kicsit hozzájárulva ahhoz a Szent-Györgyi Albert nevéhez köthető megállapításhoz, hogy: „A világot csak azon elvek alapján lehet irányítani, amelyek azt megalkották.” Az életciklus elméletnél kicsit többet időzve, láthatjuk, hogy ezt a felismerést már többen megtették, a kérdés – amiket a fejezetben magam is feltettem –, hogy vajon: Érdemes-e tovább menni ezen az úton? A válasz igen, szintetizálni kell, át kell járni az

egyres tudományterületek világa között, mert a „soknyelvűség” lehet az, ami közelebb vezethet a megoldásokhoz.

Irodalomjegyzék

Adizes, I. (1992): Vállalatok életciklusai. HGV Rt. Budapest 350.

Alisch (2004): Wirtschaftslexikon. 16. Auflage. Gabler Verlag, Wiesbaden.

Pümpin, C. – Wunderlin, C. (2005): Unternehmensentwicklung. Corporate Life Cycles. Metamorphose statt Kollaps. Haupt Verlag. Bern – Stuttgart – Wien.

Szent-Györgyi Albert (1976): Rádióinterjú

Véry, Z. (2010): személyes közlés, hivatkozva; Luhmann (2006): Bevezetés a rendszerelméletbe. Gondolat Kiadó, Budapest.

Zsupanekné, P. I. (2007): A vállalati növekedés a vállalati életciklusmodellek tükrében. BGF – Magyar Tudomány Napja konferencia kiadványa. 45 – 56. o.

<http://blog.mfor.hu/controlling/6179.html> (letöltve 2010-05-25.)

http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Metamorphosis_frog_Meyers.png&filetimestamp=20080103220947 (letöltve 2010-06-14.)