

A körforgásos gazdaság alapelveinek érvényesülése a különböző vállalati kultúrákban

Fekete-Berzsényi Hajnalka

Pannon Egyetem

<https://doi.org/10.15170/MM.2025.59.03.06>

A TANULMÁNY CÉLJA

A kutatás célja annak feltárása, hogy a körforgásos gazdaság alapelveinek érvényesülése szempontjából a vállalatok milyen klaszterekbe sorolhatók, illetve az egyes klaszterekbe való tartozás összefüggésben áll-e a vállalati kultúra különböző típusaival. Vizsgálja, hogy mely vállalati kultúrák hajlamosabbak integrálni a körforgásos elveket, és a kulturális jellemzők hogyan járulnak hozzá a fenntarthatósági célok eléréséhez.

ALKALMAZOTT MÓDSZERTAN

A körforgásos gazdaság keretrendszerének mérendő követelményei mint környezeti célok kerültek görcső alá, úgymint a természeti erőforrások felhasználásának, a károsanyag-kibocsátás és az anyagveszteségek csökkentése, a megújuló és újrahasznosítható erőforrások arányának és a termékek élettartósságának növelése. A vállalati kultúrák tipizálása a Cameron–Quinn modell alapján történt, melynek kategóriái: piac, klán, adhokrácia, hierarchia.

A kutatás kérdőíves felmérés keretében zajlott, 128 magyarországi vállalkozás körében. A statisztikai elemzések elvégzése a klaszterelemzés és a keresztábra-elemzés módszereivel történt.

LEGFONTOSABB EREDMÉNYEK

A körforgásos gazdaság alapelveinek érvényesülése szempontjából három szignifikánsan különböző klaszter rajzolódott ki a vizsgált mintában (Élenjárók, Mérsékelték, Lemaradók).

Az eredmények alapján a klánkultúra támogatja leginkább a körforgásos célok érvényesülését, a klánkultúrájú vállalkozások az Élenjárók klaszterével mutattak összefüggést.

GYAKORLATI JAVASLATOK

A Cameron–Quinn kultúrátípusok közül a klánkultúra elemei – úgymint az emberekkel való törődés, a vásárlók iránti érzékenység, a munkatársak szervezetéhez való elkötelezettségének növelése – támogatják a körforgásos célok meggyökerezését a szervezeteknél. A szervezeti kultúra alakítására hatással lévő és a fenntarthatósági célokat szem előtt tartó vezetők számára javasolt a domináns vállalati kultúrában a klán típusú elemek érvényesülését fokozni.

Kulcsszavak: körforgásos gazdaság, vállalati kultúra, Cameron–Quinn, szervezeti kultúra értékelő eszköz (OCAI), versengő értékek keretrendszere (CVF)

Köszönetnyilvánítás: A közlemény a TKP2021-NKTA-21 számú projekt keretében az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a 2021. évi Tématerületi Kiválóság Program pályázati program finanszírozásában valósult meg.

BEVEZETÉS INTRODUCTION

A körforgásos gazdaság a lineáris szemléletű rendszerrel szemben kínál alternatívát (Neumanné & Varga-Dani 2021), elveinek megvalósítása támogatja a fenntartható fejlődés céljainak elérését, a gazdasági szereplők általi alkalmazásuk fontossága vitathatatlan. Kutatása beépült a vállalati stratégiákba és a tudományos gondolkodásba (Lengyel et al. 2021). A gyakorlati alkalmazások elterjedtségének mérésére a körforgásos mutatók széles skáláját fejlesztették ki, definíciója ugyanakkor a téma elterjedtsége okán nem egységes a szakirodalomban. Kirchherr et al. (2017) 114 definíció alapján megállapította, hogy a körforgásos gazdaság olyan gazdasági rendszer, amely az „élettartamvégi” (end of life) koncepciót, a lineáris gazdaságot váltja fel a termelési/elosztási és fogyasztási folyamatokban az anyagok csökkentésével, alternatív módon történő újrafelhasználásával, újrahasznosításával és visszanyerésével. Mikro-, mezo- és makroszinten valósulhat meg, célja, hogy támogassa a fenntartható fejlődést, a környezeti minőségét, a gazdasági jólétet és a társadalmi egyenlőséget a jelen és a jövő generációinak javára.

Jelen kutatás szempontjából fontos kérdés, hogy a körforgásos szemlélet és gyakorlat hogyan ültethető át a vállalati stratégiákba, célrendszerekbe. A szerző feltételezése szerint a gyakorlati megvalósításban fontos szerepet játszik az adott szervezet kultúrája. Az elterjedt kultúra definíciók közül Schein (1997) meghatározása áll legközelebb a kutatás fókuszához, mely szerint a kultúra azon alapvető feltevések mintái, melyet a szervezet külső és belső problémái során tanult, és amelyek jól beváltak ahhoz, hogy elfogadják azokat, érvényesnek és működőképesnek tekintsek hasonló problémák esetén. A szervezeti magatartást a vállalati kultúra, értékek, attitűdök, hiedelmek és gyakorlatok együttesen határozzák meg (Benedek 2014). Jelen kutatás feltételezi, hogy a vállalati kultúra hatással van a fenntarthatóságra, azon belül pedig a körforgásos szemlélet kialakulására és hosszú távú fenntartására.

A szervezeti kultúrát Cameron –Quinn kultúramoddellje (OCAI – Organizational Culture Assessment Instrument) alapján vizsgálja a szerző, melynek alapját a versengő értékek keretrendszere adja (CVF – Competing Values Framework). A modell számos gyakorlati eredménnyel alátámasztott, validált eszközt biztosít a kutatásban a szervezeti kultúra diagnosztizálására, és a vállalati gyakorlat számára is hasznos információkat nyújt a kultúrafejlesztés kívánatos irányaira (Bognár & Gaál 2013). Hierarchia, piac, klán és adhokrácia kategóriákba sorolja be a kultúrátípusokat, ennek megfelelően beszélhetünk szabályorientált, célorientált, támogató és innovációorientált szervezetekről.

A kutatás kérdései:

A vállalatoknál milyen mértékben érvényesülnek célként a körforgásos gazdaság alapelvei? Elkülöníthetők-e szignifikánsan különböző csoportok a körforgásos gazdaság alapelveinek érvényesülése terén?

Van-e összefüggés a domináns vállalati kultúrák és a körforgásos gazdasággal kapcsolatos célok érvényesülése között?

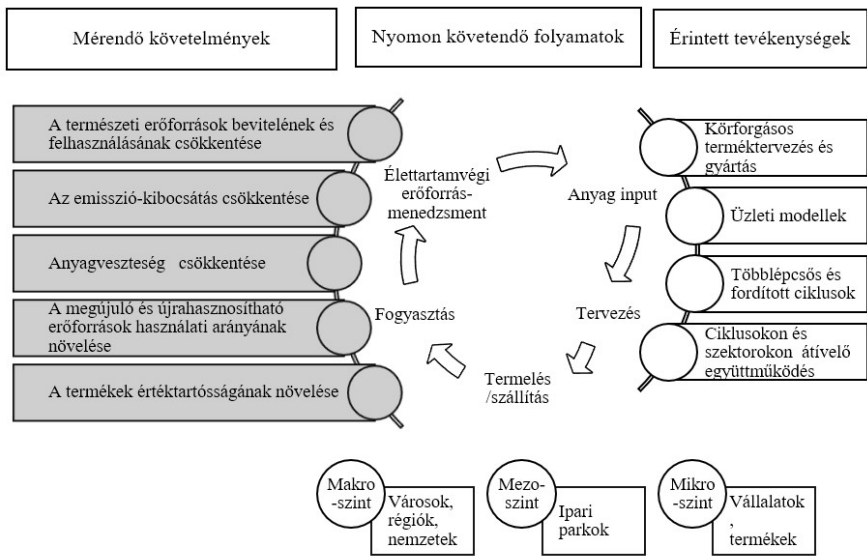
A tanulmány kiter a körforgásos gazdaság és a vállalati kultúrák szakirodalmára, kiemelten az empirikus kutatáshoz felhasznált keretrendszerekre, bemutatja az alkalmazott módszertant, a kutatás eredményeit és a levonható következtetéseket, gyakorlati javaslatokat, végül a kutatás korlátait és a további kutatási irányokat.

KÖRFORGÁSOS GAZDASÁG CIRCULAR ECONOMY

A körforgásos gazdaság paradigmája olyan új perspektívát vezet be a gazdasági életbe, ahol az elhasznált anyagokat és termékeket erőforrásnak és nem hulladéknak tekintik, az anyaghurok lezárása által a gazdasági növekedés szétválik az erőforrás-felhasználástól és a szennyezőanyag-kibocsátástól, aminek következménye a nyersanyag- és hulladékkezelési igény csökkentése (Elia et al. 2017). Jelentős javulást eredményezhet az anyagfelhasználás hatékonyságában, így nyereséges lehet a gyártók számára is (MacArthur 2013). Minél gyorsabban tér vissza egy termék a használatba, annál nagyobb a megtakarítás, ami megnyilvánul az anyagokban, munkaerőben, energiában, tőkében és a kapcsolódó externáliákban. A hatékonyságot növeli, ha egy terméket minél kevésbé kell megváltoztatni az újrafelhasználás, a felújítás és az újragyártás során, ennek paraméterei már a tervezési folyamat során meghatározódnak.

A körforgásos gazdaság gyökerei a fiziokrata közgazdaságtan, a környezetgazdaságtan, az ökológiai közgazdaságtan, az ipari ökológia és a rendszerelmélet. A környezetgazdaságtan a természeti erőforrások szűkösségére és a környezetterhelésre koncentrált (Murray et al. 2015; Kuznetsova 2022). Az ipari ökológia és a rendszerelmélet a zárt ciklusú rendszereket és a gazdasági-környezeti összefüggéseket integrálja a modellbe (Angelis 2020; Murray et al. 2015; Skawińska & Zalewski 2018). Elia et al. (2017) kutatása a körforgásos gazdaságra való átmenet mérhetőségének hiányosságaira hívja fel a figyelmet, miszerint a körforgásos stratégiai értékelésére nincs egységes módszertan, különösen mikroszinten, valamint gyakran nem fedik le a körforgásos gazdaság minden dimenzióját. Modelljük egy négy szintű keretrendszert javasol. (1. ábra)

1. ábra: A körforgásos gazdaság keretrendszere
Figure 1. The circular economy framework



Forrás: Elia et al. (2017) alapján saját szerkesztés
Source: Based on Elia et al. (2017) edited by the author

A keretrendszer mérendő követelményei adják jelen kutatás körforgásos gazdasággal kapcsolatos részének alapját, mivel a szakirodalomban található számos keretrendszer és mutatószámrendszer közül a legátfogóbbak között található (Kozma et al. 2021). A mérendő követelmények 5 tényezője:

1. A természeti erőforrások beszerzésének és felhasználásának csökkentése: a fő cél a természetes ökoszisztémának a lineáris gazdasági modell által okozott eróziójának csökkentése azáltal, hogy kevesebb erőforrásból magasabb értéket hozunk létre. Egyenes következménye a természeti erőforrások hatékonyabb megőrzése a nyersanyagok, a víz és az energia hatékony felhasználásával.
2. A szennyezőanyag-kibocsátás csökkentése: a közvetlen és a közvetett emissziókra vonatkozik.
3. Az anyagvesztések csökkentése: a termékek és anyagok visszanyerését és újrahasznosítását szolgáló, zárt hurkú modellek megvalósítása. A fordított (visszafelé irányuló) áramlások keresztül lehetővé teszi a hulladékképződés megelőzését, az égetés és a hulladéklerakás minimalizálását, valamint az energia- és anyagvesztések csökkentését.

4. A megújuló és újrahasznosítható erőforrások arányának növelése által a károsanyag-kibocsátás csökkentése.
5. A termékek értékeltartósságának növelése: a termékek élettartamának meghosszabbításával, a terméktulajdonlást helyettesítő új, felhasználás-orientált szolgáltatásokra épülő üzleti modellek bevezetésével, az anyagok nagyfokú újrahasznosításával, a késztermékek komponensként való újrahasználásával valósítható meg.

SZERVEZETI KULTÚRA TIPO-LÓGIÁK **ORGANIZATIONAL CULTURE** **TYPOLOGIES**

A szervezeti kultúra aspektusainak felismerése és megértése potenciálisan pozitív hatást gyakorolhat a szervezet eredményeire (Adeinat & Abdulfatah 2019). A kultúra messzemenő hatást gyakorol más változókra, ezért mérése elengedhetetlen a kulturális változás folyamatának összefüggésében (Rajaa & Ghazlani 2024). Ez az összefüggés jelen tanulmány feltételezése szerint a fenntarthatósággal kapcsolatban is megnyilvánul.

A szervezeti kultúratipológiák eltérő szempontok alapján kategorizálják a szervezetek működési sajátosságait. Az egyik legismertebb modell Handy (1985) tipológiája, mely szerint a szervezetek négy kulturális típusba sorolhatók. A hatalomkultúra egy központi vezető köré épül, aki informálisan irányítja a szervezetet, miközben gyors döntéshozatalt és alacsony bürokratizáltságot biztosít. Ezzel szemben a szerepkultúra erősen formalizált, szabályokra és előre meghatározott eljárásokra épül, inkább stabil, bürokratikus szervezetekre jellemző. A feladatcultúra projektek köré szerveződik, nagyfokú rugalmasságot és autonómiát biztosít a munkatársak számára. A személykultúra esetében az egyéni érdekek és fejlődési lehetőségek kerülnek előtérbe, a szervezet inkább támogató környezetként funkcionál, mint hierarchikus struktúráként.

Trompenaars és Hampden-Turner (2002) kultúramodellje az emberek szervezeten belüli orientációját és a szervezeti struktúra vertikálisát helyezi a középpontba. A család típusú kultúra hatalomorientált, hierarchikus, ugyanakkor emberközpontú, ahol a vezető gondoskodó szerepet tölt be. Az Eiffel-torony-kultúra ezzel szemben szereporientált és bürokratikus, ahol a szervezeti hierarchia és a szigorúan meghatározott szabályok dominálnak. Az irányított rakéta-kultúra projektalapú és teljesítményorientált, az egyéni szakértelmet és eredményességet helyezi előtérbe. Az inkubátorkultúra pedig innovációközpontú és kreativitást támogató, amely lehetőséget biztosít az egyéni önmegvalósításra.

Morgan (1986) megközelítése a szervezetek metaforikus leírására épül, amely szerint a szervezeti kultúrák két alapvető típusa különíthető el. A mechanikus kultúra a szervezetet gépként kezeli, ahol minden folyamat előre meghatározott szabályok mentén működik. Ezzel szemben az organikus kultúra egy élő szervezethez hasonlítható, amely folyamatosan alkalmazkodik a változó környezeti feltételekhez, miközben az informális kapcsolatok és a rugalmasság kiemelt szerepet kapnak.

Cameron és Quinn (2006) versengő értékek modellje (CVF) a szervezeti kultúra mérésének egyik legismertebb és legszélesebb körben alkalmazott keretrendszere. Két ellentétes dimenziót jelöl ki: egyik tengelyén a rugalmasság versus stabilitás és kontroll, a másikon a belső fókusz és az integráció versus külső fókusz és differenciálás áll szemben. A modell a két dimenzió mentén négy kultúratípust különböztet meg. A hierarchiakultúra szabályorientált, bürokratikus környezetet teremt, ahol a stabilitás, a kontroll és a formalizált eljárások dominálnak. A piackultúra teljesítményközpontú és versenyorientált, ahol a szervezet célja a piaci siker és az eredményesség. A klánkultúra ezzel szemben családias,

együttműködésre építő szervezeti működést képvisel, amelyben a lojalitás és a közös értékek meghatározó szerepet játszanak. Az adhokráciakultúra az innovációt és a gyors alkalmazkodást ösztönzi, rugalmas, dinamikus fejlődő szervezeti struktúrát biztosítva.

A kutatás során a Cameron–Quinn modell került alkalmazásra, mivel ez az egyik legszélesebb körben alkalmazott és empirikusan validált szervezeti kultúramodell, a szervezetek különböző kulturális sajátosságainak feltérképezésére. Számos korábbi kutatás kitért hasznosságára a szervezeti kultúra és más változók közötti kapcsolatok vizsgálatában (Szabó & Csepregi 2015; Chandler et al. 2017; Csepregi & Pauluzzo 2017; Csepregi 2024; Bognár & Rácskay 2024). Megbízhatóságát, érvényességét és robusztusságát mélyreható empirikus bizonyítékokon alapuló elemzések támasztják alá (Rajaa & Ghazlani 2024). Nagy előnye, hogy a szervezeti kultúra mérésére objektív és könnyen alkalmazható diagnosztikai eszközt, az OCAI kérdőívet biztosítja, ezáltal gyakorlatorientált és jól operacionalizálható eszközt ad a kutató kezébe.

A KÖRFORGÁSOS GAZDASÁG ÉS A SZERVEZETI KULTÚRA ÖSSZEFÜGGÉSEI *THE LINKAGES BETWEEN THE CIRCULAR ECONOMY AND ORGANIZATIONAL CULTURE*

A szervezeti kultúra az íratlan és ki nem mondott irányelvek általános keretét képezi (Bertassini et al. 2021; Cameron & Quinn 2011), szoros kapcsolatban áll a szervezeti eredményekkel, a szervezeti együttműködési hajlandósággal és a változásra való készséggel. A megfelelő vállalati kultúra és stratégia ösztönzi a cégeket a fenntarthatóbb gyakorlatok vállalására (Amui et al. 2017; Chen et al. 2019), kondicionálja a fenntarthatósági áttállást és a fenntartható gyakorlatok bevezetését és megvalósítását (Bertassini et al. 2021; Smircich 2017), beleértve az ökoinnovációra és a körforgásos gyakorlatokra vonatkozó döntéseket is. Vitathatatlan annak fontossága, hogy a vezetők olyan szervezeti kultúrát teremtsenek, amelyben a fenntarthatóságot nem csupán megfelelési követelménynek, hanem alapvető üzleti stratégiának tekintik (Schein 2010). Ferreira et al. (2022) eredményei azt mutatják, hogy az innovációt és a termékkifejlesztést támogató adhokráciakultúra, valamint az együttműködést és a csapatomunkát támogató klánkultúra a körforgásos vállalkozások fontos jellemzői.

ANYAG ÉS MÓDSZER MATERIAL AND METHOD

A kutatási kérdések és a szakirodalom tükrében a következő hipotézisek kerültek megfogalmazásra:

H1: A vállalatoknál eltérő mértékben érvényesülnek célként a körforgásos gazdaság alapelvei.

H2: A domináns vállalati kultúrák és a körforgásos gazdasággal kapcsolatos célok érvényesülése között összefüggés van.

A hipotézisek igazolására kérdőíves megkérdezés keretében került sor. A megkérdezettek kiválasztása nem valószínűségi alapon történt, hanem a szerző által ismert 15 vállalatvezető továbbította a kérdőívet további vezetőknek. Így különböző méretű és különböző iparágakban tevékenykedő cégek válaszoltak a kérdőív kérdéseire. A teljesen kitöltött kérdőívek száma 128 db. A válaszadók legnagyobb része a szolgáltatás (33,61%), a feldolgozóipar (20,49%), a kereskedelem (19,67%) és az építőipar (11,48%) nemzetgazdasági ágaiban tevékenykedik. A vizsgált vállalkozások méret szerinti megoszlása tekintetében a nagyvállalkozások 35,71%, a kis- és középvállalatok 34,13%, míg a mikrovállalkozások 30,16%-os súlyt képviselnek.

A körforgásos gazdaság alapelveinek célként való érvényesülését vállalatuknál 1–6-ig terjedő Likert-skálán értékelték a válaszadók az 1. táblázatban látható változók mentén. A vizsgált vállalatok csoportosítása klaszterelemzéssel történt, melynek előnye, hogy a hasonló megfigyelési egységek azonos csoportba kerülnek, és a klaszterváltozók felhasználásával további vizsgálatok folytathatók le. Az elemzés során megtörtént a klaszterelemzés érvényességének ellenőrzése, az F-statisztika szignifikanciaszintje alapján megállapítható, hogy a létrehozott klaszterek középpontjai szignifikánsan különböznek-e egymástól. A szervezeti kultúrák vonatkozásában nem volt szükség klaszterelemzésre, hiszen az OCAI módszertana biztosítja az uralkodó

kultúrátípusokba való besorolást. Cameron és Quinn hat kérdéskör mentén vizsgálja egy adott szervezet kultúráját, mely alapján meghatározható, hogy az adott szervezetre négy szervezeti kultúrátípus (piac, klán, adhokrácia, hierarchia) közül melyik a leginkább jellemző. A szervezeti kultúra értékelésére a kutatás során ez a négy változó szolgált.

A körforgásos célok érvényesülése mint klaszterváltozók és az egyes kultúrátípusokba való tartozás közti összefüggések vizsgálata keresztábra-elemzéssel történt. Az elemzés során megtörtént a khi-négyzet statisztikák szignifikanciaszintjének és a korrigált standardizált reziduumok vizsgálata, melyek segítségével megállapítható, hogy a vizsgált változók között létezik-e szignifikáns kapcsolat. A Phi, a Cramer's V, és a kontingenciaegyütthatók a kapcsolat erősségét vizsgálják, értékük 0 és 1 között mozog (kivéve a Phi, ami -1 és +1 között mozog).

EREDMÉNYEK RESULTS

A körforgásos gazdaság alapelveinek célként való érvényesülése

Implementing the principles of the circular economy as a goal

A körforgásos gazdaság alapelveinek érvényesülése tekintetében három klaszter jött létre a vizsgált vállalkozások körében: az Élénjárók, a Mérsékelték és a Lemaradók klasztere. A klaszterközéppontok mind az öt klaszterképző-változó mentén szignifikánsan különböznek (az F statisztika szignifikanciaszintje minden esetben 0. Az eredményeket az 1. táblázat szemlélteti. A könnyebb értelmezhetőség érdekében a klaszterek képzése standardizált változókkal történt, melyek várható értéke nulla, így az ehhez viszonyított eltérésekkel jellemezhetők az egyes klaszterek.

1. táblázat: Klaszterek a körforgásos gazdaság alapelveinek célként való érvényesülése alapján
Table 1. Clusters formed on the basis of the principles of the circular economy as a goal

Klaszterképző változók	Klaszterek		
	Élénjárók	Mérsékelték	Lemaradók
A természeti erőforrások bevitelének és felhasználásának csökkentése	0,8545	-0,4834	-0,9155
A megújuló és újrahasznosítható erőforrások használati arányának növelése	0,7797	-0,3932	-0,868
Az emisszió-kibocsátás csökkentése	0,8640	-0,3	-1,4079
Anyagvesztés csökkentése	0,611	0,0417	-1,7246
A termékek élettartamának növelése	0,5997	-0,138	-1,3099

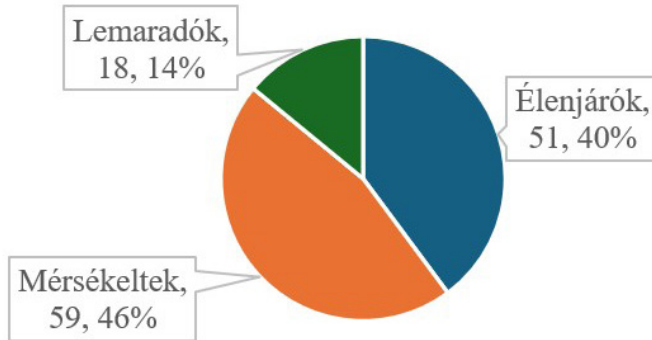
Az Élenjárók klaszterében a körforgásos gazdaság összes alapelve markánsan, a többi vállalatnál erősebben érvényesül célként, a vizsgált vállalkozások 40%-a tartozik a csoportba.

A Mérsékelték vállalatai nagyon minimális mértékben térnek el az átlagtól negatív irányba, kivéve az anyagvesztesség csökkenésének célként való érvényesülése a várható érték körül. Tehát már ők is érzik a körforgásos célok költségcsökkentő és haté-

konyságnövelő hatását. A vizsgált vállalatok többsége (46%) tartozik ide, ahol a körforgásos alapelvek célként való érvényesülése a várható érték körüli.

A Lemaradók klaszterében az összes alapelvek célként való érvényesülése mélyen erősen a várható érték alatt mozog. A vizsgált minta 14%-át képviseli ez a csoport, melynek elkötelezettsége a körforgásos elvek irányába messze elmarad a vállalatok átlagától.

2. ábra: A körforgásos célorientáció klaszterek elemszáma
Figure 2. Number of elements of circular goal orientation clusters

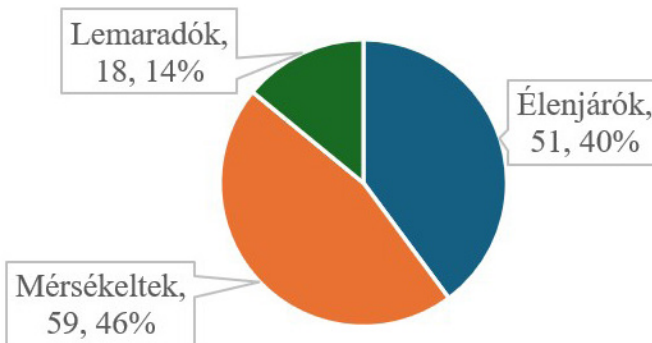


Vállalati kultúrák a vizsgált mintában *Corporate cultures in the studied sample*

A jelenlegi és az öt éven belül kíváncsún tartott kultúrátípusok alapján megállapítható, hogy a vállalatok többségében (47%) jelenleg a klán az uralkodó kultúrátípus, amelyet a hierarchiakultúra (25%) követ, tőle nem sokkal lemaradva pedig a piackultúra (24%) a domináns. A mintában nagyon alacsony

a domináns adhokrácia jelenléte (4%). Kíváncos kultúra tekintetében a klánkultúra felé való elmozdulást tartják a vállalatok a jövőre nézve előnyösnek, a jelenlegi 47%-kal szemben 57% az aránya, nagyobb mértékben a hierarchia- (25%-ról 17%-ra csökkent az aránya) és kisebb részben a piackultúra (24%-ról 22%) rovására. Az adhokratikus kultúra 4 vállalatnál uralkodó a vizsgált mintában, a kíváncsos kultúrában minimálisan magasabb az arány, ami 5 vállalatot jelent.

3. ábra: Uralkodó kultúrátípusok a vizsgált mintában
Figure 3. Dominant culture types in the sample studied



Az összefüggésvizsgálatok eredményei *Results of correlation studies*

A válaszadók uralkodó kultúratípusokba való besorolását követően a körforgásos célorientációval való összefüggések kerültek vizsgálatra a keresztábla-elemzés alkalmazásával, melyben a korrigált reziduumok (AR – Adjusted Residual) értéke mutatja a kapcsolat meglétét (2 feletti érték), vagy kizárja azt (-2 alatti érték). Megállapíthatjuk, hogy összefüggés van a körforgásos klaszterek közül az Élenjárók klaszterébe való tartozás és a dominánsan klánkul-

túrájú vállalatok között. (2. táblázat) Bizonyosan nincs összefüggés a klánkultúra és a Mérsékelték klaszterébe való tartozás között. Az adhokratikus kultúra és az Élenjárók klaszterébe való tartozás között is összefüggést mutat a keresztábla, de ebből a tényből nem vonhatunk le általánosítható következtetést az adhokrácia mint uralkodó kultúratípus alacsony elemszáma miatt. A piac mint domináns kultúra és az Élenjárók klaszterébe való tartozás között bizonyosan nincs összefüggés.

2. táblázat: A körforgásos klaszterek és a kultúratípusok összefüggései
Table 2. Relationships between circular clusters and culture types

Jelenlegi kultúra		Körforgásos klaszterek		
		Élenjárók	Mérsékelték	Lemaradók
Klán	% Klán	53,7%	35,2%	11,1%
	% Körforgásos klaszter	56,9%	32,2%	33,3%
	AR	2,7	-2,1	-0,8
Adhokrácia	% Adhokrácia	100,0%	0%	0%
	% Körforgásos klaszter	5,9%	0%	0%
	AR	2,2	-1,6	-0,7
Piac	% Piac	21,4%	53,6%	25,0%
	% Körforgásos klaszter	11,8%	25,4%	38,9%
	AR	-2,3	0,9	1,9
Hierarchia	% Hierarchia	27,6%	58,6%	13,8%
	% Körforgásos klaszter	15,7%	28,8%	22,2%
	AR	-1,5	1,5	0

A keresztáblából megállapítható, hogy a klán-domináns kultúrájú vállalatok többsége (53,7%-a) az Élenjárók klaszterébe tartozik a körforgásos célok érvényesülése szempontjából. A körforgásos klaszterek felől nézve pedig az Élenjárók legtöbbjében (56,9%-ában) az uralkodó kultúratípus a klán. A piacdomináns kultúrával jellemezhető vállalatok legnagyobb része (53,6%-a) a Mérsékelték klaszterébe tartozik, de az AR nem igazolta a kapcsolat meglétét. A piakkultúrájú vállalatokban a következő legnagyobb arányt a Lemaradók klaszterébe tartozó vállalatok (25%) alkotják. Az AR itt sem mutatott összefüggést, de értéke igen közel áll 2-höz, a kutatás elemszámának növelésével valószínűsíthetően itt is kimutatható lenne összefüggés. A hierarchia kultúrájú vállalatok legnagyobb része a Mérsékelték klaszterébe tartozik a körforgásos célorientáció szempontjából (58,6%), de az AR alapján ezen a mintán nem igazolható az összefüggés.

Az AR-en kívül a Pearson féle χ^2 statisztika ($p=0,031$) és a valószínűségi arány ($p=0,021$) szignifikáns eredményei ($p<0,05$) alátámasztják az ösz-

szefüggést az uralkodó kultúratípus és a körforgásos célorientáció egyes klasztereibe való tartozás között. A Cramer's V (0,257) és a kontingenciaegyütt-ható (0,342) értékei alapján ez a kapcsolat közepes mértékű, mindkét mutató szignifikáns.

KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK *CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS*

Az Élenjárók klaszterében a körforgásos gazdaság mind az öt alapelve kiemelkedő mértékben érvényesül célként, elkötelezték a körforgásos gazdaság szemléletének gyakorlati alkalmazásában. A Mérsékelték klaszterének vállalatai átlagosnak mondhatók a környezeti célok többségének érvényesülésében, de már érzik a körforgásos elvek költségszökkentő hatását, hiszen egyre nagyobb mértékben törekszenek az anyagveszteségek csökkentésére. A Lemaradók klaszterének vállalatai viszont még egyáltalán nem emelték át gyakorlatukba

a környezeti szemléletet. A hipotézisek közül bizonyítást nyert, így tézisként megfogalmazható, hogy a vállalatoknál eltérő mértékben érvényesülnek célként a körforgásos gazdaság alapelvei célként. A kutatás során a vállalatok környezeti célorientáció alapján szignifikánsan különböző klaszterekbe történő besorolása is megtörtént. A második hipotézis is igazolást nyert, miszerint a domináns vállalati kultúrák és a körforgásos gazdasággal kapcsolatos célok érvényesülése között összefüggés van. A kutatás további eredményeként tézisként megfogalmazhatjuk, hogy a klánkultúra támogatja a körforgásos célok érvényesülését, a klánkultúrájú vállalkozások a körforgásos célok érvényesülésének tekintetében az Élénjárók klaszterével mutatnak összefüggést.

A fenntarthatósági törekvéseket és a körforgásos elveket a vállalatoknál meggyökereztetni szándékozó és a vállalati kultúrára hatással bíró gyakorló vezetők számára javasolt a domináns vállalati kultúrában a klán típusú elemek érvényesülését fokozni. A vállalati céldrendszerekbe való egyre markánsabb beépülést az egyre erősödő törvényi előírások és beszámolási rendszerek (ESG jelentés, Fenntarthatósági jelentés) követelményeinek való megfelelésen túl az egyre kifejezettebben megnyilvánuló piaci és vevői igények is indukálják, a fenntarthatóság mára a vállalatok sikerének elengedhetetlen felétele.

ÖSSZEFOGLALÁS SUMMARY

A tanulmányban alátámasztásra került, hogy az OCAI modellben visszatükröződő uralkodó szervezeti értékek, az egyes kultúrátípusokhoz kapcsolódó stratégiai prioritások kapcsolatban állnak a körforgásos gazdaság alapelveinek és ezáltal a fenntarthatósági kritériumoknak célként való érvényesülésével a szervezetben. Számos mutató alapján megállapításra került, hogy az egyes kultúrátípusok és a körforgásos klaszterek között szignifikáns közepes mértékű kapcsolat van.

A szervezeti kultúra számos aspektusát érinti a vállalatok teljesítményének, jelen kutatás a fenntarthatóságot támogató körforgásos elvek érvényesülésével való kapcsolatot támasztotta alá. A vizsgált mintán az uralkodó klánkultúrájú vállalatok klasztere a körforgásos gazdaság alapelveinek érvényesülését mint célt kifejezetten meghatározó vállalatok csoportjával mutatott összefüggést. A domináns szervezeti kultúrában körforgásos célok érvényesülése érdekében javasolt a klán típusú elemek fokozása. Az OCAI által előrejelzett kíváncsiság kultúrák ettől függetlenül is a klán típusú elemek erősödését vetítik elő.

A KUTATÁS KORLÁTAI ÉS JÖVŐBENI KUTATÁSI IRÁNYOK RESEARCH LIMITATIONS AND FUTURE RESEARCH DIRECTIONS

A kutatás korlátjaként és jövőbeni kutatási irányként a vizsgált elemszám növelése kívánatos, mellyel az eredmények általánosíthatóbb kiterjesztése érhető el a többi kultúrátípusra is. Jelen kutatás eredményeinek tükrében várható a domináns piackultúra és a Lemaradók klasztere közötti, valamint a hierarchiakultúra és a Mérsékelteltek közti kapcsolat igazolása.

HIVATKOZÁSOK REFERENCES

- Adeinat, I. M. and Abdulfatah, F. H. (2019), "Organizational culture and knowledge management processes: case study in a public university", *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems*, 49(1), 35–53. <https://doi.org/10.1108/VJKMS-05-2018-0041>
- Amui, L. B. L., Jabbour, C. J. C., de Sousa Jabbour, A. B. L. and Kannan, D. (2017), "Sustainability as a dynamic organizational capability: a systematic review and a future agenda toward a sustainable transition", *Journal of Cleaner Production*, 142, 308–322. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.07.103>
- Benedek, P. (2014), „Compliance menedzsment HR szemmel”, *Munkaügyi Szemle Online*, 58(5), 50–61.
- Bognár, F. és Gaál, Z. (2013), „A beszállítói kapcsolatok megbízhatósági és karbantartási konzekvenciái”, *Vezetéstudomány*, 44 (különszám), 14–21.
- Bertassini, A. C., Ometto, A. R., Severengiz, S. and Gerolamo, M. C. (2021), "Circular economy and sustainability: The role of organizational behaviour in the transition journey", *Business Strategy and the Environment*, 30(7), 3160–3193. <https://doi.org/10.1002/bse.2796>
- Bognár, F. és Rácskay, J. (2024), „A Versengő Értékek Keretrendszerének szerepe a szervezeti kultúra felmérésében”, in: Csepregi, A., Szentes, B. (ed.), *A digitalizáció hatása a XXI. századi karbantartásban nemzetközi konferencia kiadványa*, Veszprém, Pannon Egyetemi Kiadó, 2024, 79–89.
- Cameron, K. S. and Quinn, R. E. (2011), *Diagnosing and Changing Organizational Culture: Based on the Competing Values Framework* (3rd ed.), San Francisco, Jossey-Bass, 2011.
- Chandler, N., Csepregi, A. and Heidrich, B. (2018), "The world I know: knowledge sharing and

- subcultures in large complex organisations”, in: Elena-Mădălina Vătămănescu, Florina Magdalena Pinzaru (eds.), *Knowledge Management in the Sharing Economy: Cross-Sectoral Insights into the Future of Competitive Advantage*, Springer, 2018, 117–143. https://doi.org/10.1007/978-3-319-66890-1_7
- Chen, Y. S., Lin, S. H., Lin, C. Y., Hung, S. T., Chang, C. W. and Huang, C. W. (2019), “Improving green product development performance from green vision and organizational culture perspectives”, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(1), 222–231. <https://doi.org/10.1002/csr.1794>
- Csepregi, A. (2024), “Different levels of culture: Organizational culture and other culture levels”, in: Csepregi, A., Benedek, P. (eds.), *Organizational Culture in the Fields of Management and Organizational Sciences and Business Life: Book of Conference Proceeding*, Hungary, Wekerle Business School, 2024, 25–34.
- Csepregi, A. and Pauluzzo, R. (2017), “Project organizations and different levels of culture in Hungary and Italy”, in: Blaskovics, B., Deák, Cs. (eds.), *Chapters from the Academic Aspect of Project Management-Research and Teaching Methodologies*, Budapest, PMUni – International Network for Professional Education and Research in Process and Project Management, 2017, 68–85.
- De Angelis, R. (2021), “Circular economy: laying the foundations for conceptual and theoretical development in management studies”, *Management Decision*, 59(6), 1209–1227. <https://doi.org/10.1108/MD-05-2019-0587>
- Elia, V., Gnoni, M. G. and Tornese, F. (2017), “Measuring circular economy strategies through index methods: A critical analysis”, *Journal of cleaner production*, 142, 2741–2751. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.10.196>
- Ferreira, C. dos S., Gomes, G. M., Natalense, J. C., Roiz, G. A., Ometto, A. R. and Gerolamo, M. C. (2022), “Mapping organizational culture in the context of a circular economy: A case study for a Brazilian company”, *Revista Gestão da Produção Operações e Sistemas*, 17(1), 19–45. <https://doi.org/10.15675/gepros.v17i1.2763>
- Kiefer, C. P., Carrillo-Hermosilla, J. and Rio, del P. (2024), “How does corporate environmental culture enable the eco-innovation transition of firms towards the circular economy?”, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 31(6), 5911–5937. <https://doi.org/10.1002/csr.2888>
- Kirchherr, J., Reike, D. and Hekkert, M. (2017), “Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions”, *Resources, conservation and recycling*, 127, 221–232. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>
- Kozma, D. E., Molnár, K. és Molnár, T. (2021), „Rangsoroljunk vagy nem? A körforgásos gazdaság mérési lehetőségei és azok összehasonlítása az EU-tagországokban”, *Vezetéstudomány–Budapest Management Review*, 52(8–9), 63–77. <https://doi.org/10.14267/veztud.2021.09.05>
- Kuznetsova, D. (2022), “Antecedents and origins of the circular economy research area in the history of economic thought”, *Journal of Economic Regulation*, 13(3), 29–52. <https://doi.org/10.17835/2078-5429.2022.13.3.029-052>
- Lengyel, P., Bai, A., Gabnai, Z., Mustafa, O. M. A., Balogh, P., Péter, E., Tóth – Kaszás, N. and Németh, K. (2021), “Development of the concept of circular supply chain management – a systematic review”, *Processes*, 9(10), 1740. <https://doi.org/10.3390/pr9101740>
- MacArthur, E. (2013), “Towards the circular economy”, *Journal of Industrial Ecology*, 2(1), 23–44. https://www.werktrends.nl/app/uploads/2015/06/Rapport_McKinsey-Towards_A_Circular_Economy.pdf [letöltés ideje: 2025.10.01.]
- Murray, A., Skene, K. and Haynes, K. (2017), “The Circular Economy: An Interdisciplinary Exploration of the Concept and Application in a Global Context”, *Journal of Business Ethics*, 140, 369–380 <https://doi.org/10.1007/s10551-015-2693-2>
- Neumanné Virág, I. és Varga-Dani, B. (2021), „Fenntarthatóság és körforgásos gazdaság szemlélete a Balaton Turisztikai Térségben”, *Comitatus: Önkormányzati szemle*, 31(239), 150–162.
- Rajaa, O. and El Ghazlani, M. (2024), “Exploring the Organizational Culture Assessment and validation of the Cameron and Quinn’s Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI)”, *Revue des Études Multidisciplinaires en Sciences Économiques et Sociale*, 9(2), 312–343.
- Schein, E. H. (2010), *Organizational culture and leadership* (Vol. 2), John Wiley & Sons, 2010.
- Smircich, L. (2017), “Concepts of culture and organizational analysis”, in: Jiménez, Alberto Corsín (ed.), *The anthropology of organisations*, Routledge, 2017, 255–274.
- Skawińska, E. and Zalewski, R. (2018), “Circular Economy as a Management Model in the Paradigm of Sustainable Development”, *Management*, 22(2), 217–233. <https://doi.org/10.2478/manment-2018-0034>
- Szabó, L. and Csepregi, A. (2015), “Project organizations and their present and preferred culture”, *Management Dynamics in the Knowledge Economy*, 3(4), 589–608.

Dr. Fekete-Berzsenyi Hajnalka, egyetemi docens
fekete-berzsenyi.hajnalka@gtk.uni-pannon.hu

Pannon Egyetem Gazdaságtudományi Kar

The implementation of the principles of the circular economy in different corporate cultures

THE AIM OF THE PAPER

The aim of the research is to find out which clusters companies can be classified into in terms of the application of the principles of the circular economy and whether belonging to a cluster is related to different types of corporate culture. The study examines which corporate cultures are more likely to integrate circular principles and thus how cultural characteristics contribute to achieving sustainability goals.

METHODOLOGY

The measurable requirements of the circular economy framework were examined as environmental goals, such as reducing the use of natural resources, emissions and material losses, increasing the use of renewable and recyclable resources and the durability of products. Corporate cultures were typified based on the Cameron-Quinn model, with the categories: market, clan, adhocracy, hierarchy. The research was conducted as a questionnaire survey among 128 Hungarian enterprises. The statistical analyses were implemented using cluster analysis and cross-tabulation analysis methods.

MOST IMPORTANT RESULTS

Three significantly different clusters of circular economy principles were identified in the sample (Leaders, Moderates, Laggards).

The results of the research show that the clan culture supports the circular objectives, and that enterprises with a clan culture are associated with the cluster of the Leaders.

RECOMMENDATIONS

Among the Cameron-Quinn culture types, elements of clan culture, such as caring for people instead of pursuing profit, sensitivity to customers, and increasing employee commitment to the organization, support the embedding of sustainability and circular economy goals in organizations. It is recommended that leaders who are influential in shaping organizational culture and keep sustainability goals in mind are encouraged to increase the prevalence of clan-type elements in the dominant corporate culture.

Keywords: circular economy, corporate culture, Cameron – Quinn, OCAI - Organizational Culture Assessment Instrument, CVF - Competing Values Framework