

# Wimmer Ágnes: Üzleti teljesítménymérés az értékteremtés szolgálatában

**Az üzleti teljesítménymérés az értékteremtés, a vállalati teljesítmény fejlesztésének fontos támogatója lehet. A teljesítménymérés alapfogalmainak, fő fejlődési irányainak rövid áttekintését követően a cikk egy elemzési keretet mutat be, mely a vállalatok teljesítménymérési gyakorlatát abból a szempontból értékeli, hogy az mennyire támogatja az értékteremtés folyamatát. Végül a hazai vállalati gyakorlat jellemzése következik a modell alapján.<sup>1</sup>**

Az üzleti teljesítmény értékelése során számos megközelítéssel találkozhatunk a pénzügyi eredményességtől és a piaci sikertől kezdve, a különböző érintettek elégedettségén át a tulajdonosok, az ügyfelek vagy az érintettek szélesebb köre számára teremtett érték fogalmáig. A teljesítmény értelmezésétől függetlenül<sup>2</sup> minden üzleti vállalkozás számára kulcsfontosságú a teljesítmény mérése, értékelése, s még inkább a teljesítményt befolyásoló tényezők feltárása, megértése, a teljesítmény „menedzsmenete”. Egy célszerűen kialakított teljesítménymérési rendszer visszacsatolásokat nyújt, információt adhat arról, hogy hol tart a vállalat a kitűzött célok teljesítésében. Segít feltárni a teljesítményre ható tényezőket, így megteremtheti az alapot a folyamatos fejlesztéshez, az eredményes és hatékony vállalati működés biztosításához. A teljesítménymérés döntéstámogató és információszolgáltató szerepe mellett egyben kommunikációs eszköz is, hiszen segítheti a vállalati működés közreműködői számára a célok és részcélok ismertetését, s szerepük, felelősségük megértését. A cikk a vállalati teljesítménymérés eszközeit vizsgálja, abból a szempontból, hogy miként állíthatóak az értékteremtés, a vállalati működés fejlesztésének szolgálatába.

## *Üzleti teljesítménymérés – alapfogalmak, kritikák, fejlődési irányok*

A teljesítménymérés egy általánosan elterjedt megközelítés szerint valamely tevékenység eredményességének és gazdaságosságának mérési folyamata (Neely et al., 1995). Feladata a megalapozott döntések és cselekvések támogatása, azáltal, hogy a megfelelő adatok összegyűjtésével, feldolgozásával, rendszerezésével, elemzésével és értelmezésével számszerűsíti a múltbeli cselekedetek hatékonyságát és eredményességét (Neely et al., 2002). E meghatározásokban megjelenik a teljesítmény két leggyakrabban használt megközelítése: az *eredményesség* (angolul: effectiveness, más fordításokban hatékonyság), amely a célok elérését (más szerzők szerint a fogyasztói igényeknek való megfelelést), és a *gazdaságosság* (efficiency, más fordításokban hatékonyság), mely a célok eléréséhez kapcsolódó erőforrás-felhasználás gazdaságosságát fejezi ki.

Az „eredményesség” és a „gazdaságosság” a teljesítmény külső és belső dimenziójaként is felfoghatóak. Más megfogalmazásban az eredményesség (külső hatékonyság) azt jelenti, hogy a vállalat azt teszi, *amit* kell (to do right things), míg a belső hatékonyság, vagy gazdaságosság azt, hogy *úgy* teszi, ahogyan kell (to do things right). A két dimenzió nem választható teljesen külön, hiszen a belső hatékonyság, vagy gazdaságosság javításának csak akkor van értelme, ha az a megfelelő eredmény érdekében történik, vagyis a tevékenység eredményes.

„Amit mérünk, arra odafigyelünk.” – mondják gyakran. A teljesítménymérés nemcsak a döntéseket segítő információkat szolgáltat, hanem közvetlenül is befolyásolhatja a döntéseket, az érintettek

<sup>1</sup> A cikk az elmúlt évek kutatásainak alapján készült, így „A teljesítménymérés a vállalati stratégia szolgálatában” c. OTKA F030628 sz. kutatás, PhD kutatásaim (Wimmer, 2000), s a „Versenyben a világgal – A magyar gazdaság nemzetközi versenyképességének mikrogazdasági tényezői” kutatási program (Versenyképesség-kutatás, 1996, 1999, lásd pl. Chikán–Czakó–Zoltayné, szerk., 2002) adatbázisának elemzése felhasználásával.

<sup>2</sup> Az üzleti teljesítmény és az értékteremtés értelmezéseiről áttekintést adnak az Üzleti fogalomtár kapcsolódó szócikkei (Chikán–Wimmer, szerk., Alinea Kiadó, 2003). A teljesítmény fogalmáról lásd továbbá Neely et al. (2002), az értékteremtés fogalmával kapcsolatban például Chikán (2003), Chikán–Demeter (szerk., 1999), Rappaport (2002).

(vállalatvezetők, munkatársak) cselekvéseit, akik a teljesítménymérési rendszer középpontjába állított tényezők alakulását igyekeznek befolyásolni. A nem megfelelő mérce (ha nem azt mérjük, figyeljük, kérjük számon, ami fontos a célok eléréséhez) a célokkal ellentétes működésre is ösztönözhet. Éppen ezért fontos, hogy a teljesítménymérés valóban a megalapozott döntéseket és cselekvéseket szolgálja, támogassa a döntéshozók és a döntéseket megvalósítók munkáját, stratégiai és operatív szinten egyaránt.

Bár a vállalat végső célja általában valamilyen módon pénzügyi célok formájában (tulajdonosi érték, nyereség, hozam stb.) fogalmazódik meg, önmagában pénzügyi (pénzben megfogalmazott) adatokra építve nem lehet vállalatot irányítani. A hagyományos számviteli információk, pénzügyi kimutatások fontos mutatói a cég helyzetének, de csak leképeződései, következményei annak, ami a megvalósítás szintjén történik. *Az értékteremtés folyamatának megértése*, az ok-okozati kapcsolatok átlátása előfeltétele az eredményes és hatékony működést támogató döntéseknek. A vállalatok sikertelensége sokszor abból ered, hogy nem képesek megérteni a szervezeti és az egyéni teljesítményt befolyásoló tényezőket. A vállalatvezetők gyakran nem értik a cég tevékenységét: lehet, hogy ismerik, értik a fogyasztókat és a versenyt, de azt nem értik eléggé, hogy hogyan fejleszti, állítja elő, adja el és juttatja el a fogyasztóhoz termékeit a vállalat (Rummler–Branche, 1990). A funkcionális és vertikális szemléletre jellemző, hogy az egyes osztályok tevékenységére koncentrálnak, ugyanakkor figyelmen kívül hagyja a fogyasztóiigény-kielégítés folyamatát. A kulcs éppen *a vállalati funkciókat átszelő folyamatok*, „a szervezeti ábra fehér foltjainak” menedzselése. A különböző vállalati funkciók kapcsolatának kezelése mellett a folyamatokat alkotó tevékenységek kapcsolódási pontjai is fontosak. Erre hívja fel a figyelmet Porter (1986) is, kiemelve, hogy a versenyelőny gyakran az értékláncot alkotó tevékenységek kapcsolatából ered, és nem magukból az önálló tevékenységekből (im. 48. o.).

A teljesítménymérési módszerek fejlődését jelentős részben elősegítette a működéshez kapcsolódó döntések gyenge támogatottsága. A hagyományos teljesítménymérési és költséggazdálkodási módszerek elégtelensége a nyolcvanas évek második felétől egyre nagyobb hangsúlyt kap, s e felismerés sok tekintetben a versenykörnyezetben, illetve a termelés területén bekövetkezett változásokhoz kapcsolódik. A termelési technológia fejlődése, a költségszerkezet változásai, a minőség előtérbe kerülése egyre jobban rámutattak a hagyományos költségorientált teljesítménymérés hiányosságaira, alkalmatlanságára. A tevékenységmenedzsment (termelés- és szolgáltatásmenedzsment) és a logisztika, illetve a vezetői számvitel területén kutatók általában egyetértenek abban, hogy a számviteli kimutatásokra épülő hagyományos teljesítménymérési módszerek meglehetősen korlátozottan használhatóak az operatív szintű döntéstámogatásban (pl. Ghalayini–Noble, 1996; Horváth, 1997; Johnson–Kaplan, 1987; Nanni et al., 1992; Neely, 1999; Neely et al., 1995; Rummler–Branche, 1990, stb.). A leggyakrabban említett problémák a következőkben foglalhatók össze:

- Az információk általában túl későn állnak rendelkezésre az operatív döntésekhez. A számvitel általában könyvelés-orientált, inkább az utólagos igazolást szolgálja és nem a döntések támogatását.
- Az információk általában aggregáltak, illetve nem megfelelő szerkezetűek az operatív szint számára. Az aggregált kimutatások sok kis döntés eredményét tükrözik, nem alkalmasak az eredményt befolyásoló tényezők elemzésére. A költséginformációk nem megfelelő szerkezetben állnak rendelkezésre, sokszor nem elég pontosak, nem tükrözik a megváltozott költségszerkezet hatásait.
- Túlsúlyban vannak a pénzügyi, hiányoznak a nem-pénzügyi, operatív szinten értelmezhető mutatók. Nincs (vagy csak korlátozottan) információ a kiszolgálási színvonal elemeiről, a fogyasztók elégedettségéről, a versenytársak eredményeiről. Nem, vagy csak igen korlátozottan követhető a kapcsolat a működési döntések és annak pénzügyi következményei között.

- A mutatók gyakran nem kapcsolódnak a vállalat stratégiai céljaihoz. Elsődlegesen a pénzügyi eredményt mérik, nem segítik a célok közvetítését a vállalati hierarchia alacsonyabb szintjei felé.
- A funkcionális szemlélet és a hierarchikus kapcsolatok dominálnak. Nem kap támogatást a fogyasztói igény-kielégítés, az értékteremtés folyamata.
- A standardok (teljesítménycélok) felállítása és a hozzájuk való viszonyítás nem támogatja a folyamatos fejlesztést.
- Az alkalmazott módszerek nem rugalmasak, nem követik a stratégia, a vállalati folyamatok, illetve a külső környezet változásait.
- A kimutatások előállítása sokszor költséges, sok ráfordítást igényel, ugyanakkor relatív hasznosságuk csekély.

E kritikák megfogalmazása egyben a fejlődés kiindulópontját jelentette, hozzájárult a teljesítménymérési rendszerekkel szemben támasztott követelmények megfogalmazásához, illetve új teljesítménymérési módszerek, elemzési keretek kialakításához. A teljesítménymérési eszközök fejlődésének főbb területei a következők:<sup>3</sup>

1. *A számviteli információk relevánsabbá tétele*, a vezetői számvitel, illetve ezen belül a költség-gazdálkodás módszereinek továbbfejlesztése. Ide sorolható a tevékenység alapú költségszámítás, illetve a vezetői számvitel Japánból származó módszerei, pl. a célköltség-számítás.
2. A pénzügyi mutatók mellett *operatív, a működéshez kapcsolódó mutatók*, a belső információk mellett *külső forrásból származó adatok szélesebb körű felhasználása*.
3. *A pénzügyi és a működési teljesítmény közötti kapcsolat vizsgálata*: az egyes döntések várható pénzügyi hatásának elemzése, illetve a vállalati célok „lefordítása” a működés szintjén értelmezhető célokká. Ennek eszköze például a Du Pont mutatószámrendszer összekapcsolása a logisztikai, működési döntésekkel, vagy a Rappaport (2002) által javasolt tulajdonosi érték-háló.
4. *Átfogó, többszemponútú stratégiai teljesítménymérési rendszerek*, keretek kialakítása. Ide sorolható a Balanced Scorecard (Kaplan–Norton, 1996), a francia vállalatok körében elterjedt tableau de bord és az OVAR módszer (Chiapello–Delmond, 1994) vagy az érintettekkel való kapcsolatból kiinduló teljesítményprizma (Neely et al., 2003).

A teljesítménymérési gyakorlat fejlődése kiterjed a szemléletmód és a konkrét módszerek változására is. A legfontosabb szemléletbeli változás a „vállalatra szabott” rendszerek kialakítása. Nem egyszerűen hangsúlyeltolódás történt a hagyományos számviteli kimutatások használata, a pénzben mért mutatók, a belső információforrások használata felől a nem pénzügyi tényezők, a külső információk felhasználása felé. A kulcstényező a *szemléletváltozás*, mely a teljesítménymérést, a vezetői számvitelt, a költség-gazdálkodást a vállalati döntéshozók igényeinek megfelelően igyekszik alakítani, s a vállalat értékteremtő tényezőinek szolgálatába állítani. Minden vállalatnak meg kell találnia azokat a kulcstényezőket (értékteremtő tényezőket, teljesítményokozókat, vagy cselekvési változókat a különböző közelítések megfogalmazásai szerint), melyek befolyásolják eredményességét, melyeken keresztül versenyelőnyre tehet szert. A cél nem önmagában a mérés, hanem a teljesítmény javítása. Mind a teljesítménymérési módszereket, mind az információgyűjtés és -feldolgozás technikai lehetőségeit tekintve az eszközök széles köre áll ma már a vállalatvezetők rendelkezésére – mindez lehetőséget teremt, hogy a teljesítménymérés az értékteremtés támogatójává váljon, ugyanakkor kockázatokat is, hogy a sok lehetőség között elvész a lényeg.<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Részletesebben lásd Wimmer (2000).

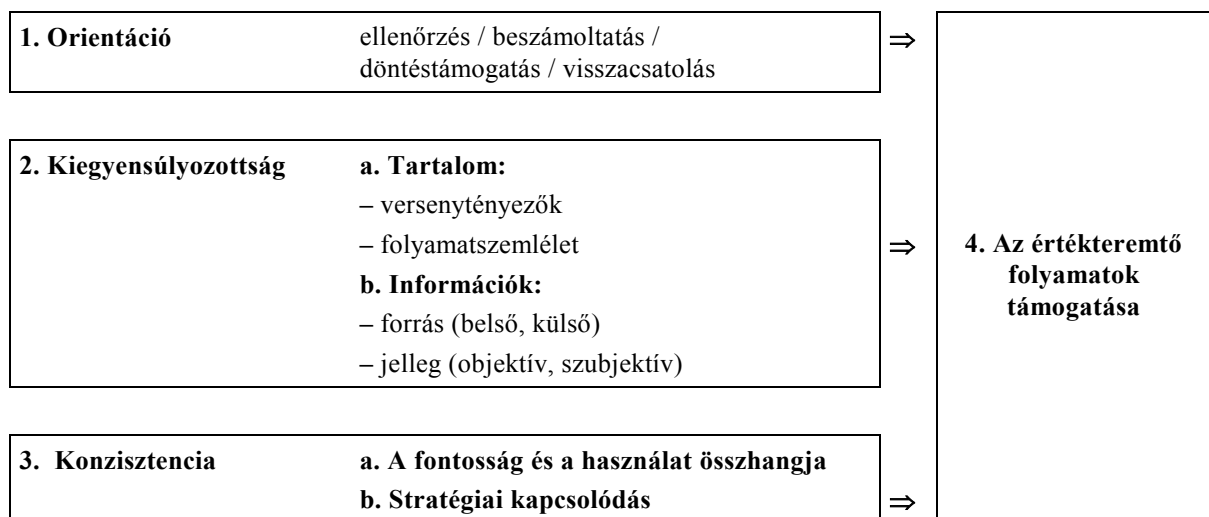
<sup>4</sup> Manapság gyakran nem az eszközhiány, hanem éppen az információk túlbujánzása fenyegetheti a vállalatvezetőket (ezt a legfrissebb kutatások is megerősítik, ld. pl. Neely et al., 2003).

## A teljesítménymérési gyakorlat értékelése – elemzési keret

Mi szükséges ahhoz, hogy a teljesítménymérés valóban az értékteremtést szolgálja, a vállalati döntéshozókat megalapozott, a stratégia megvalósítását támogató döntésekhez segítse? A szemléletmód, s a felhasznált eszközök és információforrások egyaránt befolyásolják a lehetőségeket. A vállalatok teljesítménymérési gyakorlatának jellemzésére kialakított elemzési keret elemeit az 1. ábra foglalja össze.

### 1. ábra

#### A teljesítménymérési gyakorlat jellemzői – elemzési keret



Forrás: Wimmer (2000)

### 1. A teljesítménymérés orientációja

A teljesítménymérés (a teljesítménymérési rendszer, illetve gyakorlat) orientációja a teljesítménymérés fő célját, szerepét fejezi ki. Lehetséges cél például az ellenőrzés, beszámoltatás, visszacsatolások biztosítása, a döntések támogatása, a tervezés segítése. E célok támogatása természetesen nem zárja ki egymást: a kontrollfolyamat – a PDCA (plan–do–check–act, vagyis: tervezés–végrehajtás–ellenőrzés–visszacsatolás, cselekvés) ciklus – elemei ideális esetben egymásra épülnek, összekapcsolódnak. Az értékteremtő folyamatok támogatása szempontjából a döntések (a működési szint döntései) támogatását szolgáló információk nyújtása, a visszacsatolások biztosítása kiemelt szempont.

### 2. Kiegyensúlyozottság

A kiegyensúlyozottság elvárása azt jelzi, hogy a teljesítménymérési rendszer *több szempontú* mind az alkalmazott eszközök tartalmi jellemzői, mind az információk forrása és jellege tekintetében. Ezen belül a *tartalmi jellemző* azt fejezi ki, hogy milyen típusú, mire vonatkozó információkat gyűjt, használ rendszeresen a vállalat. Kiemelt elemek a különböző versenylényforrások, *versenytényezők* (költség, minőség, idő, rugalmasság stb.) figyelemmel kísérése, valamint a *folyamat-szemlélet* jelenléte (a folyamatok különböző elemeinek követése, illetve a vevői, illetve beszállítói kapcsolatok figyelemmel kísérése, célok kommunikálása az üzleti partnerek felé). A *felhasznált információkat* az információ *forrása* (külső, belső információ; különböző érintettek véleményének becslésének), s az információ *jellege* (objektív, szubjektív információk felhasználása) alapján is érdemes értékelnünk.

A sokféle módszer, mutató, információforrás alkalmazása önmagában nem jelent értéket. A hangsúlynak a kiegyensúlyozottságon, a különböző elemzési eszközök, teljesítménymutatók összhang-

ján kell lennie. A több szempontúság ugyanakkor nem jelenti automatikusan az integrált szemléletet, a különböző tényezők kapcsolatának, egymásra hatásának figyelembe vételét. E szempontot a következő jellemző, a konzisztencia képviseli.

### 3. Konzisztencia

A konzisztencia, a következetesség a teljesítménymérési gyakorlat egyik legfontosabb jellemzője, mivel az alkalmazott módszerek hasznosságára, támogató jellegére utal. A konzisztenciával kapcsolatban két fő kérdéskört érdemes figyelembe venni: a használat és az észlelt fontosság összhangját, valamint a stratégiához, illetve a kitűzött célokhoz való kapcsolódást.

*Az észlelt fontosság (hasznosság) és a használat összhangja* a nemzetközi irodalomból ismert „túlmérés”, illetve „alulmérés” fogalmak alapján értékelhető. Fontosnak tartott, de nem mért jellemzők esetében alulmérésről, vagy résről, míg kevésbé fontosnak tartott, de figyelemmel kísért mutatók esetében túlmérésről, vagy hamis jelzésről szokás beszélni (Dixon et al., 1990; Schmenner és Vollman, 1994; Schmenner, 1997).

*A stratégiához, illetve a kitűzött célokhoz való kapcsolódást* tekintve a megfogalmazott célok és a rendszeresen figyelt mutatók összhangjára érdemes figyelni. (Például a fogyasztói elégedettség növelését megcélzó vállalatok használják-e a fogyasztói elégedettség mutatószámait, figyelik-e a reklamációk számát, a hibátlan rendelésteljesítés arányát stb.)

### 4. Az értékteremtő folyamatok támogatása

Az előbbi jellemzők figyelembevételével az értékteremtő folyamatokat támogató teljesítménymérési gyakorlat döntéstámogatás-orientált. Mind a tartalom, mind a felhasznált információk tekintetében több szempontú, kiegyensúlyozott, konzisztens, vagyis a vállalat számára fontos (a döntéshozók számára hasznos), stratégiai célokat támogató információkat tartalmaz.

A felvázolt vizsgálati modell és a kérdésfeltevés fogalomhasználatával kapcsolatban ide kíváncozik még egy megjegyzés: A modellben szándékosan *a teljesítménymérési gyakorlat* megfogalmazás szerepel, s nem a teljesítménymérési *rendszer* fogalma. A teljesítmény bizonyos elemeinek követése, mérése még nem jelenti valamilyen „rendszer” létezését, s nem biztos, hogy egységes egészek állnak össze, közös célt szolgálnak a megfigyelt elemek. (Ebből a szempontból tehát a teljesítménymérési gyakorlat megfogalmazás pontosabb.)

## *A hazai vállalatok teljesítménymérési gyakorlata – kutatási eredmények*

Az elmúlt években a széleskörű „Versenyben a világgal – A magyar gazdaság nemzetközi versenyképességének mikrogazdasági tényezői” kutatási program (a „Versenyképesség-kutatás”) adatbázisát felhasználva sor került a hazai vállalatok teljesítménymérési gyakorlatának elemzésére, értékelésre is.<sup>5</sup> A következőkben a bemutatott vizsgálati modell elemeit követve összefoglalom a kutatás főbb következtetéseit, adatokkal is illusztrálva az eredményeket.

*Orientáció:* A teljesítménymérésben (a teljesítménymérési rendszerben, illetve gyakorlatban) jellemzően az ellenőrzés, a beszámoltatás szemlélete dominál. A működéssel kapcsolatos döntések támogatása némileg háttérbe szorul, e tekintetben a vállalati szakemberek többsége nem tartja haté-

---

<sup>5</sup> A kutatásokat a BKÁE Vállalatgazdaságtan tanszéke mellett működő Versenyképesség Kutatóközpont koordinálja. A Versenyképesség-kutatási első adatfelvételére 1996-ban, a másodikra 1999-ben került sor. Mindkét felmérés során több mint 300 vállalat vezetői: felső vezetők, kereskedelmi/marketing, termelési és pénzügyi vezetők töltötték ki egy-egy saját szakterületükhöz kapcsolódó kérdőívet. Az összességében közel 100 oldalas kérdőívek a vállalati környezet és működés igen széles területét fogják át. A kutatás újabb, harmadik kérdőíves felmérésére a tervek szerint 2004-ben kerül sor, ami egyedülálló lehetőséget jelent a vállalati működés különböző területein bekövetkezett változások nyomon követésére. A Versenyképesség kutatás eddigi eredményei alapján számos publikáció született. A kutatás részleteiről, a minta jellemzőiről, további eredményeiről lásd pl. Chikán–Czakó–Zoltayné (szerk., 2002).

konyrnak vállalata információs rendszerét. A 2. ábra a vállalati információs rendszer által leginkább, illetve legkevésbé támogatott tevékenységeket mutatja a vállalatvezetők véleménye szerint.<sup>6</sup>

## 2. ábra

*A vállalati információs rendszer támogató szerepe*<sup>7</sup>

A leginkább támogatott tevékenységek	A legkevésbé támogatott tevékenységek
ellenőrzés (3,91)	vevői elégedettség (3,05)
jövedelmezőség számítása (3,79)	beszállítók teljesítményének értékelése (2,98)
költségcsökkentési lehetőségek (3,73)	termékösszetétel meghatározása (2,98)
tervezés (3,7)	kiszolgálási színvonal (2,75)
	tevékenység-kihelyezési döntések (2,69)
	venni vagy gyártani döntések (2,56)
	elosztási csatornák jövedelmezőségi számításai (2,41)

*Kiegyensúlyozottság:* A hazai vállalati gyakorlatban legelterjedtebb teljesítménymérési eszközöket az 1. és 2. táblázatok mutatják, a használat szerinti csökkenő sorrendben. A táblázatok utolsó oszlopa a mutatók/módszerek jellegére utal (pénzügyi, finanszírozási, működési stb.).<sup>8</sup>

### 1. táblázat

*A legelterjedtebb módszerek – első felmérés*

Mutató/módszer	Használók aránya	Átlagos értékelés	Mutató jellege
1. Beszedési és fizetési idők együttes elemzése	82,2%	4,3	pénzügy, finanszírozás
2. Cash-flow kimutatás	76,9%	4,3	pénzügy, finanszírozás
3. Készletforgási mutatók elemzése	76,9%	3,9	működés/finanszírozás
4. Fix és változó költségek elkülönítése	72,6%	4,1	pénzügy, költség
5. Készletnyilvántartás pontossága	65,8%	4,5	működés/finanszírozás
6. Fedezetipont-számítás	63,4%	4,0	pénzügy, költség
7. Költségérzékenységi vizsgálatok	57,8%	3,8	pénzügy, költség
8. Készletszintek	57,8%	4,2	működés/finanszírozás

### 2. táblázat

*A legelterjedtebb módszerek – második felmérés*

<sup>6</sup> A táblázatokban szereplő adatok a Versenyképesség-kutatás kérdőíves felméréseinek eredményein alapulnak. Az első felmérés az 1996-os, a második felmérés az 1999-es adatfelvételt jelöli. Ahol külön nem jelöltük, a második felmérés adatai szerepelnek.

<sup>7</sup> A válaszadó pénzügyi vezetők 1–5 skálán értékelték az információs rendszert, aszerint, hogy az 1 – egyáltalán nem segíti az adott tevékenységet, 2 – éppen használható, 3 – elégséges, 4 – segíti a tevékenységet, 5 – igen hatékony. (A táblázatban zárójelben az átlagos értékelés.)

<sup>8</sup> A teljesítménymérési gyakorlat tartalmi elemeinek, illetve konzisztenciájának értékelésére a pénzügyi, illetve a termelési vezetők által kitöltött kérdőívek több kérdését használtam, ahol különböző teljesítménymutatókat, elemzési eszközöket értékelték aszerint, hogy mennyire tartják hasznosnak, fontosnak ezeket (1–5 skála), illetve jelezték, hogy használják-e az adott eszközt.

Mutató/módszer	Használók aránya	Átlagos értékelés	Mutató jellege
1. Késztermék minősége	81,7%	4,78	működés, minőség
2. Cash-flow kimutatás	79,7%	3,70	pénzügy, finanszírozás
3. Készletnyilvántartás pontossága	74,4%	4,25	működés/finanszírozás
4. Fix és változó költségek elkülönítése	74,0%	3,85	pénzügy, költség
5. Vevői reklamációk száma	73,9%	4,18	működés, vevőkiszolgálás
6. Termelékenység	72,3%	4,33	működés, gazdaságosság
7. Beszedési és fizetési idők elemzése	70,6%	3,90	pénzügy, finanszírozás
8. Anyagjegyzék pontossága	70,0%	4,29	működés, belső

Látható, hogy az 1996-os válaszok szerint a pénzügyi, főleg a finanszírozáshoz kapcsolódó mutatók, módszerek használata jellemezte a vállalati gyakorlatot. A működéshez kapcsolódó teljesítménymutatók közül csak a készletmutatók, -elemzési módszerek szerepelnek a legelterjedtebb módszerek listáján. A hagyományos, pénzügyi és költségalapú mutatók korábbi dominanciájában vélhetően nagy szerepe volt a vállalatokra nehezedő finanszírozási nyomásnak. Az sem elhanyagolható, hogy ezek az információk könnyebben elérhetőek, előállíthatóak a – törvényi előírások vagy tulajdonosok elvárások miatt – kötelező kimutatások felhasználásával. A vállalati szakemberek ugyanakkor érezték a nem pénzügyi tényezők jelentőségét: bár a minőséghez, a kiszolgálási színvonalhoz kapcsolódó mutatókat kevesebben használták, de fontosabbnak értékelték a cégek. A három évvel későbbi eredmények azt jelzik, hogy a minőség kiemelt versenytényezővé vált. A késztermék minőségének mérését tartják a legfontosabbnak a válaszadók (átlagos értékelés 4,8), s több mint 80 százalékuk használ is erre valamilyen mérőszámot. (Az első felmérés során ez az arány alig haladta meg az 50 százalékot, az előrelépés így jelentősnek mondható.)

A legszélesebb körben használt pénzügyi elemzési eszköz a cash-flow kimutatás. A pénzügyi, számviteli eszközök használatában nem figyelhető meg lényeges növekedés. Előretörés történt ugyanakkor több működéshez kapcsolódó teljesítménymutató használatában. A minőség mellett a vevői reklamációk száma, a rendelésteljesítés késése, időtartama, a nyersanyagok minősége jelentősen előrelépett a használt mutatók sorában, ez azonban még nem feltétlenül jelent széleskörű elterjedtséget.

A klasszikus *versenytényezők* közül a költségek mellett úgy tűnik, hogy ma már a minőséget is a kiemelt tényezők közé sorolják a vállalatok. Emellett a vevőknek tett ígéretek betartása is az élmezőnybe került (vevői reklamációk száma, rendelésteljesítés késése). A rugalmassághoz és az időhöz kapcsolódó teljesítménymutatók használata kevésbé jellemző. A kontrolling jelentéseinek tartalmát tekintve a pénzügyi és az értékesítési adatok használata a leginkább elterjedt (a válaszadók 80-90 százaléka használ ilyeneket).

A *felhasznált információk forrását* tekintve a pénzügyi kimutatásokból származó adatok dominálnak, de gyakori a belső forrásból származó nem pénzügyi adatok felhasználása is. A válaszadók fele esetében a vevői vélemények is megjelennek a jelentésekben.

### 3. ábra

*A felhasznált információforrások típusai\**

	Belső	Külső

<b>Objektív</b>	pénzügyi kimutatások (93%; 4,7) vállalati információs rendszer nem pénzügyi adatai (77%; 4,3)	külső adatok (39%; 3,5)
<b>Szubjektív</b>	munkatársak véleménye (45%; 3,8)	vevők véleménye (52%; 4,2) külső elemzés (33%; 3,6)

\*Zárójelben a használat a válaszadók százalékában és a fontosság átlagos értékelése 1–5 skálán.

Az információforrásokat tipizálva, a 3. ábrából is látható, hogy az *objektív, belső információk egyértelmű dominanciája a jellemző*, amit részben magyaráz, hogy ezek az információk könnyebben elérhetőek, az esetek többségében egyébként is rendelkezésre állnak. A szubjektív információk, vélemények összegyűjtése, feldolgozása mindenképpen további erőforrásokat igényel, amire nem minden esetben fordítanak energiát a vállalatok. A fogyasztói véleményhez kapcsolódó külső információkat – hasonlóan a nem pénzügyi mutatókhoz, elemzési eszközökhöz – a vállalati szakemberek általában fontosnak tartották, ugyanakkor viszonylag kevesen használták ezeket.

*Konzisztencia – A használat és az észlelt fontosság összhangja:* A 3. és 4. táblázat a leghasznosabbnak ítélt teljesítménymérési módszereket, mutatókat tartalmazza. A legelterjedtebb módszereket mutató (1. és 2.) táblázatokkal összevetve látható, hogy ebben a listában inkább a működéshez kapcsolódó teljesítménymutatók, elemzési eszközök állnak az élen. Ugyanakkor némileg csökkent a korábban tapasztalható ellentmondás, miszerint a működéshez kapcsolódó mutatókat fontosabbnak tartották, de a pénzügyi elemzési eszközöket jóval szélesebb körben használták a vállalatok.

### 3. táblázat

*A leghasznosabbnak ítélt módszerek – első felmérés*

<b>Mutató/módszer</b>	<b>Használók aránya</b>	<b>Átlagos értékelés</b>	<b>Mutató jellege</b>
1. Késztermék minősége	52,0%	4,8	működés, minőség
2-5. Készletnyilvántartás pontossága	65,8%	4,5	működés/finanszírozás
2-5. Anyagjegyzék pontossága	48,6%	4,5	működés, belső
2-5. Nyersanyag minősége	42,8%	4,5	működés, minőség
2-5. Vásárlói elégedettség	31,7%	4,5	működés, vevőkiszolgálás
6-7. Termelékenység	52,6%	4,4	működés, gazdaságosság
6-7. Reklamációk kezelésének ideje	36,0%	4,4	működés, vevőkiszolgálás
8. Beszedési és fizetési idők együttes elemzése	82,2%	4,3	pénzügy, finanszírozás



#### 4. táblázat

##### A leghasznosabbnak ítélt módszerek – második felmérés

Mutató/módszer	Használók aránya	Átlagos értékelés	Mutató jellege
1. Késztermék minősége	81,7%	4,78	működés, minőség
2-3. Vásárlói elégedettség	48,7%	4,50	működés, vevőkiszolgálás
2-3. Rendelésteljesítés késése	67,7%	4,50	működés, vevőkiszolgálás
4. Nyersanyag minősége	66,3%	4,37	működés, minőség
5. Termelékenység	72,3%	4,33	működés, gazdaságosság
6. Anyagjegyzék pontossága	70,0%	4,29	működés, belső
7-8. Készletnyilvántartás pontossága	74,4%	4,25	működés/finanszírozás
7-8. Reklamációk kezelési ideje	53,5%	4,25	működés, vevőkiszolgálás

A módszerek használata és hasznosságának megítélése között erős a korreláció (0,86). Ezen belül a pénzügyi elemzési eszközök esetében jóval magasabb a korrelációs együttható értéke, mint a működéshez kapcsolódóknál. A hasznosabbnak tartott mutatók általában szélesebb körben elterjedtek, ugyanakkor láthatunk „kiugró” értékeket is: hasonló mértékben elterjedt módszereknél is lehet viszonylag nagyobb eltérés a fontosság megítélésében, illetve a hasonló fontosságúnak tartott módszerek esetében a használók aránya akár 30-40 százalékkal is eltér.

Az egyes mutatókat, módszereket az azokat használó vállalatok jellemzően hasznosabbnak tartják, mint az átlag. A módszereket használó és nem használó válaszadók értékelése gyakorlatilag minden módszer esetében szignifikánsan eltér (a használók javára), illetve a kérdést megfordítva: az egyes eszközöket fontosabbnak tartók között szignifikánsan nagyobb arányban használják is az adott módszert. Mindez magyarázható a *konzisztens teljesítménymérési gyakorlattal* (azt mérik, ami fontos), de a *kognitív disszonanciával* is: a már használt mutatókat hajlamosabbak hasznosabbnak, fontosabbnak értékelni a szakemberek. Összességében az elmúlt években *nőtt az összhang*, ami nagyobb tudatosságra utal. Érdekes azonban tovább vizsgálódnunk: vannak-e olyan tényezők, melyek némileg kilógnak a sorból, s nagyobb az ellentmondás, viszonylagos elterjedtségük ellenére kevésbé tartják fontosnak, vagy fontosságuk ellenére is viszonylag kevesebben használják a vállalatok.

A 4. ábrán néhány olyan mutató szerepel, melyeket az észlelt hasznosságukhoz, fontosságukhoz képest viszonylag kevésbé (alulmérés) vagy éppen nagyobb arányban (túlmérés) használnak a vállalatok. A használat és a hasznosság közötti inkonzisztencia több okkal is magyarázható: A túlmérés, a szélesebb körű elterjedtség következhet a hagyományokból, a megszokásból, illetve az információk viszonylag egyszerű elérhetőségéből, a mérés alacsony költségéből is a vállalati vezetők számára viszonylag kevésbé fontos módszerek esetében. (A vevői elégedettség mérése bonyolultabb és költségesebb, mint a reklamációk számának a rögzítése, miközben az előbbit hasznosabbnak ítélik a vállalatvezetők). A fontosság/hasznosság alacsonyabb értékelése jelezheti azt is, hogy a válaszadók nem tudják megfelelően hasznosítani a különböző elemzési eszközöket, nem használják ki az információs rendszerben lévő lehetőségeket, nem értik és értékelik az egyes módszerek hasznosságát. (A cash-flow kimutatás vagy a készletforgási mutatók viszonylag széles körben elterjedtek, ugyanakkor a vállalatvezetők egy része nem érzi közvetlen hasznát e jelentéseknek.)

#### 4. ábra

Észlelt fontosságukhoz viszonyítva alulméréssel vagy túlméréssel jellemezhető mutatók, módszerek

Alulmérés	Túlmérés
Vásárlói elégedettség (48,5; 4,5)	Cash-flow kimutatás (79,7%; 3,7)
Keresleti előrejelzés pontossága (33,0%; 3,73)	Alkalmazottak hiányzása (66,8%; 3,5)
Nyersanyag minősége (66,3%; 4,37)	Készletforgási mutatók elemzése (66,3%; 3,56)
Befejezetlen termék minősége (51,9; 3,94)	Fix-változó költségek elkülönítése (74,0%; 3,85)
Rendelésteljesítés késése (67,7%; 4,5)	Készletszintek (69,3%; 3,77)

Az *alulmérés* főként a *vevőkiszolgáláshoz kapcsolódó mutatókat* jellemezte. A legnagyobb rés a vásárlói elégedettség esetében tapasztalható, melyet a válaszadók alig több mint 40 százaléka mér, de a mutatót nem használók is igen fontosnak tartják (átlagos értékelés a teljes mintára 4,5). A vásárlói elégedettséget hasznosság szempontjából a második legfontosabbnak minősítették, ugyanakkor elterjedtségében csak a mezőny második felébe került. Az első felmérés idején a legnagyobb ellentmondás a használat és az értékelés között a vásárlói elégedettség, a késztermékminőség és a termelékenység esetében volt megfigyelhető: bár a vállalatok közel fele (a vásárlói elégedettség esetében kétharmada) nem alkalmazta ezeket a teljesítménymutatókat, a nem használók is igen fontosnak tartották ezeket, s 85–90 százalékuk 4, illetve 5 pontra értékelte fontosságukat. A minőség esetében megszűnt ez a rés, s jelentősen nőtt a késztermék minőségét rendszeresen figyelő vállalatok aránya. Továbbra is kritikus pontnak számít azonban a vevői elégedettség, melyet már az előző felmérés idején is fontosnak vélték a válaszadók, többségük azonban továbbra sem tesz erőfeszítéseket a vélemények becsatornázására.

*Konzisztencia – Stratégiai kapcsolódás:* A stratégiához való kapcsolódást a vállalatok által fejlesztendőként megjelölt területek alapján értékeltem.<sup>9</sup> A termékminőséget fejlesztendő területként megjelölő vállalatok körében például elterjedtebb mind a nyersanyagok, mind a befejezetlen termékek minőségének a mérése, mint a teljes mintában. A szállítás pontosságát fejleszteni kívánó cégek az időnormákat, illetve a rendelésteljesítéshez kapcsolódó mutatókat fontosabbnak tartják, és többen is használják. A vásárlói elégedettséghez kapcsolódó mutatók esetében a fontosság megítélésében nincs jelentős különbség a fogyasztói kiszolgálási színvonal javítását fejlesztendőként megjelölő vállalatok és a teljes vállalati kör véleménye között, a használatban azonban mutatkoznak eltérések. Az elmúlt években láthatóan nőtt az összhang (vagy inkább csökkent az inkonzisztencia). A korábbi felmérés eredményeinek elemzése szerint több esetben egy adott célt fejlesztendőként megjelölő vállalatok kevésbé használták, és kevésbé tartották fontosnak a célokhoz kapcsolódó teljesítménymutatókat, eszközöket.

*Az értékteremtő folyamatok támogatása:* A hazai vállalatok teljesítménymérési gyakorlata jellemzően nem döntéstámogatás-orientált. Továbbra is az ellenőrzés, beszámoltatás a fő cél, pontosabban az információrendszerek elsősorban ezt a célt képesek kiszolgálni. A Versenyképesség-kutatás eredményei szerint a működési szinthez, termeléshez, logisztikához kapcsolódó döntések (elosztási csatornák, tevékenység-kihelyezés, kiszolgálási színvonal, illetve szállítói teljesítmények értékelése) támogatottsága alacsony.

Az értékteremtő folyamatok támogatásához *tartalmi szempontból kiegyensúlyozott* információkra van szükség, melyek figyelembe veszik a különböző versenytényezőket, figyelemmel kísérik a

<sup>9</sup> A felsővezetői kérdőív egyik kérdésében a válaszadók egy 42 tételből álló lista alapján értékelték vállalatuk tevékenységét a legerősebb versenytárhoz képest, majd a listából megjelöltek maximum öt területet, melynek fejlesztésére a következő 2-3 évben a legnagyobb figyelmet kívánják fordítani.

folyamatok szakaszait, s többoldalú, többféle forrásból származó, egymást kiegészítő információt képesek nyújtani. E tekintetben láthatóan fejlődött a vállalati gyakorlat, s a mindig fontos pénzügyi információk mellett ma már nagyobb hangsúlyt kap a minőség, s a működéshez kapcsolódó teljesítményelemek. A támogatottság, kiegyensúlyozottság nem teljes: az idő, mint versenytényező, illetve a fogyasztói kiszolgálás elemei kevésbé jelennek meg. A folyamatok nyomon követése sem kiegyensúlyozott, a végeredményére jobban figyelnek a vállalatok, mint az azt befolyásoló megelőző elemekre.

A felhasznált információforrások körének bővítésével várhatóan több támogató információ gyűjthető össze. A teljesítménymutatók, elemzési eszközök használata *konzisztensebb gyakorlatra* utal, mint korábbi felmérésünk idején. A módszerek jobban igazodnak a stratégiai célokhoz, mint korábban. Ellentmondások főleg a vevőkiszolgálás elemeinek követése során jelennek meg.

Összességében az eredmények a teljesítménymérési gyakorlat fejlődését, következetesebbé válását jelzik. Az esetenként fennálló ellentmondások, a nem mindig tudatos (a stratégiai illetve működési célok szolgálatába állított) használat ellenére is azt mondhatjuk: enyhülni látszik az a – nemzetközi viszonylatban is jellemző, s az első felmérésnél még nálunk is megfigyelt – tendencia, hogy a vállalatok a működéshez kapcsolódó mutatókat tartják hasznosabbnak, ugyanakkor a pénzügyi mutatókat használják csak széles körben. A működéshez kapcsolódó mutatók, módszerek használata terjed, s a külső információforrások, véleményen alapuló információk is egyre inkább gazdagítják a vállalati jelentéseket. A minőség előtérbe kerülése mellett a vásárlói elégedettséghez, a kiszolgálási színvonalhoz kapcsolódó tényezők (melyekben a minőség mellett a gyorsaság, rugalmasság, kapcsolódó szolgáltatások is szerepet játszhatnak) jelentik a következő kritikus pontot.

A vállalatok teljesítménymérési gyakorlata tehát – a hiányosságok ellenére – az elmúlt években olyan irányba fejlődött, mely közelít a nemzetközi szakirodalomban megfogalmazott elvekhez, s jobban szolgálja a működéssel, a reálfolyamatokkal kapcsolatos döntéseket. Érdemes megjegyezni, hogy a kutatás egy másik kérdéskörében a különböző teljesítményt nyújtó vállalatcsoportok gyakorlatát elemeztük. A sikeres vállalatok láthatóan előrébb járnak a teljesítménymérés területén is, de esetükben sem beszélhetünk konzisztens, s az értékteremtést támogató gyakorlatról. A különbség jellemzően nem az alkalmazott módszerekben, hanem sokkal inkább a korszerűbb szemléletmód jelenlétében figyelhető meg.<sup>10</sup>

### Összegzés

A vállalati teljesítménymérés területén nem egyszerűen új, „alkalmasabb” módszerek születtek, vagy régiék éledtek újjá, hanem átalakult a szemléletmód, s a célrendszer is az elmúlt egy-két évtizedben. Paradigmaváltásnak lehetünk tanúi, mely a kontroll, az ellenőrzés helyett a folyamatok megértésére és a stratégia megvalósításának támogatására koncentrál. A különböző érintettek szerepének, hozzájárulásának megértése, s a kapcsolódó, döntéseket támogató, illetve célokat közvetítő és cselekvésre ösztönző információk szolgáltatása kerül egyre inkább a teljesítménymérés középpontjába. A teljesítménymérésnek is az értékteremtést kell szolgálnia, mely napjaink menedzsment-megközelítéseinek kulcselemévé vált.

A hazai vállalatok teljesítménymérési gyakorlatában az alkalmazott eszközök nem támogatják a lehetőségekhez mérten az értékteremtő folyamatokat. Ugyanakkor az elmúlt években kedvező változások indultak ezen a területen is. Nőtt a konzisztencia (mind a fontosnak tartott, mind a stratégiai célokhoz kapcsolódó tényezők tekintetében), bár a hangsúly továbbra is az utólagos ellenőrzésen van, s nem a döntések támogatásán. A kutatások eredményei szerint a különböző versenytényezők nyomon követése kiegyensúlyozottabbá vált. A pénzügyi, számviteli információk dominanciája csökkent. Fontosságának megfelelően előtérbe került a minőség mérése, bár ez leginkább a kész-

---

<sup>10</sup> Részletesebben lásd Wimmer (2001).

termék minőségének ellenőrzését jelenti, s kevésbé fordítanak gondot az inputokra, illetve a folyamatközi minőségre. Az időhöz kapcsolódó teljesítménymutatók használata nem túl gyakori, s általában a vevőknek tett ígéretek betartására koncentrál, szemben a gyorsabb kiszolgálás céljával. Csökkent viszont a korábban tapasztalt ellentmondás, miszerint a működéshez kapcsolódó mutatókat hasznosabbnak tartották, de kevésbé használták a vállalatok, ellentétben a pénzügyi elemzési eszközökkel. A legnagyobb rés a vevőkiszolgálás mutatóit jellemzi: a vállalatok fontosnak tartják, de nem követik ezeket.

Problémás, hogy a vállalatok nagyobb részére nem jellemző a folyamat-orientált gondolkodás. Ez a belső folyamatokra, de a szállítókkal és a vevőkkel való kapcsolatokra is igaz. Nem éreztetni hatását a manapság gyakran emlegetett tétel, miszerint a verseny ma már nem önálló vállalatok, hanem egyre inkább ellátási láncok, sőt ellátási hálók között zajlik.

A teljesítménymérésben a hagyományos, belső forrásból származó, s főleg pénzügyi információk felhasználása a domináns. A szubjektív, véleményen alapuló, illetve a külső információforrások felhasználásának a lehetőségeit, jelentőségét még viszonylag kevesen ismerték fel. Sok esetben nehezebben strukturálható információkról van szó (például vevők vagy munkatársak véleménye), ugyanakkor fontos forrást jelenthetnek például a fejlesztésekhez.

A különböző teljesítményelemek (működési, piaci, pénzügyi teljesítmény) kapcsolatának elemzése azt jelzi, hogy a reálfolyamatok eredményessége fontos befolyásoló eleme a pénzügyi teljesítménynek. Az elemzések szerint a sikeres vállalatok intenzívebben használják a teljesítménymérés eszközeit, s nagyobb teret kapnak az integráló tényezők, s a folyamatorientált gondolkodás. A különbségek azonban gyakran nem a gazdálkodás-módszertani gyakorlatban, hanem a szemléletmódban, a képviselt értékekben, s a fejlesztési célokban jelennek meg. Mindezek kulcsfontosságú elemei a sikernek.

## Felhasznált irodalom

*Bromwich, M. – Bhimani, A. (1994): Management Accounting: A Pathway to Progress. CIMA. London.*

*Chiapello, E. – Delmond, M. H. (1994): Les tableau de bord de gestion, outils d'introduction du management. Revue Française de Gestion, Janvier-février, pp. 49-59.*

*Chikán Attila (2003): A kettős értékteremtés és a vállalat, Vezetéstudomány, XXXIV. évfolyam 5. szám. pp. 10-12.*

*Chikán Attila – Czakó Erzsébet – Zoltayné Paprika Zita (szerk., 2002): A vállalati versenyképesség alakulása a globalizálódó magyar gazdaságban, Akadémiai Kiadó.*

*Chikán Attila – Demeter Krisztina (szerk., 1999): Az értékteremtő folyamatok menedzsmentje. Aula Kiadó.*

*Chikán Attila – Wimmer Ágnes (szerk., 2003): Üzleti fogalomtár. Alinea Kiadó.*

*Czakó Erzsébet – Wimmer Ágnes – Zoltayné Paprika Zita (szerk., 1999): Arccal a piac felé, Gyorsjelentés a Versenyképesség-kutatás 1999. évi kérdőíves felmérésének eredményeiről, Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem, Vállalatgazdaságtan tanszék, Versenyképességi Kutatóközpont.*

*Dixon, J. R. – Nanni, A. J. – Vollmann, T. E. (1990): The New Performance Challenge – Measuring Operations for World Class Competition, Dow Jones-Irwin, Homewood.*

*Ghalayini, A. M. – Noble, J. S. (1996): The Changing Basis of Performance Measurement, International Journal of Operations & Production Management, Vol. 16. No. 8., pp.63-80.*

*Horváth & Partner (1997): Controlling – Út egy hatékony controlling rendszerhez. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.*

- Johnson, H. T. – Kaplan R. S. (1987):* Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting. Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. S. – Norton, D. P. (1996):* The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action, Boston: Harvard Business School Press. (Magyarul megjelent: Balanced Scorecard – Kiegyensúlyozott mutatószám-rendszer, Eszköz, ami mozgásba hozza a stratégiát, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, 1998).
- Nanni, A. J. – Dixon, J. R. – Vollmann, E. T. (1992):* Integrated Performance Measurement, Management Accounting to Support the New Manufacturing Realities, Journal of Management Accounting Research, Vol. 4., pp. 1-19.
- Neely, A. (1999):* The Performance Measurement Revolution: Why Now and What Next?, International Journal of Operations & Production Management, Vol. 19. No. 2. pp. 205-228.
- Neely, A. – Gregory, M.– Platts, K. (1995):* Performance Measurement System Design – A Literature Review and Research Agenda, International Journal of Operations & Production Management, Vol. 15. No. 4., pp. 80-116.
- Neely, A. – Adams, Ch. – Kennerley, M. (2003):* The Performance Prism: The Scorecard for Measuring and Managing Stakeholder Relationships. Financial Times Prentice Hall.
- Porter, M. E. (1986):* Competitive Advantages. The Free Press. New York.
- Rummler, G. A. – Brache, A.P. (1990):* Improving Performance – How to Manage the White Space on the Organization Chart. Jossey-Bass.
- Schmenner, R. W. – Vollmann, T. E. (1994):* Performance Measures: Gaps, False Alarms and „Usual Suspects”, International Journal of Operations & Production Management, Vol. 14. No. 12. pp. 58-69.
- Schmenner, R. W. (1997):* Some Measures of Concern, in: Dickson, T. (szerk., 1997): Mastering Management, Pitman Publishing, IMD International – London Business School – The Wharton School of the University of Pennsylvania, pp. 302-306.
- Wimmer Ágnes (2000):* A vállalati teljesítménymérés az értékteremtés szolgálatában – A pénzügyi és a működési teljesítmény kapcsolatának vizsgálata. Doktori (PhD) értekezés. Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, Gazdálkodástani PhD program.
- Wimmer Ágnes (2001):* A vállalati teljesítmény jellemzői, Vezetéstudomány, XXXII. évf. 2. sz.
- Wimmer Ágnes (2002):* Vállalati teljesítmény – fejlődés és fókuszok, in: Chikán A. – Czákó E. – Zoltayné Paprika Z. (szerk.): A vállalati versenyképesség alakulása a globalizálódó magyar gazdaságban. Akadémiai Kiadó.