

Költség ide, költség oda

**– A hagyományos tevékenység alapú- és idővezérelt
tevékenység alapú költségszámítási rendszerek**

Tudományos Diákköri Dolgozat

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés.....	3
2. Háttér.....	5
2.1. Költség és költségszámítás	5
2.2. A hagyományos költség számítási rendszerek	6
2.3. Az újítás igénye, avagy a tevékenység alapú költség számítás előzményei.....	7
3. Tevékenység alapú költség számítás (ABC)	9
3.1. Elméleti alapok	9
3.2. A költség számítás folyamata.....	10
3.3. Az ABC által nyújtott többletinformációk hatása	11
3.4. Az ABC korlátai.....	12
3.4.1. A gyakorlati alkalmazás kérdései	12
3.4.2. A rendszer további kritikái	13
4. Az idővezérelt tevékenység alapú költség számítás (TDABC).....	15
4.1. Elméleti alapok	15
4.2. A költség számítás folyamata	16
4.3. Implementáció – Sanac	18
4.3.1. A vállalatról	18
4.3.2. Az ABC alkalmazása.....	19
4.3.3. A TD-ABC alkalmazása.....	20
4.3.4. Összegzés - Sanac.....	20
4.4. Egyéb gyakorlati alkalmazások	20
4.4.1. Hunter Company.....	21
4.4.2. Klen Steel	21
4.4.3. Banta Foods	22
4.5. A TD-ABC kritikái	22
4.6. Az ABC és a TDABC értékelése	23
5. Összegzés	26
Hivatkozásjegyzék.....	28
Mellékletek	30

Táblázat és ábra-jegyzék

1. ábra: ABC implementációja Európában.....	12
2. ábra: Rendelésfelvétel időigénye	18
1. táblázat: ABC megtagadásának indokai Jordániában	13
2. táblázat: ABC költség számítás	16
3. táblázat: TDABC költség számítás.....	17

1. Bevezetés

Mitől függ egy vállalat nyereségessége?

A válasz nem egyszerű, és éppen ezért nincs is meg a bevált recept, hogy lehet nyélbe ütni egy jövedelmező üzletet. Hogy mi tesz egy gazdálkodó egységet profitábilissá, rengeteg tényezőtől múlik, és sokszor nem is az elméleti tudás határozza meg, kiből lesz sikeres menedzser.

Vannak azonban olyan tényezők, amelyekre érdemes odafigyelni, ha nyereséges vállalkozást/vállalatot szeretne vezetni az ember. Az egyik ilyen kulcsfaktor – amely a dolgozatomban alapját képezi – a korlátos erőforrásainkkal történő tudatos gazdálkodás. Ennek kialakításában szolgál nagy hasznunkra a költségszámvitel.

Egy megfelelő költségszámítási rendszer alkalmazásával az adott vállalat nem csak a pénzügyi beszámolási kötelezettségének tud eleget tenni, hanem olyan információkra is fényt deríthet, amelyek segítik a vezetést a stratégiaalkotás és a megvalósítás folyamatában.

Dolgozatomban azt vizsgálom, hogy a hagyományos tevékenység alapú- és idővezérelt tevékenység alapú költségszámítási rendszerek miképp allokálják a költségeket a különböző költségviselőkre, és ez milyen módon hat a gazdálkodó szervezetek jövedelmezőségére, valamint versenyképességére. E szempontok mentén munkámban arra a kérdésre keresem a választ, hogy az említett költségszámítási rendszerek miben térnek el egymástól, milyen területen jelentenek előnyöket, hogyan segítik a vállalati döntéshozatalt, és ezek alapján melyik modell tekinthető optimálisnak. A témát nem csak azért találom érdekesnek, mert a számvitel egy olyan területével foglalkozhatok, amely meghatározó része valamennyi szervezet működésének, hanem mert a különböző rendszerek elemzésével megérthetem az egyes vállalati folyamatokat irányító ösztönzőket és komolyabb összefüggéseket.

Dolgozatomban először ismertetem a költségszámvitel elméleti hátterét, a fogalmakat és a hagyományos költségszámítási rendszereket, majd a fókuszba a hagyományos ABC-t és az idővezérelt tevékenység alapú költségszámítást állítom. Külön figyelmet fordítok a két módszer egyenkénti bemutatására, ezután számszaki és valós gyakorlati példákon keresztül hasonlítom össze a modelleket. Az elemzés során felhívom a figyelmet az egyes rendszerek előnyeire és hiányosságaira, továbbá választ próbálok találni a kérdésre, hogy melyik modell melyik iparágban/ szektorban/ funkcionális területen fejt ki legjobban hatását.

2. Háttér

Egy gazdálkodó egység megítéléséhez, értékeléséhez és az azzal kapcsolatos döntések meghozatalához számos információ szükséges. Információ szükségeltetik a vezetés (menedzsment), tulajdonosok, szállítók, vevők, munkavállalók, hitelezők, befektetők, állam, egy egyéb piaci szereplők számára, egyszóval minden érintettnek. Ezen információs igények kielégítésével foglalkozik a számvitel (is).

A számvitel a funkciói és a felhasználók köre alapján két nagy részre bontható: pénzügyi és vezetői számvitelre. A pénzügyi számvitel elsődlegesen a külső érdekhordozók számára jelent tájékoztatói lehetőséget, ugyanis az általános célú, szabványosított számviteli információk képzésével és kommunikációjával foglalkozik (*Bosnyák et. al., 2010, 10. old.*). A vezetői számvitel elsődleges feladata ezzel szemben az, hogy a vállalat/ gazdálkodó szervezet vezetését juttassa olyan információkhoz, amelyek alapján optimális operatív és stratégiai jellegű döntéseket tudnak hozni a minél hatékonyabb és versenyképesebb gazdálkodás érdekében.

Dolgozatomban a számvitel egy részterületével, a költség-számvittel foglalkozom, melyet a vezetői számvitel szemszögéből vizsgállok meg különböző költség-számítási és költség-elszámolási rendszerek bemutatásán keresztül.

Az alábbiakban először tisztázom a releváns fogalmakat és bemutatom a költség-számvitel célját, illetve funkcióit. Ezt követően egy rövid áttekintést adok a múlt költség-elszámolási rendszereiről, kitérve ezek korlátaira és elavulásuk okaira.

A fejezetben nagyban támaszkodtam Kaplan – Cooper (2001) és Bosnyák – Gyenge – Pavlik – Székács (2010) művére.

2.1. Költség és költség-számítás

A gazdálkodó szervezetek feladata az elvileg korlátlan igények szűkös erőforrások melletti kielégítése (*Chikán, 2008, 88. old.*). Egy társaság versenyképességét az határozza meg, hogy ezt a feladatot mennyire hatékonyan tudja teljesíteni. A tevékenység érdekében felhasznált erőforrások pénzben kifejezett értékének, a költségek mérésével foglalkozik a költség-számvitel

(Bosnyák et al., 2010, 24. old.). Ennek eszközeiként szolgálnak a különböző költségelszámolási és teljesítménymenedzsment rendszerek, amelyeket számos területen tudnak a vállalatok a saját szolgáltatukba állítani, mégpedig a megfelelő termékek és szolgáltatások kialakításában, a minőség, hatékonyság és gyorsaság terén szükséges fejlesztések előrejelzésében, a munkavállalók munkájának folyamatos tökéletesítésében, a termékportfólió kialakításának és a különböző befektetési döntések támogatásában, illetve a szállítók közti választásban. (Kaplan – Cooper, 2001, 15. old.)

Ezek alapján a költségelszámítási rendszerek három funkciót szolgálnak: lehetővé kell tenniük a beszámolási kötelezettség teljesítéséhez elengedhetetlen készletek és eladott áruk beszerzési értékének meghatározását, biztosítaniuk kell a tevékenységek, szolgáltatások, termékek és vevők költségeinek figyelemmel kísérését, illetve lehetőséget kell teremteniük visszacsatolásra a folyamatok hatékonyságáról (Kaplan - Cooper, 2001).

Az alábbiakban röviden bemutatom a hagyományos költségelszámítási modellek módszerét és működését, megvizsgálva, mennyiben felelnek meg az előző bekezdésben tárgyalt szempontoknak.

2.2. A hagyományos költségelszámítási rendszerek

A költségelszámítási rendszerek fejlettségük alapján egy négy szintű modellbe sorolhatóak (Kaplan – Cooper, 2001). Az első szintű rendszerekhez olyan modellek tartoznak, amelyek az általános kritériumok közül egyet sem elégitenek ki, vagyis sem a pénzügyi beszámolóhoz szükséges adatok meghatározására, sem a vezetői döntéstámogatásra nem alkalmasak. Ennek oka többnyire a hibás rögzítések és helytelen kalkulációk gyakorisága, illetve az ellenőrzések teljes hiánya.

A második szintű rendszerek már használhatónak bizonyulnak, ám kizárólag a pénzügyi beszámolásra fókuszálnak. Ide tartoznak az általunk hagyományosként emlegetett költségelszámítási modellek. E rendszerek nagy hibája, hogy pontosan, kizárólag a közvetlen költségeket - amelyek felmerülésük időpontjában specifikusan és mérhetően hozzárendelhetők a költségelszámítás egy meghatározott tárgyához, a költségviselőhöz - tudják kezelni, az általános költségeket – amelyek az előbbi feltételeknek nem felelnek meg - pedig globális, vagy szervezeti egységenkénti, általában előre meghatározott költséggráták alapján osztják fel,

többször a felhasznált közvetlen munkaórák, gépórák mint vetítési alapok használatával (*Bosnyák et al. 2010, 27. old.*).

Annak ellenére, hogy a rendszer a menedzsment számára nem nyújt sok értékes információt – sőt, gyakran félrevezet -, mégis előszeretettel használják, mert egyszerű kialakítani, működtetni és megérteni is (*Johnson – Kaplan, 1987, 187. old.*). Számos ponton viszont alkalmatlan a hatékony modellekkel szembeni elvárások teljesítésére. Ennek egyik legfőbb oka, hogy a közvetett költségeket nem feltétlen a tényleges erőforrás-felhasználásnak megfelelően csatolja a költségviselőkre, ami jelentős torzításokat eredményez az egyes termékek és szolgáltatások költségeinek meghatározásánál. Ezek alapján könnyen előfordulhat, hogy a vezetés rossz stratégiai döntéseket hoz egy-egy folyamat vagy tevékenység megszüntetésével, beindításával, vagy átalakításával kapcsolatban, mivel a modell a kis sorozatban gyártott termékek költségét alul-, míg a nagy mennyiségben gyártottakét felülértékeli (*Cooper – Kaplan, 1988, 97-98. old.*). Az általános költségek mennyiségorientált vetítési alapok használatával kerülnek felosztásra az egyes termékek között, attól függetlenül, hogy egyenként az egyes termékek mennyi erőforrást – pl. gépbeállítás, programozás, tervezés, ellenőrzés stb. – igényelnek. Ez azt eredményezi, hogy minél szélesebb és differenciáltabb egy vállalatnak a szolgáltatás- és termékportfóliója, annál kevésbé tükrözik a költségviselőkre felosztott általános költségek a tényleges erőforrás-felhasználásokat, vagyis a rendszer annál pontatlanabb és félrevezetőbb információkat szolgáltat. Ezért fogalmazódott meg a gondolat, hogy szükség van olyan modellre, amely megbízhatóbb információkkal látja el a gazdálkodó szervezeteket.

2.3. Az új szemlélet igénye, avagy a tevékenység alapú költségszámítás előzményei

Több szempont is szerepet játszott, mikor felmerült az igény a komplexebb termékstruktúrával rendelkező szervezetek információigényeinek kielégítésére szolgáló fejlettebb, Kaplan és Cooper által harmadik és negyedik szintbe kategorizálható modellek iránt.

Az egyik legfontosabb tényezőt, ami miatt az újítás szükségessé vált, a piaci környezet megváltozása jelentette. Az 1980-as években felerősödő globális verseny a gazdasági erőviszonyok átrendeződését okozta. A dollár gyengülésével az amerikai piacon egyre olcsóbbak lettek a külföldi (különösen a japán) termékek, amelyek a hazai szereplők versenyképességének visszaesését eredményezte. Az amerikai gyártók és vállalatok eleinte az

olcsó távol-keleti munkaerőnek tulajdonították a japán sikert, később azonban rájöttek, hogy a fejlődés titka a '70-es években teret nyerő új technológia bevezetése volt. Az áttörés nagy részben a teljes minőségellenőrzési eljárásoknak, a Just In Time rendszernek, illetve a számítógéppel integrált rendszereknek volt köszönhető. Számos vállalat számára nem a minél olcsóbb, hanem a presztízst jelentő, egyedi jelentéssel, státuszsimbólummal bíró termékek hozták meg a sikert. Az informatikai technológia fejlődése lehetővé tette az egyedi igényekhez történő rugalmas alkalmazkodást, a magas minőségű szolgáltatásokat, a pontos szállítást és a személyre szabott termékek előállítását.

Az új rendszerek hozzájárultak az átfutási idő lecsökkentéséhez, felgyorsult a terméktervezés és termékfejlesztés folyamata, illetve elterjedtek a termelést támogató háttértevékenységek. Míg korábban elegendőnek bizonyult a munkaóra-alapú általános költség-felosztás módszere – mivel a legnagyobb erőforrást valóban a munkaerő jelentette -, addig a megváltozott dinamikus környezet szükségessé (lecsökkent az élőmunka költsége, jelentősen megnöttek a vállalati és üzemi általános költségek), az új informatikai áttörések pedig lehetővé tették a változatos fogyasztói igényekkel és széles termékskálával rendelkező gazdálkodó egységek számára, hogy a hatékonyabb költségelszámolási rendszereken keresztül pontosabb és megbízhatóbb képet kapjanak a szervezet működéséről. Felértékelődött a számvitel döntéstámogató funkciója és elkezdtek figyelni az egyes gazdálkodó szervezetek saját adottságait (*Johnson – Kaplan, 1987, 209-225. old. és Bosnyák et al., 2010, 62-62. old. alapján*).

Ezen tényezők hatására alkották meg az 1980-as évek vége felé a Harvard Business School professzorai az új szemléletű költségelszámítási rendszert, a tevékenység alapú költségelszámítás - Activity-Based Costing, a továbbiakban ABC – alapjait.

Fontos megemlíteni, hogy Németországban ezzel párhuzamosan alakult ki az ún. folyamatköltség-számítási rendszer (Prozesskostenrechnung), mely szintén jelentős fejlődésen esett át az évek során, de ennek bemutatása nem képezi dolgozatom tárgyát, munkámban az angolszász rendszerekkel foglalkozom.

3. Tevékenység alapú költségszámítás (ABC)

A következőkben bemutatom a rendszer elméleti alapjait és alapvető feltevéseit, majd kitérek a költségszámítás folyamatára, ezt követően pedig a módszer bevezetésének pozitív hatásait - a hagyományos rendszerek és a tevékenység alapú számítás összehasonlításának kontextusában - tárgyalom (*Bosnyák et al., 2010, 66.-79. old. alapján*). Végül rávilágítok a rendszer korlátaira.

3.1. Elméleti alapok

„Az ABC célja az általános költségek – alapvetően a termelést támogató tevékenységek költségeinek – racionális, a termékek valóságos erőforrásigényét jobban tükröző ok-okozat elven való felosztása és ebből kifolyólag egy pontosabb termékköltség közelítése.” (*Bosnyák et al., 2010, 65. old.*).

A célok megvalósítása érdekében az ABC rendszerek alapvetően három alapfeltevéssel élnek. Az első ilyen tényező, hogy a költségek, azaz az erőforrás-felhasználások okozója a tevékenység. Vagyis nem közvetlenül az előállított termék, vagy a nyújtott szolgáltatás generálja a költségeket, hanem az azok előállításához, előkészítéséhez szükséges folyamatok, tehát a tevékenységek.

Második alapvető feltételezésünk, hogy a költségek nagy része elegendően hosszú távon változóvá tehető. Változó költségnek tekintjük azokat a költségeket, amelyek a termelés (tevékenység) volumenének változásával arányosan változnak, fixnek vagy állandó költségnek pedig azokat, amelyek a volumenváltozásra rövid távon nem reagálnak. Utóbbi kategóriába tartoznak például a fűtés, világítás költségei, irodai dolgozók, takarítók, karbantartók bérei, stb. A feltevés tehát azt mutatja, hogy megfelelően hosszú távban gondolkodva az eredendően fix (ezek lesznek a közvetett, általános) költségek is függeni fognak a gyártott mennyiségtől, hiszen például egy adott termék kivezetésének köszönhetően egy gyáregység bezárására kényszerülhetünk, vagy éppen a megnövekedett forgalom miatt nyitunk majd új részlegeket. E logika alapján különböztetünk meg egység-szintű, sorozat-szintű, termék-fenntartó, illetve üzlet (üzem) - fenntartó költségeket. A környezet dinamikus változása miatt az egység-szintű

költségek egyre kisebb arányban vannak jelen, ezért kiemelten fontossá vált a sorozatszintű, termék-fenntartó és üzem-fenntartó költségek minimalizálása (*Bosnyák et. al., 2010*).

A harmadik feltevés visszacsatolható első gondolatunkhoz, melyből az következik, hogy a tevékenység alapú költségszámítási modell a felhasznált erőforrások értékét méri. Ezek alapján az ABC képes megkülönböztetni a hatékony és kevésbé hatékony működési részlegeket, folyamatokat.

Az alábbiakban bemutatom az ABC számítás folyamatát.

3.2. A költségszámítás folyamata

A tevékenység alapú költségszámítási rendszer a közvetett költségeket négy lépésben rendeli a termékekhez, szolgáltatásokhoz, vevőkhöz, stb. (*Kaplan – Cooper, 2001*). Első lépésben kialakítjuk az ún. tevékenységkatalógust, mely a gazdálkodó egység lényeges tevékenységeit tartalmazza. Második lépésben az erőforrások költségeit hozzárendeljük a tevékenységekhez, különböző erőforrás alapú költségokozók használatával. Harmadik lépésben beazonosítjuk a költségviselőket (termékek, szolgáltatások, vevők, stb.), végül pedig meghatározzuk azokat a költségokozókat, amelyek alapján a tevékenységköltségeket a költségviselőkhöz kapcsolhatjuk. A modell tehát két lépcsőben – az erőforrás-okozók és a költségokozók segítségével – három pillér: az általános költségtételek, a tevékenységek és a költségviselők között teremti meg a kapcsolatot.

A költségokozók meghatározásánál azt kell figyelembe venni, hogy milyen tényező befolyásolja egy-egy tevékenység erőforrás-igényét. Ezek alapján három különböző költségokozó-fajtát különböztetünk meg: a tranzakció-alapú, az időtartam-alapú, illetve az intenzitás-alapú költségokozókat (*Kaplan – Cooper, 2001, 148-152. old.*). A tranzakció-alapú költségokozók esetén a végrehajtások száma (mint pl. a gépbeállítások száma, minőségellenőrzések száma) határozza meg az adott folyamat erőforrás-igényét, míg az időtartam-alapú felosztásnál a költségeket a tevékenységek elvégzéséhez szükséges idő befolyásolja (pl.: gépórak, munkaórak száma). Amennyiben az idő- és erőforrásigényekben eltérő tranzakciókat azonosítunk és nem használhatóak sem a tranzakció-, sem pedig az időtartam alapú költségokozók, közvetlen hozzárendelést alkalmazunk. Ezeket hívjuk intenzitás-alapú költségokozóknak.

3.3. Az ABC által nyújtott többletinformációk hatása

Az ABC hozzáadott értékét az adja, hogy a közvetett költségek arányának növekedésével új perspektívát kínál a költségek felosztására a hagyományos – általában mennyiségre épülő - vetítési alapok mellett. A tevékenységekre történő felosztás ilyen esetekben azért lehet jó megoldás, mert szükséges olyan költségeket is megjeleníteni az egyes termékek teljes önköltségében, amelyek sokszor már elszakadnak az említett klasszikus vetítési alapoktól. A költségszámítás lényege és célja, hogy a gazdálkodó egység megtalálja a kapcsolatot az erőforrások felhasználása és a vállalati értékteremtés között, mert csak így hozhatóak megfelelő döntések (*Laáb, 2011, 236. old.*).

A modellből nyert információk számos területen felhasználhatók (*Kaplan – Atkinson, 2003 alapján*). Egyik legalapvetőbb alkalmazási terület a termékek árazása. A hagyományos rendszerek hajlamosak a kis sorozatban gyártott termékek önköltségét alul, a nagy mennyiségben előállítottakét pedig felülbecsülni. Az ABC alkalmazásával pontosabb képet kapunk a termékek előállítási költségét illetően, amelyek alapján feltárhatóak a nyereségességi viszonyok is és segítséget kapunk az árazási döntésekhez.

A kinyert információkat felhasználhatjuk a termékportfóliónk kialakításánál is. Ez jelentheti egyes termékek megszüntetését, vagy különböző termékcsomagok kialakítását. Mivel az ABC alkalmazásával pontos információkat kapunk, melyik termékünk termeli a nyereséget, melyiket árúsítjuk a fedezeti pont környékén, melyik pedig veszteséges, olyan csomagok kialakítására nyílik lehetőségünk, amelyekkel a jövedelmezőbb termékek nagyobb arányú értékesítését kényszeríthetjük ki, akár a veszteséges termékek megszüntetése nélkül.

A vállalat továbbá fényt deríthet a sorozatszintű és termékfenntartó költségek nagyságára és szerepére, amelyek alapján érdemes lehet változtatásokat kezdeményezni az optimális sorozatnagyságok tekintetében.

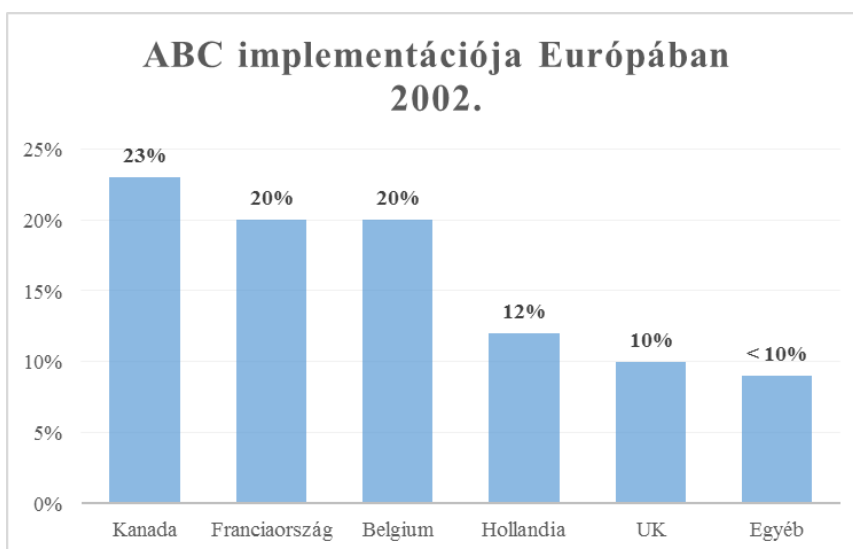
Ezen kívül hasznos információkhoz juthatunk a rugalmas termelőrendszerek kialakításának kérdésében, szolgáltatásnyújtás árazásával és átalakításával kapcsolatosan, piacok és fogyasztók kiválasztásában, előrejelzések készítésében, vagy a termék-életciklus kiszámításában.

Az ABC módszerével tehát fel lehet tárni a tényleges költségviszonyokat, amely hatékonyabb költséggazdálkodást eredményez és a kinyert információk hatására bevezetett intézkedéseknek köszönhetően növeli a szervezet versenyképességét. Fontos azonban megjegyezni, hogy a rendszer implementálása csak akkor végződik sikerrel, ha a pontosabb információk hatására vezetői döntések és cselekedetek is megvalósulnak (*Bosnyák et al., 2010, 78-79. old.*).

3.4. Az ABC korlátai

3.4.1. A gyakorlati alkalmazás kérdései

A számos sikeres alkalmazás ellenére a ABC – főleg az 1990-es évek elején – rendkívül népszerűtlen volt Európában, és a módszert adaptálók száma a 2000-es évekre is csak mérsékelten növekedett. Az 1. ábrából láthatjuk, hogy az ABC-t alkalmazó vállalatok aránya Európában még 2002-re se haladta meg a 20%-ot (*Clarkot és Innest idézi Cardos – Pete, s.a. 163. old.*), és Németországban például 2009-ben csak a gazdálkodók 7%-a használta önmagában a modellt, 25% pedig egyéb rendszerekkel kiegészítve (*Friedlt idézi Cardos – Pete, s.a., 163. old.*). Más kontinenseken sem volt sokkal jobb ez az arány, Kanadában mindössze 23% adaptálta a rendszert 2002-re (*Bescoc-t idézi Cardos – Pete, s.a. 163. old. Lásd 1. melléklet*), Ausztráliában 2007-ben pedig 10-17%-ra becsülték az ABC-használók arányát (*Baird-t idézi Cardos – Pete, s.a. 163. old.*)



1. ábra: ABC implementációja Európában, 2002. Forrás: Clarkot és Innest idézi Cardos – Pete, s.a. 163. old.

Vajon mi lehet az oka az alacsony implementációs rátának?

2010-ben végeztek egy kutatást Jordániában, melynek során 82 vállalatot kérdeztek meg az általuk használt költségcszámítási rendszerekről, az ABC-re fókuszálva (Fadzil – Rababah, 2012). A megkérdezettek közül 48-an hagyományos rendszert használtak, 14-en adaptálták az ABC-t, 9-en válaszolták, hogy az implementálás éppen folyamatban van, 7-en más rendszerekkel kiegészítve alkalmazták a tevékenység alapú költségcszámítást, 4 vállalat pedig azután döntött a módszer elvetéséről, hogy korábban már kipróbálták. A felmérés során vizsgálták az ABC előnyeinek helytállását (tényelegetesen pontos-e, megbízható-e, stb. lásd 2. melléklet), a rendszerrel való elégedettséget (lásd 3. melléklet) és az ABC-től való elzárkózás lehetséges okait. Utóbbi eredményei vannak feltüntetve az 1. táblázatban. Láthatjuk, hogy a leggyakoribb indok az ABC megtagadására az volt, hogy egyszerűen megelégedtek a jelenlegi költségcszámítási rendszerükkel.

ABC implementálásának magas költségei	50%
Tanácsadók magas költségei	25%
Számviteles munkaerő hiánya	25%
A jelenlegival való elégedettség	75%
Felsővezetők támogatásának hiánya	50%
Közvetett költségek alacsony aránya	25%

1. táblázat: ABC megtagadásának indokai Jordániában, 2010. Forrás: Fadzil – Rababah, 2012

A felmérésből kiderül továbbá, hogy az ABC implementálásának elősegítésében a vezetői támogatásnak van a legnagyobb szerepe, a képzésnek és a belső erőforrásoknak pedig a legkevesebb. A globalizáció és a verseny növekedése motiválja legjobban az alkalmazást, és a költségkocozók illetve a szoftvercsomagok hiánya jelentik a legnagyobb problémát.

3.4.2. A rendszer további kritikái

Az irodalom számos - a fentiekén kívüli - problémát említ az ABC-vel kapcsolatban. Capusneanu – Barbu (2011) szerint a magas költségeken túl az alkalmazottak tudáshiánya és általános ellenállása a probléma egyik fő forrása. Súlyos problémát jelent továbbá az a tény, hogy az átalakításhoz az egész szervezetet érintő változtatások szükségesek, illetve rendkívül bonyolult ezeknek a lépéseknek a végigkövetése.

Fontos kihangsúlyozni, hogy a közvetett költségek felosztása a munkavállalók által készített becsléseken alapszik, amelyek nemcsak hogy szubjektívek és emiatt torzító hatásúak,

de rengeteg munkát és időt is követelnek. Ezáltal bonyolulttá válik folyamatosan frissítgetni, ha pedig ez elmarad, nagyobb károkat okozhat, mint a hagyományos rendszerek pontatlansága. Problémaforrás továbbá a rendszer rugalmatlansága, hiszen nagyon nehéz módosítani, és ez nem csak a beosztottak számára jelent időigényes feladatot. A vezetés számára éppoly terhes, mivel többnyire a költségek pontosabb becslésével foglalkoznak a stratégiai döntések mérlegelése helyett. Az adatok megfelelő kezelése is felvet további kérdéseket, mert az informatikai rendszerek is csak nehezen képesek kezelni ezt a témérdek mennyiségű információt. Választ jelenthetne erre a részlegek külön nyilvántartása, viszont az összeegyeztethetlenség miatt ezt sem tekinthetjük jó megoldásnak. Végeredményképp nem kapunk átfogó képet a vállalat versenyképességéről és profitabilitásáról, ami az eredeti célt szolgálta volna. (Kaplan – Anderson, 2007.)

Vieira (2002) rávilágít arra, hogy az elméleti alapok és a gyakorlati alkalmazás között egy nagy szakadék tátong sokszor, amit a szakirodalom nem tud számításba venni. Ez is okozhatja az ABC implementációjának időszakos kudarcait. Barrett (2005) viszont felismeri, hogy a 2000-es évektől a gyakorlat kezd elszakadni az elmélettől, ami a rendszer egy sokkal hatékonyabb adaptációját segíti elő. Ennek köszönhetően -, és több sikertörténet láttának hatására – az ABC újjászületni látszódott. Két másik okot is említ Barrett, ami miatt megújult az érdeklődés a tevékenység-alapú rendszerek iránt. Az egyik ilyen ok az internet-alapú alkalmazások elterjedése volt (segítenek az adatok frissítésében), a másik indokot pedig az ABC egy új irányzatának megjelenése, az idővezérelt tevékenység-alapú költségszámítás jelentette, amelyet TDABC (*Time-Driven Activity-Based Costing*) -ként is emlegetnek (Kaplan – Anderson, 2007).

4. Az idővezérelt tevékenység alapú költségszámítás (TDABC)

A költségszámítási rendszerek egyszerűsödésére irányuló trendek következő, és jelenleg az egyik legfejlettebbnek mutakozó vívmánya a Robert Kaplan és Steven Anderson által 2003-ban bemutatott idővezérelt tevékenység alapú költségszámítás lett. A megalkotók előszeretettel emlegetik legfontosabb érdemeit: a pontosságot, egyszerűséget és gyors implementációt. A kérdés azonban az, hogy ez az új módszer valóban megfelel-e a dinamikus változó környezet kihívásainak.

A továbbiakban először röviden ismertetem a módszer elméleti alapjait, majd bemutatom a költségszámítás módszerét egy leegyszerűsített példán keresztül, összehasonlítva a hagyományos ABC-vel. Ezt követően elemzem a kapott eredményeket, kitérve a TDABC által nyújtotta előnyökre, végül pedig néhány példával vizsgálom a rendszer gyakorlati alkalmazását.

4.1. Elméleti alapok

Mint ahogy azt a neve is mutatja, a TDABC a tevékenységekre fordított idő alapján osztja fel a költségeket. Ez azon alapfeltevésen alapul, hogy az egyes tevékenységek költségeinek legmeghatározóbb tényezője a rájuk fordított idő. (*Laáb, 2011, 244. old.*) Azért volt szükség erre a feltételezésre, mert sok vállalat esetében a tranzakció-, időtartam- és intenzitás alapú költségkalkulációk nem mutatták pontosan az erőforrás-felhasználások okát. Ezért a TDABC esetén azzal az alapfeltevessel élünk, hogy a költségek okozója egyedül az idő.

A módszer elsőszámú célja, hogy segítsen feloldani a hagyományos ABC ellentmondásait azáltal, hogy a költségeket a szerint bontja fel, hogy az egyes erőforrások mennyiben járultak hozzá a vállalati értékteremtéshez. Ezek alapján fényt derít arra – ami felett az ABC elsiklott –, hogy a költségek valóban szükségesek-e az értékteremtéshez, vagy csak a kihasználatlan kapacitás eredményeként merülnek fel (*Laáb, 2011*).

4.2. A költségszámítás folyamata

A költségszámítás alapvetően az alábbi három lépésből áll: az egyes tevékenységek átfutási idejének meghatározása, az adott időszaki összes időráfordítás megállapítása (az átfutási időket megszorozzuk a tevékenységek előfordulásának gyakoriságával), és az előzőek alapján a tevékenységek fajlagos költségének meghatározása. Ez utóbbi lépés egy előre kikalkulált költségráta segítségével történik, amelyet úgy számítunk ki, hogy az összes költséget elosztjuk az összes idő-erőforrásunk összegével. Ekkor kapjuk meg a percenkénti költségeket (Laáb, 2011).

A rendszer működésének szemléltetésére nézzük az alábbi leegyszerűsített példát. Vállalatunk egyik részlege három tevékenységgel foglalkozik: kárigény-bejelentéseket vesz nyilvántartásba, ezeket bírálja és egyéb panaszokat kezel. Az előző hónapban 25 700 eFt költség merült fel összesen, és 3 alkalmazott dolgozik napi 8 órában 21 napot havonta (vagyis $3 \cdot 8 \cdot 21 \cdot 60 = 30\,240$ perccel). A tevékenységek rendre 1400, 1400 és 200-szor merültek fel az elmúlt hónapban. Határozzuk meg a tevékenységek költségét!

Első lépésben nézzük az ABC módszerét. Előzetes felmérést végeztünk, amelyben megkérdeztük a munkavállalókat, milyen arányban foglalkoznak az egyes tevékenységekkel. E becslések eredményét láthatjuk a 2. táblázat második oszlopában. Ezen arányok alapján osztjuk fel az összes 25 700 eFt-ot, amelyeket leosztva a tevékenységek előfordulásának számával megkapjuk a fajlagos költségeket. Láthatjuk, hogy egy jelentkezés felvétele 1 285, egy jelentkezés bírálása 15 604, míg egy panasz kezelése 4 112 Ft-unkba kerül.

<u>ABC módszer</u>	Közvetett költségek megoszlása	Közvetett költségek (eFt)	Tevékenységek előfordulása (db)	Fajlagos költség (eFt/db)
Kárigény felvétele	7%	1 799	1 400	1,2850
Kárigény bírálata	85%	21 845	1 400	15,6036
Egyéb panaszok kezelése	8%	2 056	500	4,1120
Összesen	100%	25 700		

2. táblázat: ABC költségszámítás, Forrás: Kaplan – Anderson (2007) alapján saját számítás

Most számoljuk ki ugyanezt az idővezérelt ABC-vel. Ehhez szükség lesz a tevékenységek egységenkénti időfelhasználásának ismeretére. Vizsgálataink alapján ezek rendre 1, 1,7 és 5,5 percre telnek. A tevékenységidők információjának birtokában

meghatározzuk az összes időigényt, amelyet megszorozva a 25 700/ 30 240 költségrátával megkapjuk a tevékenységre osztott összes költséget. Ezt leosztva a tevékenységek gyakoriságával megtudjuk a fajlagos költségeket (lásd 3. táblázat).

<u>TD ABC módszer</u>	Fajlagos időigény (perc/db)	Tevékenységek előfordulása (db)	Összes időigény (perc)	Költségráta (eFt/perc)	Összes költség (eFt)	Fajlagos költség (eFt/db)
Kárigény felvétele	1	1 400	1 400	0,85	1 190	0,8499
Kárigény bírálata	17	1 400	23 800	0,85	20 227	14,4478
Egyéb panaszok kezelése	5,5	500	2 750	0,85	2 337	4,6743
Összesen		3 300	27 950		23 754	
Felesleges kapacitás:					1 946	
					25 700	

3. táblázat: TDABC költségsszámítás, Forrás: Kaplan – Anderson (2007) alapján saját számítás

A táblázat alapján láthatjuk a TDABC egyik legfontosabb előnyét a hagyományos ABC-vel szemben: rávilágít a kihasználatlan kapacitásra. Sok esetben a vezetés feltételezi, hogy teljes kihasználtsággal működik, de a szemléltetett példa alapján jól látható, hogy ez a módszer felfedi ezeket a tévhiteteket és kiszűri a nem értékteremtő folyamatokat. Általános szokás, hogy az elméleti kapacitásnak (ami itt a 30 240 volt) a 80-85%-val kalkulálnak ténylegesen, ugyanis 15-20%-nyi idő „elveszik” a munkavállalók érkezésével, távozásával, kommunikációval, szünetekkel, gépek beindításával, javításával, stb. (Kaplan-Anderson 2007).

Az fent bemutatott rövid feladatban számos egyszerűsítéssel éltem. Az egyik ezek közül az volt, hogy a tevékenységek átfutási idejét nem részleteztem és minden esetben egységesnek vettem. A gyakorlatban viszont - ha belegondolunk – sok olyan tényező van, amely befolyásolhat egy-egy folyamatot, és ezáltal annak idő- és erőforrásigényét. Ennek alapján egy adott tevékenység végrehajtási ideje az alábbi, ún. idő egyenlettel írható le:

$$T = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n, \text{ ahol:}$$

T : az adott tevékenység végrehajtási időigénye (átfutási idő = időnorma)

β_0 : az alaptevékenység időigénye

β_i : a kiegészítő tevékenység végrehajtási időigénye

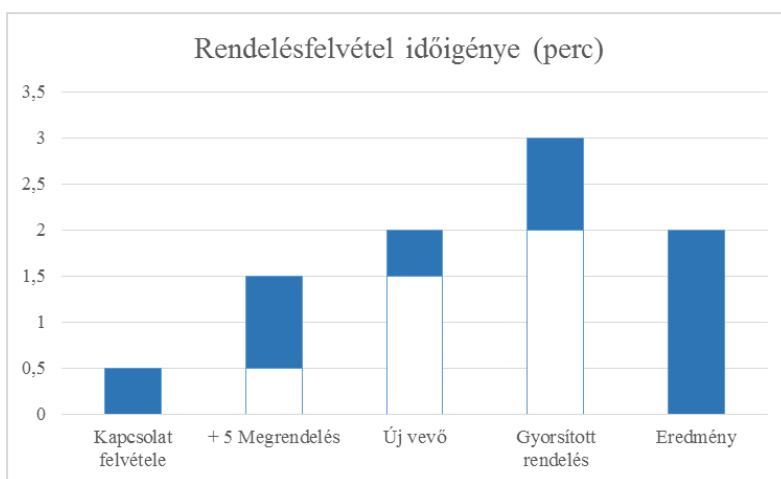
X_i : a kiegészítő tevékenység lefutási darabszáma (Kaplan – Anderson, 2007, 31. old.)

Például vegyük egy vevői megrendelés folyamatát. Tegyük fel, hogy alapesetben a kapcsolat felvétele 0,5 percig tart, ami megrendelésenként plusz 0,2 perccel bővül. Ha azonban új vevőről van szó, az adatok felvétele miatt még 0,5 perc szükségeltetik, és ha gyorsított rendelést ad le

ügyfelünk, ez további 1 perccel növeli a megrendelés folyamatát. Ezek alapján az idő egyenletet a következőképp írhatjuk fel (*Kaplan – Anderson 2007 alapján*):

$$T = 0,5 + 0,2 \cdot X_1[\text{megrendelések száma}] + 0,5 \cdot X_2[\text{ha új vevő, akkor értéke 1, ha régi, akkor 0}] + 1 \cdot X_3[\text{ha gyorsított, akkor 1, ellenkező esetben 0}]$$

A példa alapján egy 5 megrendelést normál eljárással leadó új ügyfél ügyének kezelése $0,5 + 0,2 \cdot 5 + 0,5 \cdot 1 + 1 \cdot 0 = 2$ percbe telik (*lásd 2. ábra*). Ezt úgy tudják számításba venni a vállalatok, hogy a ma már fejlett integrált vállalatirányítási rendszerek (ERP) automatikusan jegyzi minden egyes tétel tulajdonságát – jelen esetben a megrendelés felvételének idejét - amelyből könnyen lehet időszaki átlagadatokat kinyerni.



2. ábra: Rendelésfelvétel időigénye,. Forrás: saját számítás

4.3. Implementáció – Sanac

A továbbiakban megvizsgálom a TDABC alkalmazásának eredményét egy valós vállalat esetében, melynek során kitérek a rendszer nyújtotta előnyökre, és a módszer kritikáira is fény derítek.

4.3.1. A vállalatról

Az alábbiakban Bruggeman – Everaert – Anderson – Levant (2005) tanulmányán keresztül bemutatom a TDABC egy gyakorlati alkalmazásának esetét a belga Sanac vállalatnál.

A Sanac egy kertészettel, növénygazdálkodással és ehhez kapcsolódó tanácsadással foglalkozó belga vállalat, mely 2004-ben vezette be a TDABC-t mint költségszámítási rendszert. Ekkor 62 millió Euró az éves bevétele, 22 500 raklapos raktárral és 25 teherautó kényelmes parkolását biztosító telephellyel rendelkezik. Csak ismert márkákkal kiskereskedik, egyébként nem értékesít közvetlenül a fogyasztóknak. 7000 ügyféllel és 129 alkalmazottal rendelkezik, valamint 298 000 megrendelést kap évente.

4.3.2. Az ABC alkalmazása

Annak ellenére, hogy egy hatalmas és még mindig növekvő cégről beszélünk (az árbevétele minden évben 10%-kal növekszik), a profitabilitásával nem elégedettek a vállalat vezetői. Korábban az ABC rendszert használták, de ez számos okból nem bizonyult hatékonynak. A vállalat vezérigazgatója havi rendszerességgel követelt információkat az üzleti egységek profitabilitásáról részlegenként, megrendelésenként és ügyfelenként lebontva. Ezt az igényt azonban sajnos a cégnél dolgozó 10 kontroller nem tudta kielégíteni, ahogy a rohamosan növekedő piac által megkövetelt - vevők kéréseire adott - azonnali reakció sem bizonyult kivitelezhetőnek. Az iparágra jellemző erős szezonális trendek miatt kiemelt jelentősége volt a téli időszakban jelentkező viszonylag nagy kihasználatlan kapacitásnak, amit a rendszer nem tudott kezelni (4 hónap alatt lefutott az éves forgalom 80%-a). Az átlagokkal való kalkuláció nem segítette elő a vezérigazgató felé történő beszámolási kötelezettség teljesítését sem. Problémát okozott továbbá a termékek és vevők nagyfokú diverzitása, ami a tevékenységeket rendkívül összetetté és bonyolulttá tette. Ez nem csak azt jelentette, hogy nagyon nehéznek bizonyult felosztani a közvetett költségeket, hanem nem bírt túl nagy információigénnyel azok számára sem, akik a vezetői riportokat készítették, mert a komplexitás teljesen átláthatatlanná tette a beszámolókat.

A hagyományos tevékenység-alapú költségszámítást alkalmazó vállalatoknak két dolgot kell szem előtt tartaniuk, ha nem akarják lecserélni rendszerüket: ignorálni kell a többszörös költségokozók használatát, vagy beazonosítani az összes általuk folytatott tevékenységet. Előbbi azon okból kifolyólag tűnt lehetetlennek a Sanac esetében, hogy a megrendelések diverzitása miatt ez hatalmas torzításokat okozott volna a rendszerben. A másik tényező, a tevékenységek meghatározása pedig ott ütközött problémába, hogy a korábbi 160 helyett 330 különböző tevékenységet azonosítottak be, amelyeket egyenként kellett volna becsülni – ez szintén kivitelezhetetlen volt.

4.3.3. A TDABC alkalmazása

A vállalat számára a TDABC bevezetése hozta meg az áttörést. 106 idő egyenletet állítottak fel, amivel sikerült lefedni az összes tevékenységet és pontosan tudták mérni az időráfordításokat. A kalkulációk során felfedték, hogy az idő egyenletek 61%-a többszörös idő okozókat tartalmaz, mely a költségek 54%-áért felel. A tevékenységek 30%-a kettő, míg 31%-a több mint három idő okozóból áll. Láthatjuk, hogy a valódi problémát az ABC esetében a tevékenységek heterogenitása okozta, ezért jelenthetett a TDABC megoldást a kérdésre, hiszen képes kezelni a többszörös idő okozókat.

A TDABC további erősségét jelenti, hogy az idő egyenletek meghatározásánál több változót képes figyelembe venni. Az egyenletek 31%-a kettő, 4%-a három, 11%-a pedig négy változót tartalmaz, de 9% esetén 10 vagy annál több változóra is szükség volt. A több változó használatának segítségével a Sanac képes volt megbirkózni az összetett műveletekkel azáltal, hogy a részfeladatokhoz különböző időegységeket rendelt.

4.3.4. Összegzés - Sanac

Összességében elmondhatjuk, hogy a Sanac esetében beigazolódtak a korábbi feltételezéseink és a TDABC bevezetése megoldást nyújtott a vállalat problémájára. A példa alátámasztotta azt az elméletet, hogy az ABC túl bonyolult és összetett, továbbá nagy nehézségekbe ütközhetünk a rendszer fenntartásánál. Itt ezt különösen igazolta, hogy rengeteg különböző tevékenységet azonosított be a vállalat, amelyet kezelni szinte lehetetlen lett volna. A nagyfokú diverzitás és a logisztikai sajátosságok – mint nem homogén tevékenységek, megrendeléstől és fogyasztóktól függő igények, illetve az egyes tevékenységek egymástól való függése – is mind az új módszert igazolták.

4.4. Egyéb gyakorlati alkalmazások

Kaplan és Anderson (2003) további vállalatokat vizsgált meg a TDABC eredményességének elemzése céljából.

4.4.1. Hunter Company

A Hunter Company – mely egy multinacionális disztribúciós vállalat 300 000 vásárlóval és több mint 1000 elkülönített tevékenységgel - esetében az ABC nem volt ismeretlen fogalom, hiszen egy ideje már ezt a költségszámítási rendszert alkalmazta. A rendszer azonban nem tudott megfelelni az általános követelményeknek, mivel a több, mint 1000 tevékenység hatására rengeteg időt fordítottak a havi kérdőívezésre, becslésekre és különböző felmérésekre, illetve nem voltak képesek az inputok folyamatos frissítésére. Továbbá az említett 1000 tevékenység még így sem bizonyult elég pontosnak és részletesnek, ezért úgy döntöttek, áttérnek az idővezérelt számításra. A TDABC bevezetésével és az ERP rendszerrel történő összehangolás segítségével az 1200 tevékenységet 200 specifikus folyamattá alakították, amely nem csak hogy pontos, és a könnyű frissítésnek köszönhetően mindig aktuális, hanem rugalmas és könnyen módosítható is volt. Ezen felül a kérdőívek és interjúk beszüntetésével sokkal objektívebb információkat kaptak az egyes költségekről. A módszer idő- és erőforrás-redukáló hatását alátámasztja, hogy míg korábban 10 fő havi 3 hétben dolgozott az információk kinyerésén, ma már 2 ember havonta 2 nap alatt elvégzi ugyanezt. A szervezet dolgozói így a rendszer folyamatos frissítése helyett a valódi értékteremtő folyamatokkal tudnak foglalkozni.

4.4.2. Klen Steel

A Klen Steel New York-i acél szervíz szintén sokat profitált a TDABC bevezetésének köszönhetően. A kulcs probléma abban állt, hogy hatalmas forgalma ellenére a magas kezelési elosztási költségek miatt a nettó haszna csak 1%-ot tett ki, amely nem hatott túl kedvezően a vállalat jövedelmezőségére. A TDABC alkalmazásának hatására fény derült arra, hogy a vásárlóinak 25%-a veszteséget termel a cég számára, számos disztribúciós csatorna nem jövedelmező, és a vállalat értékesítői több évig próbálkoztak sikertelenül azzal, hogy nem profitábilis vásárlóknak kíséreltek meg nagyobb mennyiségben értékesíteni. A Klen Steel 6 hónap alatt adaptálta a rendszert, és az így nyert információk rövidesen 4%-os profitnövekedést okoztak.

4.4.3. Banta Foods

A Banta Foods amerikai élelmiszerforgalmazó vállalatnál a TDABC az alábbi területeken hozott előrelépéseket: rájöttek, hogy kis mennyiségben értékesítve sokkal kevésbé jövedelmező az üzlet, ezért minimum rendelési tételek nagyságokat állítottak be; a nem profitábilis termékek forgalmazását leredukálták; a magas árréssel rendelkező termékek promóciójába fogtak; valamint megnövelték profitjukat a nettó haszonrész megemlése nélkül azáltal, hogy a nagyobb jövedelmezőségű termékek értékesítésére fókuszáltak. Összességében a bevezetést követő évben a vállalat árbevétele 35%-kal, az éves profit pedig 22%-kal megnövekedett, amelyet szignifikáns változásnak tekinthetünk. *(További hatások lásd. 4. melléklet)*

4.5. A TDABC kritikái

Habár az előző fejezetben bemutatott példák nem támasztják alá, több esetben is kétségek merülhetnek fel az idővezért tevékenység-alapú költség-számítás kapcsán. Az egyik legmeghatározóbb tényező ebben az esetben is az, hogy az elméleti alapok és módszertan eltérhetnek a gyakorlati alkalmazástól. *(Az alfejezet megírásakor nagyban támaszkodtam Gervais – Levant – Ducrocq, 2010 művére.)*

Az első pont, ahol kérdés merülhet fel az implementációkor, hogy standard, vagy tényleges költségekkel kalkuláljunk. Kaplan és Anderson (2007) a normál kapacitás melletti standard költségeket tekinti irányadónak, ám ez további kérdéseket vet fel: mi számít normál kapacitásnak? Ugyan ezek az általánosított költségek csökkentik az összetettséget és bonyolultságot, mert alapot teremtenek a későbbi kalkulációknak, de ez csak stabil vállalati környezetben alkalmazható. Ha a folyamatok változtatására kényszerül a gazdálkodó egység, frissíteni kell a modellt, a tényleges költségekkel történő számítás pedig jelentősen komplexebb.

További problémákat vet fel a homogenitás kérdése. Kaplan és Anderson elmélete alapján az egy csoportba tartozó tevékenységeknek mindenképp homogénnek kell lenniük a költségek pontos allokálásának érdekében, ám ez sok esetben nem megoldható. Ha mégis sikerül kialakítani ezeket a folyamatokat, egy apróbb változtatás is nagy torzítást okozhat a

modellben, aminek hatására megkérdőjeleződik a TDABC oly nagy előnyének tekintett egyszerűség.

Problémába ütközhetünk a tevékenységek időráfordításainak mérésénél is. Eddigi példáinkban többnyire egyedül a szolgáltatásnyújtást vizsgáltuk, de a tevékenységidők mérésének módszerei és eszközei iparáganként, szektoronként és funkcionális területenként is eltérhetnek a gyakorlatban. Gervais et. al. (2010) meglátása szerint a ráfordított idő mértékét akár 35%-kal is túl- vagy alul lehet értékelni.

Felmerül továbbá a kérdés, hogy a TDABC egyáltalán újszerűnek és eredetinek tekinthető-e, ugyanis a német Prozesskostenrechnung költségszámítási módszer foglalkozott már korábban az időalapú kalkulációval. Itt is rögzítésre kerültek a tevékenységidők és ezek alapján végezték el az időszaki kihasználtság-felméréseket. Barrett (2005) szintén hivatkozik rá, hogy az Unilever egyik márkája, a Fabergé a hagyományos ABC mellett ugyancsak használ időalapú számításokat 1997 óta, illetve a brit HSBC bank szintén ciklusidők alapján kalkulál már 2000-től kezdve.

4.6. Az ABC és a TDABC értékelése

Összefoglalva az eredményeket, megállapíthatjuk, hogy a korlátok és az újszerűség megkérdőjelezésének ellenére az idővezérelt tevékenység alapú költségszámítás valóban újítást hozott a költség- és teljesítmény-elszámolási rendszerek területén. Jelentős könnyebbséget okoz, hogy nem csak kialakítani, hanem fenntartani és aktualizálni is egyszerűbb, mint hagyományos elődjét. A frissítés során nem kell az egész vállalati tevékenységekört felülvizsgálni, hanem elegendő a költségokozók és egységnyi folyamatköltség-ráták változásait figyelemmel kísérni. Ugyan ez a rendszer is hagyatkozik sokszor szakértői becslésekre, de az időigények a fejlett technológiai rendszereknek köszönhetően egészen pontosan és könnyedén mérhetők, vagyis a szubjektivitás nagy része kiküszöbölhető (Laáb, 2011).

Fontos még egyszer kiemelni, hogy a rendszer mérni tudja a „felesleges költségeket”, amelyek alapján egyszerűen meghatározhatók a kihasználatlan kapacitások is. Ezen információk segítségével a TDABC támogatja a vállalati folyamatok optimalizációját, mert megmutatja, hová kell csoportosítani a szervezet fejlesztési kapacitásait. Ezen felül a rendszer elősegíti az árazási és kedvezménypolitika kialakítását azáltal, hogy elérhetővé válnak azok az

információk, amelyek alapján meg lehet mondani, melyik termék jövedelmező, és melyik termel veszteséget a vállalat számára (*Laáb, 2011, 247. old.*)

Kaplan és Anderson (2007) megjegyzi továbbá, hogy a rendszer rugalmasan alakítható különleges igények és specifikus megrendelések szerint, valamint képes előre jelezni a jövőbeni igényeket az előrevetített rendelési mennyiségek és a feladatok komplexitása alapján. E tulajdonságok alapján a szerzők „elegánsnak és praktikusnak” titulálják a modellt, mely részben azon is alapszik, hogy automatikusan használja a folyamatosan frissülő ERP rendszerek adatait. Ez lehetővé teszi azt, hogy minden havi zárás után elérhetővé váljanak a vezetés szempontjából fontos információk.

A számos előny ellenére azonban megfogalmazódnak olyan korlátok is, amelyek megnehezíthetik a modell alkalmazását. Ilyen tényezők például az említett standard költségek és idők becslésének problémái, a rendszer egyes esetenkénti rugalmatlansága (*Gervais et al., s.a.*), illetve az informatikai korlátok (*Vieira, 2002*). Ez az újabb rendszer még mindig nehezen kezeli a nem homogén és nem ismétlődő folyamatokat – pl. marketing, kutatások, IT néhány területe, vagy a jog -, itt alternatív megoldásokat javasolt alkalmazni (*Barrett, 2005*). Megállapíthatjuk, hogy a TDABC sok esetben megoldást jelent az ABC hiányosságaira, de még mindig akadnak akadályok.

Az egyik tanulmány - amely a sikeres implementáció kérdéskörét boncolgatja – kijelenti, hogy az adaptáció eredménye nagyon sok tényezőtől függ, amelyek a sikeres vagy sikertelen alkalmazást meghatározzák. Ezek lehetnek például a vállalatméret, a költségstruktúra, a szektor, az iparág, illetve a termékdiverzitás (*Bjorne-t idézi Vieira, 2002*).

Személyes meglátásom szerint – és ebben egyetértek a *Vieira (2002)* és *Barrett (2005)* tanulmányaiban írtakkal – nem mondható ki egyértelműen, hogy melyik az az egyetlen módszer, amelyet minden esetben érdemes használni, hiszen rengeteg tényező befolyásolhat egy hasonló a folyamatot, ami eltérő feltételeket és környezetet eredményez. Emiatt a költségszámítási módszer kialakításánál nagyon fontos, hogy számba vegyünk a vállalatra jellemző specialitásokat, és ezek alapján döntsünk a használni kívánt modell kiválasztásánál.

Az ABC-t és TDABC-t csak abban az esetben célszerű használni, ha a módszer alkalmazásából származó hasznok meghaladják a bevezetés és fenntartás költségeit. Egy olyan társaságnál, ahol a közvetett költségek aránya viszonylag alacsony és homogén termékeket gyártanak, a klasszikus mennyiségorientált vetítési alapok is elegendőnek bizonyulnak, hiszen

nem okoznak nagy torzításokat. Ebben az esetben a komolyabb, komplexebb költségszámítási rendszerek csak nehézségeket és nagy költségeket eredményeznek a vállalat számára. Ilyenkor a tevékenység alapú modell által hozott hasznok eltörpülnének a felmerülő többletköltségek mellett.

Az új módszereket tehát akkor érdemes bevezetni, ha a vállalatnál magas a közvetett költségek aránya, diverzifikált termékstruktúrával rendelkezik, illetve nagy a verseny az iparágban –, ami a társaságot a minél hatékonyabb működésre ösztönzi. Itt is célszerű viszont megfigyelni, hogy mi az a tényező, amely legnagyobb mértékben okozza a költségeket. Egy termelő nagyvállalatnál például jó megoldás lehet használni a tranzakció-, időtartam- és intenzitás alapú költségokozókat. Ezekben az esetekben a hagyományos ABC alkalmazása javasolt.

Vannak társaságok, ahol a költségokozók nem definiálhatók olyan egyértelműen, mint ahogyan például egy termelő vállalat esetében, vagyis hogy pl. a gépbeállítás költsége a beállítások számától, azaz a gyártott sorozatok mennyiségétől függ. Ezekben a területeken lehet hasznos a TDABC, amely azzal a feltételezéssel él, hogy az erőforrás-felhasználás legfőbb okozója az idő. Ezért jelent az idővezérelt tevékenység alapú költségszámítás jó megoldást pl. a bankok esetében. Egyéb pontos költségokozók beazonosítása híján azt állítjuk, hogy itt az időráfordítás alapján generálódnak a költségek.

Az ABC rendszerek egyik – korábban még nem említett - nagy előnyét jelenti, hogy alkalmasak arra, hogy más módszerekkel, rendszerekkel kiegészítsük és együtt használjuk őket. Tehát lehetőségünk nyílik arra, hogy az egyes modelleket funkcionális területenként vagy részlegenként külön-külön alkalmazzuk, ami abban jelent előrelépést, hogy mindig az adott területnek megfelelő költségokozókat használhatjuk a költségek allokálásánál, amely helyes implementálás esetén összességében a leghatékonyabb működést eredményezi.

5. Összegzés

A hagyományos és idővezérelt tevékenység alapú költségelszámolási rendszerek nagy áttörést hoztak a költségszámítás területén a tekintetben, hogy a dinamikusan változó gazdasági környezet kihívásaira frappáns megoldást jelentettek.

Már a hagyományos ABC is nagy újítással élt, mikor a klasszikus mennyiségorientált vetítési alapok helyett pontosabb költségkiosztókat használt a közvetett költségek felosztásánál. Ez a módszer azonban számos esetben problémát okoz a gyakorlati alkalmazásnál, hiszen a tevékenységek heterogenitása és nagy mennyisége miatt sokszor lehetetlenné válik a modell fenntartása.

Megállapíthatjuk, hogy a TDABC -nek– ugyan néhány kisebb akadály mellett, de – sikerült kiküszöbölnie a hagyományos ABC korlátait egy egészen egyszerű, gyors és pontos modell alkalmazásával. A módszer nagy vívmánya, hogy az új kalkulációknak köszönhetően feltárhatóak a felesleges kapacitások, amelyek segítségével egy valósabb, megbízhatóbb képet kap a vezetés a vállalat helyzetéről. A kinyert információk sok területen alkalmazhatóak, melyek komoly hatást gyakorolnak a szervezet versenyképességére és jövedelmezőségére. A döntések a vállalat számos területét befolyásolhatják, a rendszer segítségével segítséget kapunk a termékek árazásánál, termék- és szolgáltatáscsomagok kialakításánál, kedvezmények bevezetésénél, az eladásösztönzésben, az értékesítés támogatásában, részlegek és folyamatok átalakításában, stb.

A dolgozat elején felvetett kérdésre válaszolva nem állíthatjuk viszont egyértelműen, hogy az ismert modellek közül a TDABC kizárólagos alkalmazása minden esetben célszerű. Sokszor olyan tényezők játszanak közre, amelyek befolyásolhatják az egyes modellek adaptációjának indokoltságát, vagyis a legjobb megoldás az, ha mindig az adott vállalati specifikációkat figyelembe véve döntünk egy-egy módszer kiválasztásánál.

Ezek alapján a hagyományos költségszámítás még mindig jó megoldás lehet ott, ahol a követett költségek aránya alacsony és viszonylag kevés féle terméket gyártanak/ forgalmazznak. Magas közvetett költségeknél és diverzifikált termékstruktúrával rendelkező társaságnál nagy versenyhelyzetben viszont az ABC és TDABC nyújt választ a problémákra. Előbbit elsősorban termelő vállalatoknál célszerű használni, utóbbit pedig olyan területeken, ahol az idő definiálható legjobban a költségek okozójaként.

Hivatkozásjegyzék

Könyvek:

Chikán Attila (2008): Vállalatgazdaságtan. AULA, Budapest

Dr. Bosnyák János – Dr. Gyenge Magdolna – Dr. Pavlik Livia – dr. Székács Péterné (2010): Vezetői számvitel. SALDO Pénzügyi Tanácsadó és Informatikai Zrt., Budapest

Johnson, H. T. – Kaplan, R. S. (1987) Relevance Lost. Harvard Business School Press, Boston

Kaplan, R. S. – Atkinson A. A. (2003): Vezetői üzleti gazdaságtan, Panem Könyvkiadó – Business Kft, Budapest

Kaplan, R. S. – Cooper, R. (2001): Költség és hatás. Panem-IFUA, Budapest

Laáb Ágnes (2011): Döntéstámogató vezetői számvitel, Elméleti és módszertani irányok. CompLex Kiadó Jogi és Üzleti Tartalomszolgáltató Kft. Budapest

Internetes források:

Barrett, Richard (2005): Time-Driven Costing: The Bottom Line on the New ABC. In. Business Performance Management, March 2005.

Elérhető: <http://businessfinancemag.com/business-performance-management/time-driven-costing-bottom-line-new-abc>

Letöltve: 2014.03.10. 10:10

Bruggeman, Werner – Everaert, Patricia – Anderson, Steven, R. – Levant, Yves (2005) . Modeling Logistics Costs using Time-Driven ABC: A Case in a Distribution Company

Elérhető:

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.127.5767&rep=rep1&type=pdf>

Letöltve: 2014.03.09. 14:21

Capusneanu, Sorinel/I – Cokins, Gary – Barbu, Cristian Marian (2011): The importance of activity-based costing method (ABC) In Romania's business environment changes, Artifex University, Faculty of Finance and Accounting

Elérhető: http://mpira.ub.uni-muenchen.de/33152/1/MPRA_paper_33152.pdf

Letöltve: 2014.03.09. 11:10

Cardos, Ildikó Réka – PETE, Stefan (s.a.): Activity-based Costing (ABC) and Activity- Based Management (ABM) Implementation – Is This the Solution for Organizations to Gain Profitability?

Elérhető: <http://www.revecon.ro/articles/2011-1/2011-1-9.pdf>

Letöltve: 2014.03.10. 14:15

Cooper, R – Kaplan, R.S. (1988): Measure cost right: Make the right decisions in: HBR, 1988, szeptember-október

Elérhető:

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:MyG5gyzzJJYJ:hbr.org/download/measure-costs-right-make-the-right-decisions/88503-PDF-ENG/88503-PDF-ENG.PDF+&cd=2&hl=hu&ct=clnk&gl=hu>

Letöltve: 2014.03.05. 13:12

Fadzil, Faudziah Hanim Bt - Rababah, Abedalqader (2012): Management Accounting Change: ABC Adoption and Implementation In Journal of Accounting and Auditing: Research & Practice Vol. 2012, IBIMA Publishing

Elérhető: <http://www.ibimapublishing.com/journals/JAARP/2012/349927/349927.pdf>

Letöltve: 2014.03.11. 09:23

Gervais, Michel – Levant, Yves – Ducrocq, Charles (2010): Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC): An Initial Appraisal through a Longitudinal Case Study. Jamar Vol. 8. No. 2-2010

Elérhető:

http://cmaweblne.org/joomla4/images/stories/JAMAR_2010_Summer/JAMARv8.2-TDABC.pdf

Letöltve: 2014.03.11. 08:32

Kaplan, Robert S. – Anderson, Steven R. (2003): Time-Driven Activity-Based Costing

Elérhető: <http://nliah.com/portal/microsites/uploads/resources/o1nedpivg.pdf>

Letöltve: 2014.02.23. 12:21

SAE International: Lean Manufacturing and the Toyota Production System

Elérhető: <http://www.sae.org/manufacturing/lean/column/leanjun01.htm>

Letöltve: 2014.03.16. 17:48

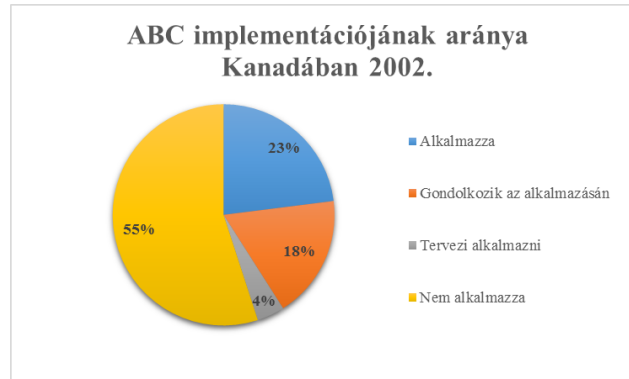
Vieira, R. J. O.: New Directions in Management Accounting Research and the debate on ABC. In: Rui José Oliveira Vieira (2002): Accounting and change in the financial services sector: the case of activity-based costing in a Portuguese bank (2002). Warwick Business School, Warwick

Elérhető: <http://go.warwick.ac.uk/wrap/3035>

Letöltve: 2014.03.17. 10:22

Mellékletek

1. számú melléklet: A tevékenység-alapú költségszámítási rendszer implementációjának aránya Kanadában, 2002.



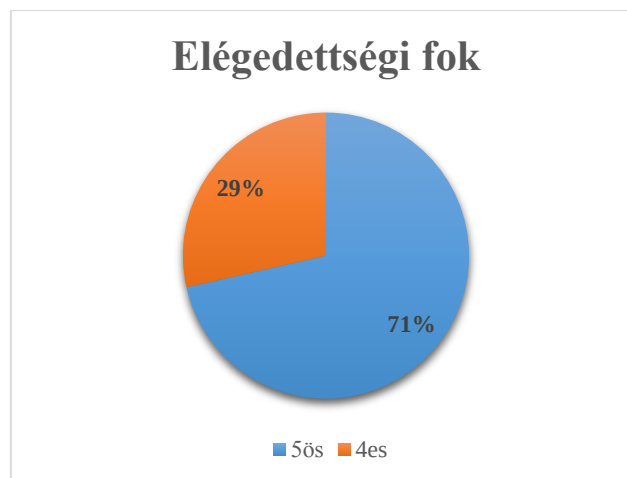
Forrás: Bescoc-t idézi Cardoso – Pete, s.a. 163. old.

2. számú melléklet: Az ABC értékelése jordán vállalatok által, 5-ös skálán, 2010.

Pontosság	4,29
Megbízhatóság	4,29
Időszerűség	4,00
Érthetőség	4,00
Elérhetőség	3,57

Forrás: Fadzil – Rababah, 2012

3. számú melléklet: Az ABC-t mint kiegészítő költségszámítási rendszert használó vállalatok elégedettségi foka egy 1-től 5-ig terjedő skálán Jordániában, 2010.



Forrás: Fadzil – Rababah, 2012

4. számú melléklet: A TDABC profitra gyakorolt hatásai a Banta Foods-nál

Intézkedések	Profit-hatás
Értékesítési ösztönzők	+11%
Szállítói engedmény a kezelési költségek kárpótlásáért	+20%
Hatáselemzés	+22%
Minimum rendelési tétel nagyság	+22%
Szállítók felülvizsgálata	+5%

Forrás: Kaplan – Anderson (2003)