

ZÖLD CONTROLLING – A fenntartható kontrolling a körforgásos gazdaságra való átállásban GREEN CONTROLLING – Sustainable controlling in the transition to a Circular Economy

DOI: [10.29180/9786156342409_2](https://doi.org/10.29180/9786156342409_2)

SZERZŐ:

Istenes Krisztián Attila

egyetemi hallgató Budapesti Gazdasági Egyetem, Pénzügy-Számviteli Kar

Kapcsolattartó szerző: istenes.krisztian.attila.54@unibge.hu

ABSZTRAKT

A digitalizáció, mint jelenség és eszközrendszer mellett a fenntarthatóság alap gondolata is hatással van a vállalatok mindennapjaira, így a kontrolling területre is. A vállalat-, és projektirányítás ezeket a célkitűzéseket beépíti a stratégiájába, erre pedig a vállalati funkciók – mint a kontrolling is – reagálni fognak. Kutatásom során – adaptálva egy rendszer modellt – a kontrollingot komplex rendszerként értelmeztem, és azon belül, feltáró jellegű kutatás keretében a mikroszintű (vállalati) gyakorlatot vizsgáltam. A kutatás fő kérdése, hogy mi a realitása a fenntartható üzleti modellek bevezetésének a hazai KKV-k esetében, és erre milyen választ adhat a vállalat egy funkciója a kontrolling? Szekunder kutatás során a nemzetközi, illetve a hazai szakirodalmat áttekintve –, illetve a primer kutatásban a megkérdezett szakértők és cégvezetők véleményeinek összehasonlításával arra a fő következtetésre jutottam, hogy a körforgásos gazdaság magyarországi rendszerszintű bevezethetősége a KKV-k esetében egy reális cél, ha azt fokozatosan, a bevezetés feltételeinek megteremtésével kerül bevezetésre, a kontrolling pedig a fenntarthatósági stratégiát követve alkalmazkodhat az új helyzetekhez, kihívásokhoz. Egy ilyen válasz a Green Controlling koncepció, ami új kihívásokat támaszt a jövő kontrollerei felé.

Kulcsszavak: Green Controlling, Fenntarthatóság, Kontrolling, Körforgásos gazdaság, KKV

1. Bevezetés

A tanulmány aktualitását adja, hogy a világunkban zajló technológiai változások mellett a környezeti változások is robbanásszerűvé váltak. A vállalatok által termelésük során kibocsátott káros anyag mennyisége klímakatasztrófák sorozatát okozza, melyek hatására megszámlálhatatlan, negatív változás zajlik körülöttünk, érintve a mindennapi életünket. A bekövetkező változásokra reagálniuk kell a vállalatoknak annak érdekében, hogy termelésüket az ökoszisztémánk védelmének érdekében alakítsák át. Felmerül tehát a kérdés, hogy a magyar kis és középvállalkozások miképpen reagálnak a bekövetkező környezeti változásokra? Hogyan jelenik ez meg a stratégiájukban, illetve egy vállalaton belüli, dinamikus fejlődő tevékenységcsoportot, mint a kontrollingot és az azt végzők körét miként érinti fenntarthatóság gondolatainak egyre szélesebb spektrumban történő elterjedése, és vállalatirányításba történő beépítése? A kontroller számára, mint munkavállalónak a jövője adott, vagy alkalmazkodnia kell a bekövetkezett változásokhoz?

A tanulmány általános célkitűzése a magyarországi KKV-k esetében a körforgásos gazdasági modell bevezethetőségének vizsgálata, illetve a vállalati kontrolling területen történő változások azonosítása, a fenti kérdéskör megválaszolása és ezzel a kontrollerek jövőképeinek felvázolása.

A kutatás jelenlegi szakaszában a primer kutatás dominált. A szekunder kutatás keretében áttekintettem azokat a külföldi és magyar szakcikkeket, amelyek a fenntarthatóságról, a körforgásos üzleti modellekről, valamint a controllinggal való kapcsolatáról szóltak. A primer kutatási részben összevettem és rendszereztem a megkérdezett szakértők és cégvezetők véleményét, megállapítva az egybehangzó és eltérő álláspontjaikat. A szakirodalom kutatást a szakértők megkérdezésével mélyinterjú keretében, valamint online kérdőíves felmérés keretében a hazai KKV-k vezetőinek válaszaival egészítettem ki és így módon végeztem el a feltáró jellegű vizsgálatot. A kutatás komplexitása, sokoldalúsága és terjedelme miatt jelen tanulmányban a mélyinterjú kutatási részre fókuszálok.

2. A kutatás kiinduló kérdései

A kutatás öt kiinduló kérdés mentén került végrehajtásra:

- 1. Mennyiben tudja segíteni a működő kontrolling az új fenntarthatósági modellek kialakítását?*
- 2. Melyek a gátló és támogató faktorok a körforgásos üzleti modellek tekintetében a nemzetközi szakirodalom alapján, és ez hogyan jelenik meg Magyarországon?*
- 3. Hogyan függ össze a körforgásos üzleti modellek kapcsolatrendszere a kontrolling új, fenntartható megközelítésével?*
- 4. Milyen új és újszerű módszereket alkalmaznak a körforgásos üzleti modellek kapcsán kontrolling területen?*
- 5. Milyen specifikus elvárásokat támaszt ez a fajta üzleti gondolkodás a kontrollerekkel szemben?*

3. A kontrollingra ható trendek, a kontrolling, mint rendszer

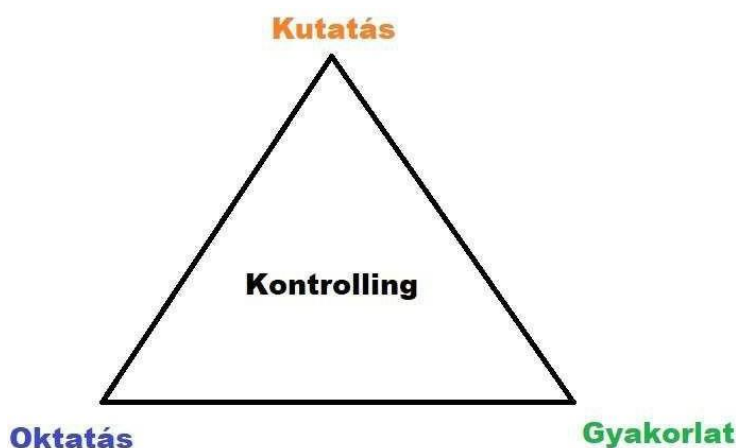
A vállalati kontrolling tevékenységet maga a vállalkozás, a vállalkozásokat körülvevő gazdasági, társadalmi és természeti környezet, valamint a bennük érvényesülő, kontrollingra ható trendek foglalják keretbe. Az Internationaler Controller Verein (ICV) és az International Group of Controlling (IGC) által kiadott közös alapvetéséből kiindulva többek közt Siegfried és szerzőtársai, Albrecht Deyhle metszeti modellje alapján jól körülhatárolták a kontroller szerepkörét, illetve Egle és szerzőtársai foglalták keretbe a kontrollingra ható trendeket 2021 és 2022-re vonatkozóan. A Covid 19 világválság jelenléte mellett a szerzők nevesítették a „fenntartható kontrollingot”. A fenntartható kontrolling végig kíséri a vállalatokat a fenntartható üzleti modell felé vezető úton, amelyben az Ökológia a növekedés motorja. A szerzők a digitalizáció jelenlétét, illetve az új típusú adatvezérlést is beazonosították, ugyanakkor a pandémia hatásait figyelembe véve az új típusú üzleti modellek átalakítására fókuszáltak. A szerzők szerint a kontrollingnak módszertani és elemzési erősségeivel aktívan hozzá kell járulnia a jövőbeli üzleti modellek kialakításához. (Siegfried et al., 2012; Egle et

al., 2021; Egle et al., 2022). A fenntarthatóság különböző hatásainak vizsgálatához szükséges a kontrolling értelmezése, behatárolása. A kutatás kiindulópontjaként a kontrolling rendszerként került értelmezésre, amit Budai (2007b) által publikált számviteli komplex rendszermodellt adaptálva állítottam fel, figyelembevéve Prof. Dr. Horváth Péter kontrolling értelmezését. (Horváth, 2008; Istenes, 2019)

A modell az eredeti rendszermodell felépítését követi, környezeti szinteken, és értelmezési vetületeken alapul. A három környezeti szint a mikro, makro és globális. A komplex számviteli rendszermodell négy értelmezési vetülete közül – oktatás, kutatás, szakma, és szabályozás – a szabályozás még nem értelmezhető a kontrolling területen, hiszen a számvittel ellentétben a kontrolling területen külső szabályozás nem érvényesül, a szakma – mint értelmezési vetület – helyett pedig a gyakorlat elnevezést alkalmazom. (1. ábra). (Istenes, 2018)

Így a komplex kontrolling rendszermodell három környezeti szinten –mikro, makro, és globális – illetve három értelmezési vetületen – oktatás, kutatás, gyakorlat – alapul.

A teljes rendszeren belül a kutatás során kizárólag a mikroszintű kontrolling (Budai, 2007a) gyakorlati vetülete – Véry (2009) által „funkcionális kontrolling” összefoglaló névvel jelölt tevékenységek együttese – került fókuszpontba, a hatásvizsgálat ezen a szinten került végrehajtásra.



1. ábra: A kontrolling rendszer vetületei - Forrás: Istenes (2018) 7. oldal 1 ábra; (2019) 161. oldal 1. ábra; (2021) 8. oldal 1. ábra alapján, saját szerkesztés

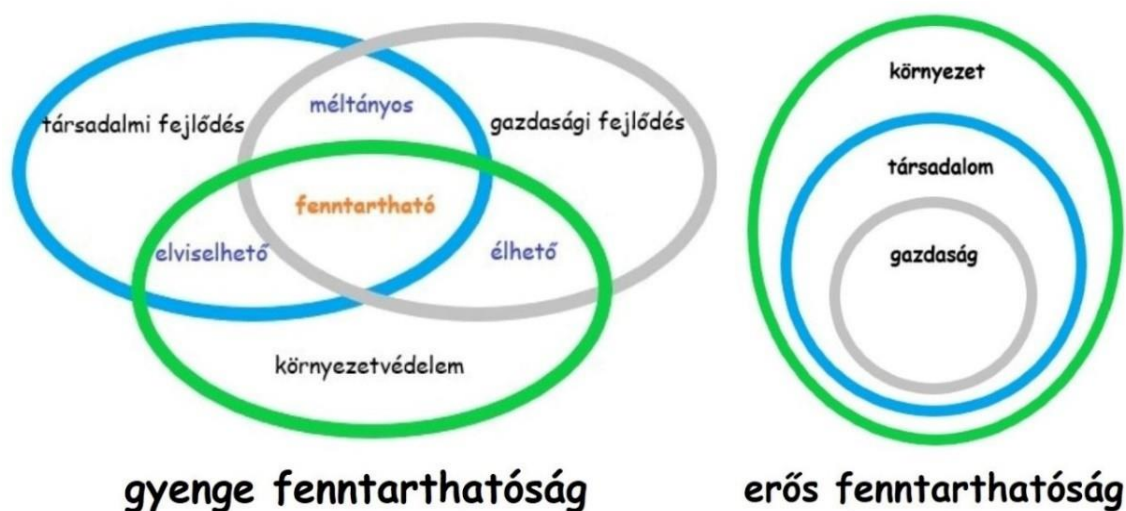
A kutatás további szakaszában a kontrollingon kizárólag a rendszer ezen eleme értendő. Fontos megemlíteni, és nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a kontrolling rendszer minden környezeti szintjén megtalálható értelmezési vetületek elemeit emberek, az általuk használt eszközök, az általuk létrehozott intézmények, és a köztük lévő interakciók, kapcsolatok alkotják a Budai (2007b) komplex számviteli rendszermodellel megegyezően, ugyanakkor jelen kutatásnak nem célja ezek részletes vizsgálata. (Istenes, 2021)

4. A fenntarthatóság, a körforgásos gazdaság és a kontrolling kapcsolata

A komplex kontrolling rendszermodell alapján hatótényezők kerültek beazonosításra, melynek feltétele a környezeti szintek közti rész-egész kapcsolat. Ugyanis egy gazdálkodó egység nem választható el attól az országtól, amelynek keretein belül a tevékenységét végzi, tehát a vállalat– mint

mikro rendszer– része egy makro rendszernek. A makro rendszer pedig része a globális rendszernek. A kutatás előző szakaszában a digitalizáció kontrollig gyakorlatra vetített hatásait vizsgáltam. (Istenes, 2019) Ebben a tanulmányban a fenntarthatóság került kiválasztásra a vizsgálat tárgyaként, amely globális szinten megtalálható. Felmerül a kérdés, hogy vajon a fenntarthatóság implementálható-e a makro rendszeren keresztül a mikro szintre és hogyan hat a vállalat működésére, és erre hogyan reagál a kontrollig terület, mint a vállalat egy funkciója?

A fenntarthatóság alap gondolatát a 2. ábra szemlélteti. A felelős vállalatirányítás azt jelenti, hogy a fenntarthatóság minden pillérét, vagyis a pénzügyi, a társadalmi és a környezetvédelmi szempontokat egyformán figyelembe vesszük. A gyenge fenntarthatóság (2. ábra, bal oldali modell) először az 1987-es ENSZ jelentésben tűnt fel először. (Brundtland et al., 1987) az ún. „triple-bottom line” gondolatára épít, ahol a társadalmi-, gazdasági-, és környezeti pillérek metszetében helyezkedik el a fenntarthatóság maga. (Miller, 2020)



2. ábra: A gyenge és az erős fenntarthatóság - Forrás: Daly (1994) és Miller (2020)) elméletei alapján saját szerkesztés

2002-ig a kutatók rávilágítottak arra, hogy fontos a gazdasági fejlődés, hiszen az garantálja az emberiség jólétét, viszont a természeti környezetet károsítja egy olyan szempontból, hogy az már nem képes eltartani az emberiséget, nem képes lehetőséget biztosítani arra, hogy a gazdaságot továbbfejlesszük, így az egész rendszer össze fog omlani. A gyenge fenntarthatóság követelményének legnagyobb kritikája az, hogy a modell egymással összeadhatónak és helyettesíthetőnek feltételezi a gazdasági, a humán és a környezeti erőforrásokat.

Daly e kritikai észrevételek mentén pontosította a gyenge fenntarthatóság modelljét (2. ábra jobb oldal), amiből az erős fenntarthatóság modellje került meghatározásra a Daly-féle fenntarthatósági kritériumok által:

- ❖ Amit a környezetbe bocsátunk, az nem haladhatja meg a környezet befogadó/feldolgozó képességét.
- ❖ Amit a környezetből kitermelünk, az nem haladhatja meg a környezet újratermelőképességét.
- ❖ A nem-megújuló erőforrások felhasználásának a mértéke nem haladhatja meg azt az ütemet, amilyen arányban helyettesíteni tudjuk őket megújuló erőforrásokkal.

Daly szerint prioritásban a természeti környezeti pillér a legfontosabb, és csak úgy tudjuk megteremteni a társadalmi jólétet és elégedettséget, – amin belül egy környezetvédelemmel összeegyeztethető gazdaságot kell fenntartani – hogy figyelembe vesszük az erős, vagy más megfogalmazásban „vastag” környezeti korlátokat. (Daly, 1994)

A fenntarthatóság alap gondolata vállalati szinten is megjelenik a vállalatok CSR, azaz vállalati társadalmi felelősségvállalás keretein belül. A vállalat céljai közt elsődlegesen a profitmaximalizálás szerepel, ugyanakkor a fogyasztók egyre inkább azokat a termékeket keresik a piacon, amelyeket már újrahasznosított alapanyagokból készültek, reprezentálva a vállalatok környezettudatosságra való törekvését. A vállalatok a fenntarthatósági céljaikat a stratégiájukba foglalják bele, ezáltal a stratégiai céljaik megvalósulása már a fenntarthatóság gondolatai is megjelennek. Felmerülhet a kérdés, hogy szükséges-e üzleti modellt is módosítani a fenntarthatósági stratégiának megfelelően?



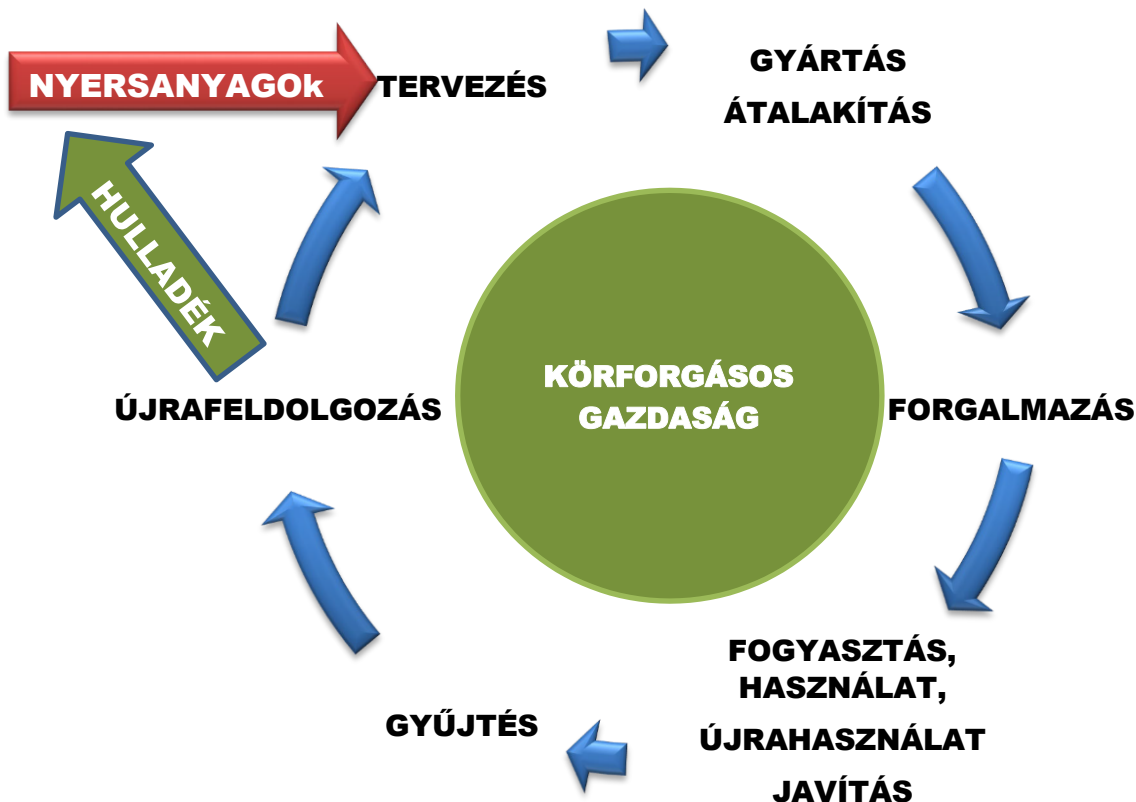
3. ábra: Lineáris üzleti modell - Forrás: <https://www.hosz.org/korforgas-alapjan-sajat-szerkesztés>

A vállalatok zöme lineáris üzleti modellt alkalmaz, amit a 3. ábra szemléltet, ennek lényege, hogy a gyártási folyamat során a nyersanyagból termék lesz, amit forgalmazznak, és a fogyasztóhoz kerül. A termék teljes életciklusán át folyamatosan – a termelés során és a fogyasztást követően is – hulladék keletkezik, ami nem kerül újra felhasználásra, hanem kikerül ebből a rendszerből. Ez felvet különböző környezeti problémákat, hogy hol, és miként kerül tárolásra, elszállításra, illetve megsemmisítésre a hulladék, mindhárom esetben környezetszennyező hatást vált ki a hulladék nem megfelelő kezelése. (hosz.org, 2018; vg.hu 2022) A vállalat fenntarthatósági céljainak megvalósítása a vállalat víziójában ill. missziójában kerül megalapozásra, majd a stratégiába történő beépítéssel a vállalat fenntarthatósági stratégiával rendelkezik. Ennek megvalósításához szükséges a lineáris üzleti modell újragondolásra a fenntarthatósági célok mentén, ennek megfelelően lineáris üzleti modelleket a körforgásos üzleti modellek válthatják fel. A vállalatok zömének már van koncepciója arra vonatkozóan, hogy hogyan maradjanak folyamatosan használatban azok a nyersanyagok, amik bekerülnek a rendszerbe. Ez a felfogás adta a körforgásos gazdaság (Circular Economy,

a továbbiakban CE) vagy másik nevén körkörös gazdaság alap gondolatát, amit a 4. ábra szemléltet. (Bagyinka et al., 2018)

A körforgásos üzleti modellek lényegében tervezésükben regeneratív gazdasági modellek. Újszerűségét a lineáris modellekhez képest az adja, hogy a termék életciklusa során bármely ponton keletkezett hulladék nem kerül ki a rendszerből, hanem a keletkezett hulladék egy másik ciklusban egy új termék alapanyaga lesz. A modell célja a keringő erőforrások, termékek, alkatrészek és anyagok értékének megőrzése. Ezek az innovatív üzleti modellekkal rendelkező rendszerek lehetővé teszik a hosszú élettartamot, az optimális (újra) használatot, a megújulást, a felújítást, az újragyártást és az újrahasznosítást. A körforgásos üzleti modelleket nemzetközi szinten széleskörűen kutatják, többek közt a KKV szektorokkal összefüggésben, a teljesség igénye nélkül: Kirrcher et al., (2017); Lahane et al., (2021); Kalmykova et al., (2018); Gisellini et al., (2016); Geissdorfer et al., (2018); Holzer et al., (2020); van Dam et al., (2020).

- A körforgásos üzleti modellek 5 típusa a következő:
- Körforgásos beszállítás;
- Erőforrás visszanyerés;
- Termék-élettartam meghosszabbítás;
- Megosztásos platformok;
- Termék, mint szolgáltatás. (circularpont.hu, 2022)



4. ábra: A körforgásos üzleti modell - Forrás: <https://www.hosz.org/korforgas> alapján saját szerkesztés

A CE mint koncepció Barta-Gyurkó (2019) szerint az eredendő problémát kívánja megszüntetni a pozitív értékhuok létrehozásával. A CE környezeti szempontokat állít a középpontba, az alapanyagok és késztermékek újbóli felhasználása gazdaságilag is értékteremtő. A szerző kiemeli, hogy a körforgásos gazdaságban nem értékláncokról beszélünk, hanem értékkörökről. Az értékkörök tartalmazzák a szereplők által elvégzett tevékenységeket. Egy terméket vagy szolgáltatást nem csak eljuttatnak a fogyasztókhoz, hanem annak a hulladékát is, az anyagot és az energiát a fogyasztók visszajuttatják a rendszerbe. (Bartha - Gyurkó, 2019)

Rammacher Zoltán szerint – egy, a K&H a bank által készített felmérés alapján – Magyarországon a fenntarthatóság kérdését fontosnak tartják a vállalkozók csakúgy, mint a digitalizáció kérdését Ezzel kapcsolatban az Asea Brown Boveri (ABB) a digitális technológiák egyik vezető vállalata által készített „Jobb döntések milliárdjai” című tanulmánya a digitalizáció és a fenntarthatóság közötti kapcsolódási pontokat elemezte, és ugyanerre a következtetésre jutottak. (mmmonline.hu, 2022; IoT zóna, 2022) Egyértelmű tehát, hogy a digitalizáció és a fenntarthatóság között van kapcsolat, és ez a kapcsolat többek közt a digitális eszközök sebessége, az innováció, a termelékenység, a hatékonyság és az ügyfélközpontúság összefonódását jelenti. Véleményem, és előzetes percepcióm szerint egy vállalatnak önmagában ahhoz, hogy fenntartható legyen, nincs szüksége az IT-ra, de a fenntarthatósági stratégiájának megvalósításához már szükség van egyfajta vállalati IT érettségre, amit az előzőekben megemlített ABB kutatásában is eredményként közölt.

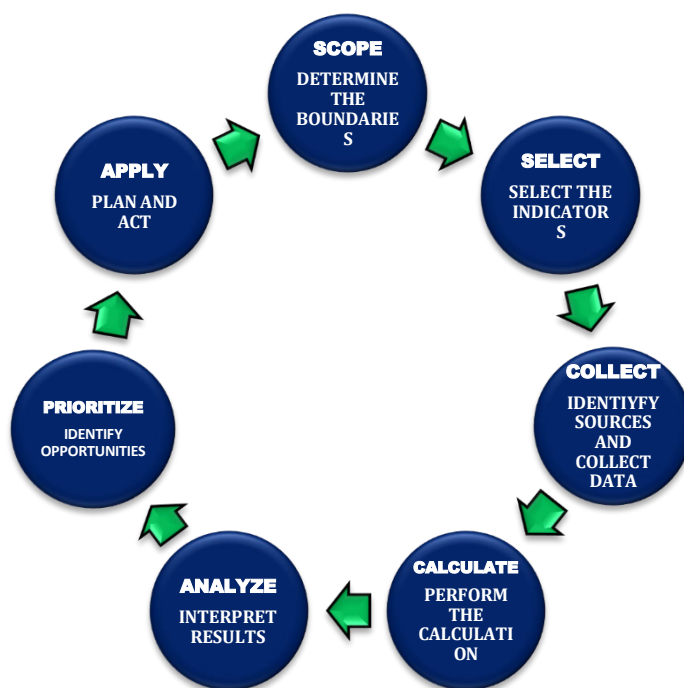
A vállalatok stratégiájának és üzleti modelljének környezeti szempontok alapján történő módosítását követően fenntartható vállalat és projektirányításról beszélhetünk. Kérdés, hogy a vállalat funkciói hogyan reagálnak a vállalat és projektirányítás új megközelítésére?

A KPMG (Főfai, 2021a) felmérése szerint a fejlett országok csaknem 80-90%-a előnyben részesíti a valamilyen társadalmi cél mellett elkötelezett vállalatok termékeit, szolgáltatásait, és ezért hajlandóak többet is fizetni. A fenntarthatósági szempontok figyelembevételével vizsgálni kell a vállalati működés környezeti és társadalmi hatásait is, amiben a controllingnak kiemelkedő szerepe van. A controlling terület, mint a vállalat egy funkciója azt az „irányt” fogja követni, amit a vállalat-, és projektirányítás meghatározott a fenntarthatósági stratégiában. Egy ilyen koncepció lehet a Green Controlling koncepció.

Főfai és szerzőtársai (2021b) szerint a Green Controlling a controllingnak egy olyan alrendszere, amely különböző pénzügyi mutatószámok és módszerek segítségével támogatja a vállalatirányítást a fenntarthatósági szempontú döntéshozatalban. Ugyanakkor a szerzők megjegyzik, hogy nem csak számszerűsíthető információkat használ a Green Controlling, hanem akár üzleti modellezéssel, és feltételezésekkel is hozzájárul a fenntarthatósági szempontú tervezéshez, riportoláshoz, és beszámolók elkészítéséhez. (Főfai, 2021b)

Dr. Alexander Stehle 10 tézisben foglalta össze a Green Controlling koncepciót, ami az ICV megközelítésében egy olyan fenntartható döntéselőkészítő tevékenységet jelent, amelynek fókuszpontjában a társadalmi és ökológiai folyamatok integrálása áll a controlling folyamatokba és eszközökbe, együttműködve a társterületekkel, a fenntarthatósági stratégiát számszerűsítve, mérhetővé téve. (ICV, 2018)

A Green Controlling koncepció lényege az, hogy a kontroller támogatja a vállalat-, és projektirányítást a fenntarthatósági stratégia megvalósításában, kommunikál a fenntarthatósági, környezetvédelmi szakemberekkel anélkül, hogy ő maga ahhoz értene, és operacionalizálja a fenntarthatósági stratégiát a társadalmi és ökológiai döntéshozatal és értékelési szempontok segítségével. Ez azt jelenti, hogy olyan módszereket, indikátorokat fog használni a döntéselőkészítés során, ami már integrálja a módszertanába a fenntarthatósági stratégia megvalósítását. Ilyen eszközök pl. a Key Performance Indicatorok (KPI), a nem pénzügyi információk figyelembevétele, a különböző költség controlling módszerek célzott alkalmazása (Life-cycle costing, Target costing, Activity-based costing stb.), illetve a Sustainable Balanced Scorecardok alkalmazása.



5. ábra: A CTI folyamat-köre - Forrás: wbcasd.org (2021), p24 figure 6 alapján saját szerkesztés

A körforgásos üzleti modellek esetében ilyen metrikus mutatószámrendszer, a KPI-okhoz hasonló Circular Transition Indicator (CTI) mutatószámrendszer. A cél az volt, hogy egy objektív, mennyiségi és rugalmas keretrendszert fejlesszenek ki, azonosítva a kockázatokat és meghatározva lehetőségeket, körkörös prioritásokat és kitűzött célokat. Az 5. ábrán látható CTI folyamatkör-modell szerkezete hasonlít a „Plan-Do-Check-Act” (PDCA), vagyis a controlling szabályzó körre. A keretrendszer a vállalati határokon belüli anyagáramlás értékelésén alapul, kiegészítve az erőforrás-hatékonyságra és hatásosságra, valamint a körforgásos üzlet hozzáadott értékére vonatkozó további mutatókkal. (KPMG, 2021, wbcasd.org, 2021)

5. Eredmények

Az előzőekben tárgyalt szakirodalmi összegzést követően a kutatás egy része, a mélyinterjú kutatás kerül bemutatása. Ennek az az indoka, hogy a gazdag, széleskörben kutatott nemzetközi szakirodalom indokolttá tette az empiriát hazai kitekintésben, ugyanakkor a kutatás több szempont és módszer együttes figyelembevételével egy időben zajlott, ami miatt –a terjedelmi korlátoknak eleget téve– a kutatás egy részét publikálom.

A mélyinterjú kérdéssort jelen tanulmány melléklete tartalmazza, ami alapján e-mailes megkeresést intéztem 4, a témában jártas szakemberhez. Mind a négyük szakértelme vitathatatlan, és vállalták a felkérést. Az első felkérést Prof. Dr. Horváth Péternek küldtem, aki közgazdász, a Stuttgarter egyetem Professor Emeritusa, az Internationale Controller Verein tiszteletbeli tagja, az IFUA Horváth & Partners alapítója, volt felügyelőbizottsági tagja, a magyar érdemrend középkeresztjének tulajdonosa, és a Green Controlling díj alapítója, több publikációja, könyve jelent meg. A második felkérést Véry Zoltán felé kezdeményeztem, aki vezető, 40 éve van a controlling szakmában és a Metropolitan Egyetemen oktat. A harmadik felkérést Stancsics Nórának küldtem, aki az IFUA Horváth & Partners Management Consultantnál dolgozik energetikai, környezetvédelmi és távközlési kompetencia vezetőként van a cégnél, egyébként fenntarthatósági kérdésekkel is foglalkozik. A negyedik felkérést Dr. Tóth Gergelyhez címeztem, aki közgazdász, 2020-tól jelenleg is a Magyar Agrár és Élettudományi Egyetem oktatója, kutatási területe: Alternatív közgazdaságtan, (Bionómia) Vállalatok társadalmi felelőssége (CSR, VF).

A kérdéssor 2 kérdéskört tartalmazott, az első kérdéskörben 13 kérdést a második kérdéskörben pedig 2 kérdést tettem fel az interjúalanyoknak, és kérdésenként összehasonlítottam a szakirodalommal.

Az első kérdésben a Green Controlling definiálását különböző perspektívákban határozták meg az interjúalanyok. Stancsics Nóra egy vállalatirányításba fokozatosan beépülő koncepcióként látja a Green Controllingot. Szerinte az első lépcső az, amikor a vállalat riportálni kezdi a fenntarthatósági tevékenységét, un. ESG9 visszamérési rendszerrel, ami szintén szerepel a szakirodalomban. A második szinten megjelenik a kontroll, a tudatos menedzsment, és a folyamatos visszamérés. A harmadik legmagasabb érettségi szinten az ESG beépül folyamatosan az integrált vállalatirányításba, ezáltal hatékonyan támogatja az integrált gondolkodást és a döntéshozatalt. Az ESG-vel kapcsolatban a BGE-n is lezajlott egy kutatás. (Kupás-Varju, 2022) A szakirodalomban különböző perspektívák szerepelnek a definícióval kapcsolatban, mindegyik definíció leírja a szakirodalomban felvázolt koncepciót. (ICV, 2018; Főfai et al., 2021b)

A 2. kérdésben az interjúalanyok egyetértettek abban, hogy a fenntarthatósági stratégia megvalósítását a controlling tudja segíteni különböző eszközökkel.

Ilyenek pl. a KPI-k és a Balanced Scorecardok, az érték alapú hierarchizálás, és a különböző beruházásgazdaságossági számítások. A szakirodalomban szerepel az összes interjúalanyok által tett megállapítás. (Főfai et al., 2021b; Svensson et al., 2019; Vitale et al., 2019)

A 3. kérdés a controlling körkörös üzleti modellekre való áttérésének támogatására irányult. Véry Zoltán szerint rengeteg körkörös modell létezett, és létezik most is, és minden átállás rendszerszintű, így a controlling körforgásos üzleti modellekre való áttérését is rendszer alapú megközelítéssel szükséges kidolgozni, és alkalmazni. Dr. Tóth Gergely a körkörös gazdaságot az ipari ökológiával azonosította. Tóth szerint a vesztség csökkentése egyfelől belső szervezést igényel másfelől

felhasználást keres más ipari szereplőknél. Véry Zoltán válasza a rendszeralapú megközelítés, kidolgozás, és alkalmazás összefüggésében sokkal egyértelműbb, hiszen a körkörös modell egy-egy elemét könnyebb tervezni, ha azok egy rendszer elemei. Habár konkrét eszközt egyik válaszoló sem jelölt meg, mégis inkább Véry Zoltán rendszermegközelítése a legrelevánsabb, ami a szakirodalomban is szerepel (Főfai et al., 2021b)

A 4. kérdés a körforgásos modellek bevezetését gátló és támogató faktorokra irányult. hogyan jelenik ez meg Magyarországon, és nemzetközi tapasztalatok alapján. Véry Zoltán a gátló és támogató faktorokkal összefüggésben nem válaszolt, ugyanakkor megjegyezte, hogy a magyarországi, és a nemzetközi tapasztalatok nem hasonlíthatók össze, hiszen hazánk „kullog” a nemzetközi szintérhez képest. Dr. Tóth Gergely a körkörös gazdaságra való átállás nehézségéről írt, szerinte a megszűnő önálló környezetvédelmi minisztérium nagyban akadályozza az átállást, az ITM pedig nem segíti hatékonyan az iparági szereplőket az átállásban. Ezt jogszabályi hiányosságokkal indokolta, és az italcsomagolást hozta példának, ahol nem visszaváltható göngyölegben vannak, hanem eldobható göngyölegben. Stancsics Nóra a 6. ábrán látható 7 ösztönző faktorról adta meg a választ a kérdésre, azzal a kiegészítéssel, hogy fordított esetben ezek gátló faktoroknak számítanak.

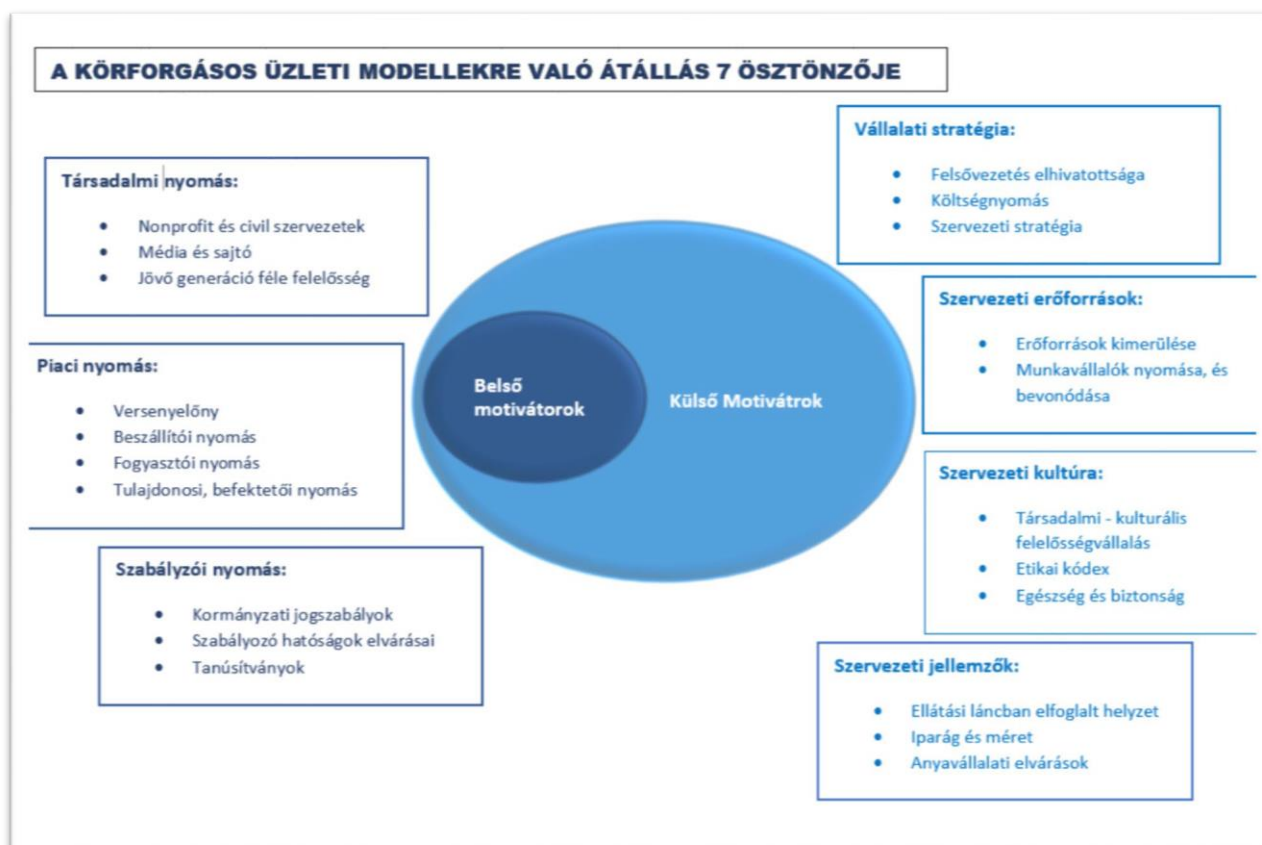
Stancsics Nóra ábrája értelmezést igényel. Az ábrán 7 motivátor látható, 3 külső és 4 belső motivátor. Ezek rendre: Társadalmi nyomás, Piaci nyomás, Szabályozó nyomás, Vállalati stratégia, Szervezeti erőforrások, Szervezeti kultúra, Szervezeti jellemzők. Stancsics szerint az ábrán látható esetben támogató faktorok a körforgásos üzleti modellre való átállásra, fordított esetben pedig a gátló folyamatokat kapjuk meg. A szakirodalomban viszont Dr. Tóth Gergely véleményével hasonló megállapítások szerepelnek. (Bartha - Gyurkó, 2019)

Az 5. kérdés a körforgásos üzleti modell kapcsolatrendszerére, és a controlling új megközelítésének összefüggésére irányult. Véry Zoltán válaszolt erre a kérdésre egyedül, szerinte van összefüggés, egymást feltételezik, egymásra épülnek, hangolódnak, vagyis szoros kapcsolat van a két megközelítés között ugyanakkor releváns szakirodalom ebben a témában nem került beazonosításra.

A 6. kérdésben az új, újszerű módszerek alkalmazását kérdeztem meg a körforgásos üzleti modellek esetében a controlling területen. Véry Zoltán, és Dr. Tóth Gergely erre a kérdésre nem adtak választ Stancsics Nóra szerint kevés hazai példa van, néhány cég implementált megoldásokat, de a valóságban még csak most kezdik ezek a cégek kialakítani a Green Controlling működésüket, ilyen példa a Pallet Biz, aki Green Controlling díjat nyert 2021. május 27-én. (IFUA, 2021a) A Sustainable Management Systemre van utalás a szakirodalomban, a Sustainable Management Control és Management Control System kapcsán. (Corsi et al., 2021; Ajarilès et al., 2013)

A 7. kérdésben arra kérdeztem rá, hogy milyen specifikus elvárásokat támaszt ez a típusú üzleti gondolkodás Véry Zoltán szerint a szennyezés, szennykibocsátás, pazarlás külső és belső megfigyelését, és az Ökogazdaságtant írta példaként. Dr. Tóth Gergely szerint átfogó jártasságot igényel a környezeti problémákban, ipari folyamatokban, figyelembe véve a gazdasági realitásokat és a szereplők ismeretét is.

Stancsics Nóra szerint viszonylag kevés specifikus elvárás van a controllerekkel szemben. Amit viszont fontosnak tart, az az intenzív együttműködés a szakterületekkel, kompetenciafejlesztés fenntarthatósági kérdésekben, érzékenyítés, az üzleti folyamatok értése, kiegészítve a fenntarthatósági hatásokkal.



**6. ábra: A körforgásos modellre való átállást ösztönző és gátló faktorok -
Forrás: Stancsics Nóra mélyinterjú alapján saját szerkesztés**

A 8. kérdés a projekt kontrollinggal kapcsolatos kérdés volt, ami arra irányult, hogy vajon igényelnek-e a zöld projektek különleges képzettséget, különleges módszereket? Véry Zoltán szerint szükséges a zöld projektekhez különleges képzettség, illetve módszerek, a Green Project Managementet (GPM10) hozta példának. Prof. Dr. Horváth Péter szerint a zöld projektek nem igényelnek speciális kontrollig eszközöket a projekt menedzsmenthez, ugyanakkor az adatkezelőnek azonban ismereteket kell szereznie a fenntarthatóság műszaki és gazdasági vonatkozásairól. Dr. Tóth Gergely szerint a zöld projektek is átfogó jártasságot igényelnek a környezeti problémákban, ipari folyamatokban, figyelembe véve a gazdasági realitásokat és a szereplők ismeretét is. Stancsics Nóra szerint mindenképp igényelnek újszerű ismereteket a zöld projektek, mivel a környezeti hatásokat is számszerűsíteni kell, akár pozitív, akár negatív hatásról van szó. A zöld projektek esetében az „Impact Measurement” speciális módszertanát említette. Az „Impact Measure Management” magában foglalja az üzleti tevékenységének az emberekre és a bolygóra gyakorolt pozitív és negatív hatásainak azonosítását és mérlegelését, majd a negatív hatások mérséklésének és a pozitív maximalizálásának a céljaival összhangban történő kidolgozását, egy zöld projektre ez a hatásmérés eszközrendszer mindenképp projektálható.

A 9. kérdés Green Controlling és a környezeti számvittel kapcsolatos összefüggésekre kérdeztem rá. Véry Zoltán szerint a környezeti számvitel abban tér el a Green Controllingtól, hogy a környezeti számvitel inkább költségorientált, a Green Controlling pedig sokkal kiterjedtebb. Prof. Dr. Horváth Péter válasza erre a kérdésre a következő volt: A környezeti mérleg a környezet-kontrolling része. Ha jól értelmezem ezt a mondatot, akkor Horváth Péter szerint a környezeti számvitel része a Green Controllingnak. A szakirodalomban releváns információt erről a kérdéstről nem olvastam.

A 10. kérdésben az integrált rendszerekre való áttérésre kérdeztem rá. Véry Zoltán szerint a Green Controlling vonatkozásában jelenthet előrelépést a kis-, és középvállalkozásoknál történő bevezetés esetében, említve a globális cégek riportmintáit, amit szerinte redukálni kell a KKV-kra vonatkozóan. Prof. Dr. Horváth Péter szerint az integrált jelentéstétel jó segítség minden méretű vállalatnak (azaz kisebb cégeknek is) a fenntarthatóság átfogó és a pénzügyi dimenzióba integrált bemutatásához.

Dr. Tóth Gergely úgy véli, hogy nem célszerű bevezetni az integrált riportolást a KKV-knál. Nekik egyszerű módszerekre van szükségük (pl. ökotérképezés), nem még több hatósági kötelezettségre. A KKV-k esetében az igények felméréseivel-, illetve a bevezetés feltételeinek feltérképezésével összefüggésben KKV fókuszú kutatás zajlott le a Budapesti Gazdasági Egyetemen, amelynek eredményeképp Integrált (IR) keretrendszer, útmutató és részletes tananyag készült. (INTEREST, 2021) A szakirodalomban van utalás az integrált rendszerekre, Boros Bettina volt BGE hallgató 35. OTDK-n bemutatott tanulmányában szerepel. (Boros, 2021)

A 11. kérdésben a Green Controlling KKV-k esetében történő bevezetésének realitására kérdeztem rá. Véry Zoltán szerint ez csak egy átfogó Green Controlling- orientált KKV esetében van realitás, önmagában a Green Controlling nem hoz eredményt. (Látható a Pallet Biznél is, hogy szükség volt egy átfogó Green Controlling szemléletre, és a cég elhatározására is). Prof. Dr. Horváth Péter szerint egy KKV lépésről lépésre halad (hatáselemzéssel) anélkül, hogy komplexitást alakítana ki. Ez alapján feltételeltséget érzek Horváth Péter professzor úr szavaiból. Dr. Tóth Gergely álláspontja ugyanaz a realitások tükrében, mint az integrált rendszerek bevezetésében, bár reálisnak tartja a Green Controlling bevezetését, csakis egyszerű módszerekkel történjen meg, mint pl. az előbb említett ökotérképezés. A szakirodalomban van utalás a kérdéssel kapcsolatban egy vállalati példa: Pallet Biz. (Vrannai, 2015; IFUA, 2021b)

A 12. kérdésben arra kerestem a választ, hogy mi az esetleges plusz hozadéka a Green Controlling KKV-kba történő bevezetésének. Véry Zoltán szerint egy új ökológiai rend kialakulása, ahogy fogalmaz, „Green Systems”, mint Zöld rendszerek, ahol környezetszennyezés, vízfelhasználás, vagy CO₂ kibocsátás van, ott mindenképp lesz pozitív hozadéka. Dr. Tóth Gergely egy szóval válaszolt: Ökohatékonyság, amiben egyébként minden benne van. Az Ökohatékonyság az egyik legjobb eszköz a nem fenntartható fejlődésről a fenntartható fejlődésre történő átalakulás előmozdítására. Ez az eszköz az ökológia és a gazdaság közötti harmónia megteremtésére törekszik. A szakirodalomban a GC bevezetésének plusz hozadékairól nem olvastam

A 13. kérdésben arra kerestem a választ, hogy van-e összefüggés a KKV-k technológiai fejlettsége, és az általuk támasztott fenntarthatósági célok között. Véry Zoltán szerint csak egyes ágazatokban, de van összefüggés. Prof. Dr. Horváth Péter is összefüggést lát benne, álláspontja szerint: egy technológiailag felsőbbrendű vállalat ambiciózus környezetvédelmi célokat tűz ki maga elé. Utalva ezáltal a „mindset”-re, ami az ember meggyőződéseinek, értékeinek, gondolatainak, elvárásainak

egyvelegét jelenti. Dr. Tóth Gergely viszont úgy látja, hogy KKV-k által támasztott fenntarthatósági célok és a KKV-k technológiai fejlettsége közt nincs összefüggés, sokkal inkább tudatossági kérdésnek tartja azt.

A szakirodalomban Véry Zoltán és Prof. Dr. Horváth Péter álláspontjával megegyező szerepel. (mmonline, 2022; IoT Zóna, 2022)

A 14. kérdés arra irányult, hogy mekkora fejlettségi szint szükséges egy KKV esetében ahhoz, hogy akár fenntartható üzleti modellről akár Green Controlling bevezetése jöhessen szóba? Véry Zoltán úgy látja, hogy a Green Controlling technológiai, informatikai és szemléleti fejlettséget egyaránt jelent, főleg egy előző IT fejlettségi szinthez képest. Prof. Dr. Horváth Péter szerint a fenntarthatóság nem informatikai kérdés, az IT szerinte segíthet. Dr. Tóth Gergely szerint nem feltétlenül szükséges az IT a környezettudatossághoz. A szakirodalomban a kérdésekre adott válaszokkal kapcsolatban hasonlót nem olvastam.

A második kérdéskör a szakpolitikai javaslatokkal összefüggésben feltett, két kérdést tartalmazott. Prof. Dr. Horváth Péter és Stancsics Nóra nem foglalkozott a témával, így két-két választ kaptam a kérdéseimre. Az első kérdésre Véry Zoltán szerint tanfolyamokkal, referenciakönyvekkel, tanácsadásokkal. Dr. Tóth Gergely szerint értelmes iparági megoldásokkal lehet operálni, mint pl. a többutas betétdíj rendszer. Véry Zoltán a Green Project Managementet említette példaként.

Dr. Tóth Gergely a KÖVET főtitkáráként nonprofit egyesületük esettanulmányait hozta példaként, amik az „Ablakon bedobott pénz” címen letölthetők a KÖVET egyesület oldaláról.

Ezekben a kiadványokban olyan esettanulmányok találhatóak, ahol vállalatok fenntarthatósági céljaikról, megoldásaikról írnak. Az „Ablakon bedobott pénz” program keretében a KÖVET egyesület összegyűjti azokat az intézkedéseket, projekteket, beruházásokat, amelyek környezeti és gazdasági szempontból is előnyösek. Esettanulmányokon keresztül mutatja be, hogy a környezetvédelemre fordított kiadások nem ablakon kidobott pénzt jelentenek, hanem pénzügyileg is megtérülhetnek, és gazdasági haszonhoz, előnyhöz juttathatják a környezettudatos vállalkozásokat, szervezeteket. A szakirodalomban egyértelműen szerepelnek példák, mind nemzetközi (pl. svéd), mind magyar viszonylatban. (Pallet Biz) (Svensson et al., 2019.; IFUA, 2021b) ill. GPM-mel kapcsolatban: (Corsi et al., 2021; Ajarilès et al., 2013)

6. A mélyinterjú kutatás során levont következtetések

Az előző fejezetben a mélyinterjú során megkérdezett szakértők álláspontjai kerültek ismertetésre és összevetésre a szakirodalomban foglaltakkal. Az alábbi összefoglaló táblázatban a kérdések sorszámára szerinti struktúrában fogom megjeleníteni a kérdéseket, ezen belül megkülönböztetve azokat, amikre egybehangzó válaszok érkeztek, illetve azokat is, amikre nem egybehangzó vélemények születtek. (1. táblázat) Azoknál a kérdéseknél, ahol hasonló értelmezést, illetve azonos tartalmú véleményeket fogalmaztak meg az alanyok, zölddel-, ahol egymástól eltérő véleményeket fogalmaztak meg, azokat a rubrikákat piros színnel jelölöm. A szakirodalmi megjelenést X-szel fogom jelezni, ahol pedig nem olvastam hasonlót, ott „-” jelet írok a rubrikába. Üres rubrika jelzi, ha az adott kérdésre nem érkezett válasz.

1. KÉRDÉSKÖR	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
Véry Zoltán														
Stancsics Nóra														
Dr. Tóth Gergely														
Prof. Dr. Horváth Péter														
Szakirodalom	X	X	X	X	-	X	-	-	-	X	-	-	X	-

1. táblázat: A mélyinterjúk kérdései 1 kérdésköre - Forrás: saját szerkesztés

A táblázatból jól látható, hogy a szakértők álláspontjai a körforgásos gazdaság magyarországi bevezethetőségével, illetve a Green Controllinggal kapcsolatban közel megegyező állásponton vannak, ahol viszont eltérő álláspontok fogalmazódtak meg, azoknál a kérdésekből többnyire a megvalósítás szintjén keletkeztek ezek az eltérő vélemények. A szakértők megállapításai a körforgásos gazdasággal kapcsolatban optimisták voltak, ám bevezethetőségükkel kapcsolatban a fokozatosságot preferálják. A Green Controlling és az IT esetében eltérő válaszok érkeztek a kérdésekre, nincs konszenzus a szakértők közt sem a Green Controlling, sem az IT szerepéről. Mind a körforgásos gazdaság, mind a Green Controlling esetében a szakirodalom nemzetközi szinten gazdag, széleskörben kutatott, amikre a szakértők is utalást tettek, Magyarországon viszont a témában zajló kutatások még „gyerekcipőben járnak”, így jelen tanulmány aktualitása vitathatatlan.

A mélyinterjúk végrehajtása során a nemzetközi és hazai szakértők véleménye alapján a következő kép alakult ki:

- A Green Controllingot a szakemberek is hasonlóan értelmezik, ahogy az a szakirodalomban leírásra került.
- A fenntarthatósági stratégia megvalósulását a kontroller cél alapú meghatározással, pl. teljesítményértékelő rendszerrel és fenntarthatósággal kapcsolatos KPI mutatókkal segítheti.
- A körkörös üzleti modellekre való áttérést rendszerszemléletben érdemes megvalósítani.
- A körkörös üzleti modellek bevezetésének támogató faktorai a vállalat belső és külső motivátorai közt keresendők, ezek rendre: Társadalmi nyomás, Piaci nyomás, Szabályozó nyomás, Vállalati stratégia, Szervezeti erőforrások, Szervezeti kultúra, Szervezeti jellemzők, amik lehetnek gátló folyamatok is.
- A körforgásos üzleti modellek és a controlling újfajta megközelítése közt van kapcsolat.
- A Sustainable Balanced Scorecard és a stratégiai térkép egy hatékony controlling eszköz a körforgásos üzleti modellek esetében.
- A körforgásos üzleti modellek rendszere és a Green Controlling egyaránt új elvárásokat támaszt a kontrollerrel szemben, ilyen pl. az intenzív együttműködés a szakterületekkel, kompetenciafejlesztés fenntarthatósági kérdésekben, érzékenyítés, az üzleti folyamatok értése, kiegészítve a fenntarthatósági hatásokkal, emellett megvalósításához szükséges és fontos a vállalatok IT fejlettsége.
- A KKV-k esetében a Green Controlling bevezetésének van realitása, viszont csak fokozatosan, és a realitások figyelembevételével érdemes bevezetni. Bevezetése pozitív hozadékokkal járhat. Hazai szinten már vannak jó példák, de a KKV-k esetében történő bevezetésére még várunk kell.

A kapott válaszok alapján az látszik, hogy a szakértők optimistán közelítenek a körforgásos üzleti modellekre való átálláshoz, és a kontrolling erre adott válaszaival összefüggésben.

A szakirodalom szerint hazánkban még csak „gyerekcipőben” jár a körkörös gazdaságra való áttérés, és – habár van Innovációs és Technológiai Minisztériumunk – az átállást jobban segítené, és támogatná egy olyan hivatal, ami kifejezetten csak a környezetvédelemmel, és a fenntarthatósági innovációkkal foglalkozna, pl. egy önálló környezetvédelmi minisztérium. A körforgásos gazdaság definícióját több megközelítésben is meghatározták a szakértők, habár konkrét eszközt egyik válaszoló sem jelölt meg, mégis inkább Véry Zoltán rendszermegközelítése a legrelevánsabb, ami a szakirodalomban is szerepel (Főfai et al., 2021b)

A szakértői vélemények mellett indokolt a cégek vezetőinek a véleménye is, így kérdőíves kutatást is végeztem e-mail kampány segítségével, ami jelen tanulmány tárgyát nem képezi.

7. A kutatás eredményeinek értékelése, konklúziók

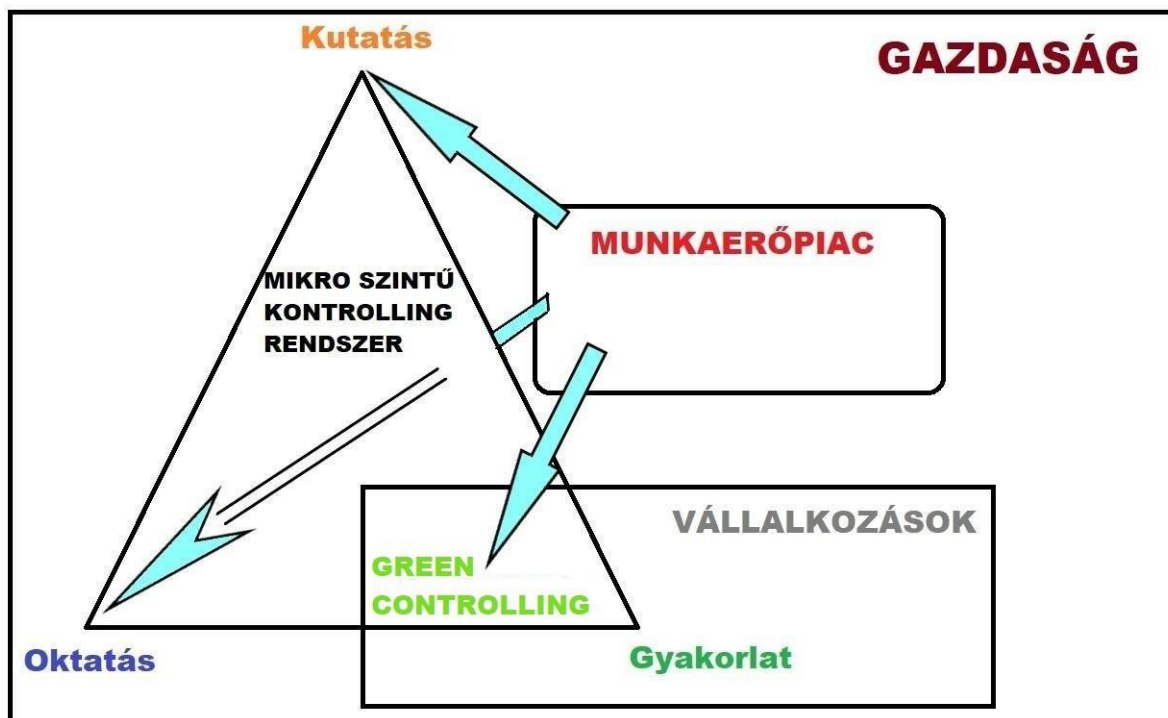
A Herman-Daly féle erős fenntarthatóság modell szerint csak úgy tudjuk megteremteni a gazdasági-társadalmi jólétet, hogy az erős környezeti korlátokat vesszük alapul.

A modell struktúrája hasonlít a komplex kontrolling rendszermodell környezeti szintjeinek struktúrájához, ami alapján a fenntarthatóság applikálható a komplex kontrolling rendszermodellbe a 7. ábrán szemléltetett módon, ezáltal a Green Controlling koncepció is értelmezhető a rendszer egy elemeként. A módosított modell a kutatás egyik fontos eredménye.

Ez alapján egyértelmű, hogy a fenntarthatóság nem csak a kontrolling tevékenység, hanem a rendszer teljes egésze – úgy a vállalat, mint a makro, illetve globális rendszer – tekintetében hatótényező.

A teljes kontrolling rendszer a gazdaságon belül helyezkedik el. A fenntarthatóság, mint globális jelenség a globális környezeti szinten is értelmezhető, a rendszer egy elemeként.

A vállalkozások a fenntarthatóság gondolatait, célkitűzéseit úgy építhetik bele a működésükbe, hogy azokat stratégiájukban definiálják, ezáltal fenntarthatósági stratégiáról beszélhetünk. A vállalat és projektirányítás ezáltal azt az irányt fogja követni, ami a fenntarthatósági stratégiájukban meghatározásra kerül. A fenntarthatósági stratégia követésével egyfajta vízióként a vállalatok üzleti modellje is módosul, így a körforgásos gazdaság bevezetéséeként tárgyalásra került a lineáris modell majd a körforgásos üzleti modellek.



**7. ábra: A Green Controlling helye a kontrolling rendszerben -
Forrás: Istenes (2021) 10. oldal ábrája alapján saját szerkesztés**

A körforgásos gazdaság innovatív jellegét a hulladék újra hasznosítását jelenti a lineáris rendszerhez képest. Ami az egyik termék felhasználása után visszamarad hulladékként, az egy másik termék alapanyagaként visszakerül a rendszerbe, ezáltal pozitív értékhurok képződik.

A kontrolling mint vállalati funkció döntéstámogató, döntéselőkészítő szerepéből fakadóan reagál, azt az irányt fogja követni, amit a vállalat és projektirányítás. (Budai, 2007a; Véry, 2009) Azaz olyan eszközzel, módszertannal, pl. mutatószám-rendszerrel fogja támogatni a vezetést, ami illeszkedik a fenntarthatósági stratégiában meghatározott célokhoz.

A Green Controlling koncepció ezáltal elhelyezhető a mikro szinten a vállalkozások szintjén, a fenntarthatóság egy implementumaként.

Kutatásom során a mikroszintű kontrolling gyakorlatra koncentráltam, és a vállalatokra vetítve vizsgáltam a jelenkori és jövőbeli hatásokat és változásokat, ugyanakkor nem tértem ki minden tekintetben a rendszer „szereplői” között létrejött, illetve kialakulóban lévő kapcsolatok részletes elemzésére. A körforgásos gazdaság a hulladékfelhasználás optimalizálását tűzte ki céljául, ezáltal hatással van a gazdaságra.

A vállalatok managementjei a fenntarthatósági céljaik megvalósításának érdekében a körkörösre való áttérését szorgalmazták. Ennek megfelelően a management control rendszerek és a fenntarthatóság kérdése közötti kapcsolatban a vezetők CSR megvalósítása mögött meghúzódó motivációi lesznek a meghatározó elemek. A vállalat funkciói így a kontrolling terület is reagált, és a támogató folyamatokat a fenntarthatósággal kapcsolatos döntésekre összpontosították. Az így létrejött zöld kontrolling koncepció már olyan eszközöket részesít előnyben, amelyek a környezetvédelmi szempontoknak is megfelelnek. Ilyen eszközök pl. a költségszámítási módszerek,

a módosított Balanced Scorecardok, és a körkörös metrikus keretrendszerek, mint a CTI, ahol a hurkok, indikátorok megtervezésével és kiválasztásával, adatgyűjtéssel a kapott eredmények ellenőrzésével és a cselekvéssel egyidejű folyamatos tervezéssel hasonló szerkezetet mutat a kontrolling szabályzókörével. Mind a szakértők, mind a cégvezetők megkérdezését követően az a kép rajzolódik ki, hogy a KKV-k szemszögéből a körkörös modellekre való átállás realitás, de csakis a fokozatosság mentén, és a kontrolling is erre fog reagálni az említett eszközökkel.

Ennek tükrében a feltett kutatási kérdésekre a válaszok a következők:

1. Mennyiben tudja segíteni a működő kontrolling az új fenntarthatósági modellek kialakítását?

A vállalat vezetése/menedzsmentje a fenntarthatóság gondolatait egyfajta vízióként a stratégiába építi bele, ezáltal alakítja ki a megfelelő fenntarthatósággal kapcsolatos üzleti modelljét. A kontrolling mint a menedzsment/ vezetés „business partnere” úgy segíti a vállalat- és projektirányítást, hogy a fenntarthatósági stratégia megvalósításában közreműködik.

A fenntartható üzleti modellek kialakításában a kontrolling folyamatszemplétét, koncepcióját figyelembevéve a folyamatos tervezéssel, a fenntarthatósági stratégiának megfelelő indikátorrendszer kialakításával, és azok monitorozásával segít, így a kontrolling hatékonyan tudja elősegíteni a fenntarthatósági célok integrálását a stratégiába, a fenntarthatósági célok megvalósítását, és az új modellek kialakítását is.

2. Melyek a gátló és támogató faktorok a körforgásos üzleti modellek tekintetében a nemzetközi irodalom alapján, és ez hogyan jelenik meg Magyarországon?

A körforgásos üzleti modellek bevezethetőségét, támogató és gátló faktorait széleskörűen kutatják nemzetközi szinten. A kutatásokban különböző igények merültek fel, ami a bevezethetőséget indokolhatja, mint gyors urbanizáció, változó életszínvonal, és a megfelelő IT támogatottság. A körforgásos üzleti modellek regeneratív modellek, előnyeik, hogy megakadályozzák az anyagszivárgást, a termékben megtestesülő értékeket (anyag, energia, munka stb.) visszanyerhetővé teszik, vagy épp a keletkező hulladék újra hasznosításával és rendszerben tartásával új termékeket állíthat elő egy cég költséghatékony és fenntartható módon, figyelembevéve a környezeti korlátokat. A modellek bevezetésének több pozitív hozadéka van, ilyen pl. a hulladékok csökkentése, a nyersanyagok pazarlásának csökkentése, ami Európára nézve jelentős környezeti előnyöket fogalmazhat meg, pl. a nyersanyagimport-függés csökkentését. Költséghatékony, és növeli a versenyképességet az európai iparban, és új munkahelyek is létrejönnek ezáltal.

Ugyanakkor számos gátló tényező is felmerülhetnek a bevezetésével szemben. A modell alkalmazása sokaknak a lehetőséget jelenthetik, de akadnak olyan szereplők a piacon, akiknek a körforgásos modellek veszélyt jelenthetnek. Nem beszélve a nyomásról, ami megjelenik mind beszállítói, mind vevő oldalról.

Mind a nemzetközi, mind a hazai kutatások, mind az általam végzett kvalitatív kutatás azt támasztja alá, hogy a cégek számos problémával küzdenek a fenntarthatóság üzleti modellbe való átépítésével. Egyrészt nincs megfelelő nemzeti jogszabályi környezet, amit a cégek beépíthetőnek tartanak, az EU fenntartható fejlődés stratégiáját a nemzetállamok fokozatosan építik be a nemzeti jogrendszerbe, még

sincs egyértelmű jogforrás. A nemzeti kormányok – így a magyar kormány is – rendelkeznek akciótervvel, stratégiával, ami a fenntarthatósággal és a körkörös modellekkel foglalkozik, de a cégek szempontjából nem egyértelmű, hogy pontosan hogyan feleljenek meg a szabályozó hatóságok különböző elvárásainak.

Másrészt a KKV-k a krónikus alulfinanszírozottságukból fakadóan elsősorban a túlélésért küzdenek, a CE-re történő áttérés feltételei nem állnak fenn. Gátló tényezőknek tartják a cégek az erőforrás és infrastruktúra hiányt mind a nemzetközi, mind a magyar vállalkozások esetében, csakúgy, mint a motivált szereplők hiányát. A felsorolt faktorok hazánkban is jelen vannak, a körforgásos modellekre való áttérés szempontjából még lemaradásban vagyunk, a magyar kis- és középvállalkozások inkább a fokozatosságra törekednek, elsősorban a túlélésre hajtanak, de alapvetően nem zárkóznak el az áttérés gondolatától.

3. Hogyan függ össze a körforgásos üzleti modellek kapcsolatrendszere a kontrolling új megközelítésével?

Kutatásom során a szakirodalom áttekintése, illetve a szakemberek és a cégvezetők válaszai arra mutattak rá, hogy a körforgásos üzleti modellek, és a kontrolling új megközelítése, vagyis a Green Controlling megközelítés közt van kapcsolat. Azzal magyarázható, hogy a fenntarthatósággal kapcsolatos kérdések szignifikáns összefüggést mutattak a Green Controllinggal kapcsolatos kérdésekkel, és az első kérdésre adott válasz alapján a fenntarthatósági stratégia és vízió alapján megalkotott modelleket segíti a Green Controlling az eszközrendszerével, indikátoraival. A körkörös modellek folyamatos újratervezésével, a modell bármelyik pontján segíthet a Green Controlling a beavatkozásával, pl. a stratégiai térkép, Sustainable Balanced Scorecardok alkalmazásával, ahol már a fenntarthatósággal kapcsolatos szempontok integrálódnak. A körkörös modellekkel összefüggésben a Life-Cycle Assesment, az Activity-Based Costing, és a Flow Cost Accounting költség kontrolling módszerek kerültek megemlítésre, amelyek akár a termék életciklusán felmerülő összes költséget, akár a felmerülő rejtett környezeti költségek azonosításában játszanak szerepet. A Green Controlling koncepció alapvetésének kezeli, ha a kontrolling folyamatokba a fenntarthatósági szempontokat eredeti dimenziójukban, mértékegységükben alkalmazzák, konkrét mérési eljárások kialakítását kialakítva a fenntarthatósági stratégiával összefüggésben, így pl. a Circular Transition Indicator körkörös modellre speciálisan vonatkozó metrikus mutatószámrendszert érdemes megemlíteni. Az adott folyamat mérése egy körkörös modellben konkrét lépések megadásával, rendszeresen mérhető, és nyomon követhető adatokon alapul, a CTI pedig pont ilyen metrikus rendszer, amely indikátorokkal avatkozik be a körkörösség beavatkozási pontjain.

4. Milyen új és újszerű módszereket alkalmaznak a körforgásos üzleti modellek kapcsán kontrolling területen?

A zöld koncepció a pénzügyi információk figyelembevételével mellett a nem pénzügyi információkat is figyelembe veszi, ezáltal olyan plusz szempontokat emel be a mérhetőség érdekében, amelyek önmagában nem mérhetőek, mégis jelentős rizikófaktorok lehetnek egy vállalkozás működésének, főleg a KKV-knak.

A vállalkozások kommunikációja a környezeti, társadalmi és vállalatiirányítási (ESG) információkról, többek között a nem pénzügyi jelentések közzétételével valósul meg, ami a mélyinterjúban megadott válaszokban, és a kérdőíves megkérdezésben, a cégvezetők válaszaiban tükröződött vissza.

Ezen kívül megjelennek a kérdéssorban megemlített költség controlling eszközök, módszerek fenntarthatósági stratégiával összefüggésben történő alkalmazása, továbbá a különböző beruházásgazdaságossági mutatószámok, teljesítménymutatók alkalmazása, (pl. KPI, CTI) mint pl. Net-Present Value (NPV), Overall Equipment Effectiveness (OEE), hulladékarány, selejtarány, kihozatal vagy körköröségre vonatkozó mutatószámok: a körkörös beáramlás, kiáramlás (%), hasznosítási, visszanyerési potenciálok. Ezen kívül a fenntarthatósági célok beépítésével alkalmazott Sustainable Balanced Scorecard, a stratégiai térképek együttes alkalmazásával, erre egyik hazai példa a 2021-es Green Controlling Díj nyertese Pallet Biz Franchisin Zrt.

5. Milyen specifikus elvárásokat támaszt ez a fajta üzleti gondolkodás a kontrollerekkel szemben?

Amikor egy új üzleti koncepciót vizsgálunk, akkor érdemes számot vetni azzal is, hogy az emberi tényező hogyan jelenik meg a vizsgált üzleti gondolkodásban. Ugyanis a kontrollerek szemszögéből nézve újabb és újabb kihívásokkal kell szembenézniük. Előző kutatásaimban a digitalizáció és a munkáltatói elvárások szemszögéből vizsgáltam ezt a kérdést, azonban a fenntarthatóság és az azzal összefüggésbe hozható üzleti gondolkodás kihívásai sem állnak messze azoktól a megállapításoktól, amiket azokban a kutatásokban vontam le következtetésként. Ugyanis a controller feladatköre változni fog a vállalat és projektirányítás által megvalósítandó stratégia szerint. Ezáltal új feladatkörök, esetleg munkakörök alakulhatnak ki, és egyidejűleg szűnhetnek meg.

A módszertan ebben az esetben viszont változni fog, hiszen új metrikus rendszerek jelennek meg, mint a CTI, és a fenntarthatósági szempontok beépítésével a meglévő controlling eszközök is módosulni fognak, mint a Sustainable Balanced Scorecardok. Kihívásként jelenhet meg, hogy vajon a kontrollerek képesek lesznek a megfelelő vállalat és iparág-specifikus módszertant kialakítani, amik vállalatonként eltérhetnek. A szükséges módszertan kialakításának és alkalmazásának viszont feltételei közé tartoznak a megfelelő kompetenciák, ismeretek megszerzése, továbbá kihívásként jelenik meg, hogy az egyéb jogszabályi, és társadalmi kihívásoknak, ami a zöld koncepcióval együtt megjelennek, képesek lesznek-e megfelelni a jövő kontrollerei. Az IT tudás, kompetenciák megléte a vállalati IT érettségnek megfelelően a fenntarthatósági stratégia megvalósításához elengedhetetlen tényező. Így ezek megszerzése, elsajátítása további kivások elé támasztja a kontrollert. A szakmabeli kihívásokról érdemes beszélni, érdekes kérdés lehet az, hogy a zöld koncepciót hány controller fogja ténylegesen alkalmazni és elsajátítani, és a módszertanába, eszköztárába beépíteni. Ennek vizsgálata egy új kutatás témája lehet. Végül következtetésként levonható, hogy a körforgásos gazdaság magyarországi rendszerszintű bevezethetősége a KKV-k esetében egy reális cél, ha azt fokozatosan, a bevezetés feltételeinek megteremtésével vezetik be, a controlling pedig a fenntarthatósági stratégiát követve alkalmazkodhat az új helyzetekhez, kihívásokhoz. Egy ilyen válasz lehet a Green koncepció beépítése controlling módszertanba, folyamatokba. Ennek feltételei közt szerepel a megfelelő ismeretek, koncepciók megszerzése elsajátítása, a megfelelő színvonalú, és mennyiségű támogatási rendszer kiépítése, illetve a környezettudatos szemléletmód kialakítása vállalati szinten. Az Európai Unió fenntarthatósággal összefüggésben megalkotott szabályrendszerét (Európai Bizottság 2018; Európa

Parlament és Tanács, 2008) a nemzeti szabályozásba beépíthetik, ugyanakkor kérdéses, hogy a szabályozási rendszer elég visszatartó erő lesz a vállalkozások károsanyag kibocsátásának, illetve a mértéktelen fogyasztás visszafogására, és a profitéhség mellé a környezeti szempontok érvényesítésére.

Támogató: Új Nemzeti Kiválóság Program



Felhasznált irodalom

1AJARILÈS D.-L., MUNDY J. (2013): The use of management control systems to manage CSR strategy: A levers of control perspective Management Accounting Research Volume 24, Issue 4, december 2013, Pages 284-300 - Letöltve: 2021. 10. 24.

<https://doi.org/10.1016/j.mar.2013.06.003>

BARTA-GYURKÓ B. (2019): Az alternatív gazdasági modellek jelentősége környezetpolitikai szempontból. Iustum Aequum Salutare, 15. évf. 4. sz., 167-180. o. Letöltve: 2021. 10. 24.

http://ias.jak.ppke.hu/hir/ias/20194sz/10_BartaGyurkoB_IAS_2019_4.pdf

3BAGYINKA F., GYEBNÁR D., NÁDASY B., PATAKI F., PERGER J., RADOVICS K. és SZABÓ I. (2018): Ha a kör bezárul – a körforgásos gazdaság jelentősége és lehetőségei, PwC tanulmány - Letöltve: 2022.03.18.

<https://www.pwc.com/hu/hu/kiadvanyok/assets/pdf/korforgasos.pdf>

BOROS B. (2021): Integrált beszámoló bemutatása – valóban megéri alkalmazni a vállalkozásoknak? In: Litera Oeconomiae III, Sopron: SOE-LKK, 164-186. o. ISBN 978-963-334-407-1

<https://otdk.hu/storage/pages/szakmai-bizottsagok/LiteraOeconomiae2021.pdf>

BUDAI E. (2007a): Controlling - A döntések előkészítése, Pécs: PTE-KTK, 148 o. Elektronikus tananyag

BUDAI E. (2007b): A számviteli rendszer helye és szerepe változó világunkban, PhD disszertáció Pécs: PTE-KTK

BRUNDTLAND G. H. (1987): Our Common Future–The World Commission on Environment and Development ISBN 019282080X

CIRCULARPOINT (2022): A körforgásos gazdaság öt fő üzleti modellje - Letöltve:2022. 03.18. <https://circularpoint.com/a-korforgasos-gazdasag-ot-fo-uzleti-modellje>

CORSI K. – ARRU B. (2021): Role and implementation of sustainability management control tools: critical aspects in the Italian context, Accounting, Auditing & Accountability Journal Vol. 34 No. 9, 2021 pp. 29-56 ISSN: 0951-3574 - Letöltve: 2021. 10. 24. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-02-2019-3887>

DALY, H. E. (1994): Operationalizing Sustainable Development by Investing in Natural Capital, in: JANSSON A.M. et al. eds.: Investing in Natural Capital: The Ecological Economics Approach to Sustainability, Island Press, Washington, D.C, 1994.

EGLE U.– KEIMER I. (2021): Controlling trends 2021, Hochschule Luzern Financial Management blog. Letöltve: 2022. 02. 27.

<https://hub.hslu.ch/financialmanagement/wp-content/blogs.dir/488/files/sites/16/2020/12/Controllingtrends-2021-Egle-Keimer-Blog.pdf>

EGLE U.– KEIMER I. (2022): Controlling trends 2022, Hochschule Luzern Financial Management blog. – Letöltve: 2022. 02. 27.

<https://hub.hslu.ch/financialmanagement/2021/12/03/controlling-trends-2022/>

EURÓPAI BIZOTTSÁG (2018): Az EURÓPAI BIZOTTSÁG jelentése a hulladékokkal kapcsolatos uniós szabályozás végrehajtásáról, és ennek részeként a települési hulladék újrahasznosítására/újrafeldolgozására vonatkozó 2020-as cél elérése terén elmaradó tagállamokra vonatkozó korai előrejelző jelentésekről- (2018/419/EK) - Letöltve:2022.03.18

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018SC0419&from=GA>

EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS (2008): Az EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS irányelve (2008. november 19.) a hulladékokról és egyes irányelvek hatályaon kívül helyezéséről (2008/98/EK, EGT-vonatkozású szöveg) - Letöltve: 2021. 10. 24.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018SC0419&from=GA>

FŐFAI A. (2021a): 2021 Controlling Prioritások – Letöltve: 2022.02.05.

<https://blog.kpmg.hu/2021/04/2021-controlling-prioritasok/>

FŐFAI A. –ANNIK B. –DEME Á. (2021b): Zöld controlling: controlling eszközökkel a fenntartható fejlődés támogatásáért – Letöltve: 2022. 02. 27.

<https://blog.kpmg.hu/2021/06/zold-controlling-controlling-eszkozokkal-a-fenntarthato-fejlodes-tamogatasaert/>

FRANCO M. A. (2017): Circular economy at the micro level: A dynamic view of incumbents' struggles and challenges in the textile industry, Volume 168, 1 december 2017, Pages 833-845 Letöltve: 2022. 02. 27.

<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.09.056>

GEISSDOERFER, M. – MORIOKA, S.N. – DE CARVALHO, M.M. – EVANS, S. (2018): Business models and supply chains for the circular economy. J. Clean. Prod. 190, 712e721. – Letöltve: 2022.03.17.

<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.04.159>

GHISELLINI, P. – CIALANI C. – ULGATI S. (2016): A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. J. Clean. Volume 114, 15 February 2016, Pages 11-32 - Letöltve: 2022.03.17. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.007>

HOLZER D. – RAUTER R. – FLEIB E. – STERN T. (2021): Mind the gap: Towards a systematic circular economy encouragement of small and medium-sized companies. Journal of Cleaner Production, Vol. 298 (2021)

<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126696>

HORVÁTH & Partners (2008): Controlling. Út egy hatékony controlling rendszerhez, Complex Kiadó, ISBN: 9789632249407 pp. 15

HOSZ (2018) – Hulladékgazdálkodók Országos Szövetsége

<https://www.hosz.org/korforgas>

ICV (2018): GREEN CONTROLLING, Eine Sonderbilde der Wirtschaftszeitung, setie 3. (2018, April) - Letöltve: 2022. 02. 28.

<https://blog.icv-controlling.com/wp-content/uploads/2018/03/WIRTSCHAFTSZEITUNG-Controlling-Beilage-04-2018.pdf>

- IFUA Horváth & Partners (2022): IFUA Green Controlling Díj - Letöltve: 2022. 03. 02. <https://www.horvath-partners.com/hu/top-temak/fenntarthatosag/ifua-green-controlling-dij>
- IFUA Horváth & Partners (2021a): A Pallet Biz nyerte az első IFUA Green Controlling Díjat – sajtóközlemény - Letöltve: 2022. 03. 02.
[https://www.horvath-partners.com/hu/hireink/bejegyzes/a-Pallet Biz-nyerte-az-első-ifua-green-controlling-dijat-sajtokozlemeny/](https://www.horvath-partners.com/hu/hireink/bejegyzes/a-Pallet-Biz-nyerte-az-első-ifua-green-controlling-dijat-sajtokozlemeny/)
- IFUA Horváth & Partners (2021b): IFUA Green Controlling Díj nyertes pályázatának bemutatása Zombori L. (Pallet Biz) előadása a 2021. május 27-i 33. e-BMCF webkonferencián <https://www.youtube.com/watch?v=VZzgarHyOEA>
- INTEREST Project (2021): INTEgrated REporting for SMEs Transparency, the INTEREST project supported by the ERASMUS+ programme of the European Union. <https://www.interest-project.eu/>
- ISTENES K. A. (2018): Merre tovább, controlling? OTDK dolgozat
- ISTENES K. A. (2019): Merre tovább, controlling? In: Litera Oeconomiae II, Pécs: PTE-KTK, 159-172. o. https://otdk.hu/storage/pages/szakmai-bizottsagok/1589285057_literaoeconomiae2019.pdf
- ISTENES K. A. (2021): A kontroller jelene és jövője – A munkaerőpiaci perspektívák, OTDK dolgozat
- IoT Zóna (2022): Célkeresztben a digitalizáció és a fenntarthatóság - Letöltve:2022.02.22 <https://iotzona.hu/energia/celkeresztben-a-digitalizacio-es-a-fenntarthatosag>
- KALMYKOVA, Y. – SADAGOPAN M. – ROSALDO R. (2018): Circular Economy – From review of theories and practices to development of implementation tools. Resources, Conservation and Recycling, Vol. 135, pp. 190-201, <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.10.034>
- KIRCHHERR J.–REIKKE D.–HEKKERT. M. (2017): Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. Resources, Conservation and Recycling, Vol. 127, pp. 221- 232, - Letöltve: 2021. 10. 17. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>
- KUPÁS Z. – VARJU B. (2022): Mennyire Zöldül a magyar Pénzügyi szektor? Helyzetjelentés, és aktuális kihívások IFUA H&P. ESG tanulmány, E-mailból letöltve: 2022.06.28
- KPMG (2021): Circular Transition Indicators - Letöltve: 2022. 03. 01. <https://home.kpmg/nl/nl/home/insights/2021/02/circular-transition-indicators-v20-metrics-for-business-by-business.html>
- LAHANE S. – PRAJAPATI H. – KANT R. (2021): Emergence of circular economy research: a systematic literature review, Vol. 32 No. 3, pp. 575-595 ISSN: 1477-7835 Letöltve: 2021. 09.14. <https://doi.org/10.1108/MEQ-05-2020-0087>
- MILLER K. (2020): What is the Triple Bottom line? Harvard University, Letöltve:2022. 03. 02. <https://online.hbs.edu/blog/post/what-is-the-triple-bottom-line>
- MMONLINE (2022): Központi kérdés a fenntarthatóság és a digitalizáció a cégeknél, Letöltve: 2022. február, Rammacher Zoltán Interjú, - Letöltve: 2022. 04. 17. <https://mmonline.hu/cikk/kozponti-kerdes-a-fenntarthatosag-es-a-digitalizacio-a-cegeknel/#>
- SIEGFRIED G. – LOSBICHLER H.– Rita NIEDERMAYR R – RIEDER L. – SCHAFFER U. – WEBER J. (2012): A controlling kulcselemei – az ICV és az IGC értelmezésében– Internationale Controller Verein & International Group of Controlling – Gurunshatzpapiere – Letöltve: 2022. 02.03.

https://www.icv-controlling.com/fileadmin/Verein/Verein_Dateien/Grundsatzpapier/Grundsatzpapier_UNGARISCH.pdf

SVENSSON, N. - FUNCK, E. K. (2019): Management control in circular economy. Exploring and theorizing the adaptation of management control to circular business models. Journal of Cleaner Production, Vol. 233 - Letöltve: 2022.03.18. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.06.089>

VAN DAM, K. – SIMEONE L. – KESKIN D. – BALDASSARE B. – NIERO M. – MORELLI N. (2020): Circular Economy in Industrial Design Research: A Review, Sustainability 2020, 12(24), 10279;

<https://doi.org/10.3390/su122410279>

VÉRY Z. (2009): Funkcionális-controlling, Budapest: Raabe Kiadó - Letöltve: doksi.hu, 2018. 11. 16.

<https://doksi.hu/get.php?lid=15029>

VITALE G. – CUPERTINO S. – RINALDI L. – RICCABONI A. (2019): “Integrated management approach towards sustainability: an Egyptian business case study”, Sustainability, Vol. 11, p. 1244.

<https://doi.org/10.3390/su11051244>

VG(2022): Csak a műanyagok kilenc százalékát hasznosítják újra, Letöltve:2022. 02. 27.

https://www.vg.hu/kozelet/2022/02/csak-a-muanyagok-kilenc-szazalekat-hasznositjak-ujra?utm_medium=Social&utm_campaign=vilaggazdasag&utm_source=Facebook&fbclid=IwAR0GptfYIIaO9nQUt6A0wbrF0PdQGr0QruVwUZCZlxFWFvNbGLgR5ezG8N8#Echobox=1645551446

VRANNAI K. (2015): Zöld Controlling - Letöltve: 2022. 02. 05.

https://www.controllingportal.hu/zold_controlling/

WBCSD (2021): Circular Transition Indicators V2.0 Metrics for business, by business Letöltve: 2022. 03. 01.

<https://www.wbcd.org/contentwbc/download/11256/166026/>

Mellékletek

A mélyinterjúk kérdéssor - Forrás: saját szerkesztés

Tisztelettel köszöntöm! Az én nevem Istenes Krisztián Attila, másodéves Számvitel mesterképzéses hallgató vagyok a Budapesti Gazdasági Egyetemen. Magyarország kormánya által indított Új Nemzeti Kiválóság program keretein belül egy újabb kutatásba kezdtem, aminek a témája a Green Controlling, avagy a fenntarthatóság és a vállalatirányítás és azon belül a controlling összefüggései. Kutatásom során szeretnék önnel interjút készíteni, aminek keretében szeretnék önnek feltenni pár kérdést a témával összefüggésben. Előre is köszönöm a válaszait, és azt, hogy hozzájárul a kutatásom sikeréhez.

1. kérdéskör (A Green Controllingra vonatkozó kérdéskör)

a. Ön hogyan definiálná a Green Controllingot?

b. Ön szerint mennyiben tudja segíteni a controlling a fenntarthatósági stratégia megvalósítását? Milyen eszközökkel tudja ezt támogatni?

c. Ön szerint a controlling hogyan, milyen módszerekkel segítheti a körkörös üzleti modellekre való áttérést?

d. Melyek a gátló és támogató faktorok a körforgásos üzleti modellek tekintetében, és ez hogyan jelenik meg Magyarországon, illetve, ha vannak nemzetközi tapasztalatai, külföldön?

- e. Hogyan függ össze a körforgásos üzleti modellek kapcsolatrendszere a controlling új megközelítésével?
- f. Milyen új és újszerű módszereket alkalmaznak a körforgásos üzleti modellek kapcsán controlling területen?
- g. Milyen specifikus elvárásokat támaszt ez a fajta üzleti gondolkodás a controllerekkel szemben?
- h. Projekt controlling tekintetben igényelne-e a zöld projektek speciális módszereket, felkészültséget?
- i. Mennyiben kapcsolódik, illetve tér el a Green Controlling a környezeti számviteltől?
- j. Az integrált beszámolás jelenthet-e előrelépést Green Controlling vonatkozásban a KKV szektorban?
- k. Mennyire reális a Green Controlling kialakítása a KKV szektorban?
- l. Mi a plusz hozadéka egy körforgásos üzleti modell kialakításának a KKV szektorban?
- m. Ön szerint van-e összefüggés egy KKV technológiai fejlettsége és az általa támasztott fenntarthatósági célok között?
- n. Mennyire kell fejlett IT rendszerének lennie egy KKV-nak akár a fenntartható üzleti modellekről, akár a Green Controlling kialakításáról legyen szó?

2. kérdéskör (szakpolitikai javaslatokra vonatkozó kérdéskör) i. Ön szerint hogyan lehetne elősegíteni a hazai vállalatok körében a körkörös üzleti modellekre való áttérés folyamatát?

ii. Milyen jó gyakorlatok működnek erre külföldön, illetve hazánkban?

3. kérdéskör a. Mi az ön legmagasabb iskolai végzettsége?

b. Jelenleg mely cégnél dolgozik, és milyen pozíciót tölt be?

c. Hány éve foglalkozik controllinggal? i. Foglalkozik-e körforgásos üzleti modellekkel, illetve Green Controllinggal?

ii. Hány éve foglalkozik-e körforgásos üzleti modellekkel, illetve Green Controllinggal?

Köszönöm szépen a kérdésekre adott válaszait!