

**DIFFERENT CULTURES IN SAFETY  
AND NON-SAFETY PROFILE  
COMPANIES****ELTÉRŐ KULTÚRÁK BIZTONSÁGI  
ÉS NEM BIZTONSÁGI PROFILÚ  
VÁLLALATOKNÁL**KERTAI-KISS Ildikó<sup>1</sup>**Abstract**

The evolution of safety and security culture is changing from risk avoidance to preventive, proactive and, as a new approach, positivist (maximizing improvement security mechanisms) thinking is becoming the guiding attitude. It is also a change of mindset that, in addition to the safe internal functioning of companies, external influences are becoming increasingly important in efforts to maintain normal functioning. Safety and security have become a discipline and economic sector in their own right, but the issue of safety and security is also a major challenge for companies and employees with a non-safety profile. The objective of my research is to assess and analyse the perceptions, attitudes and motivations based on value preferences of employees of companies operating in Hungary regarding organisational safety and through this to identify the elements of safety culture specific to the company. In the present study, I will present the most important differences based on the safety vs. non-safety profile category variables.

**Keywords**

organizational profiles, culture elements, value preferences, applied psychology

**Absztrakt**

A biztonsági kultúra fejlődésében változás, hogy a kockázatok elkerülése helyett, a megelőző, proaktív, új szemléletként pedig a pozitivista (jobbító biztonsági mechanizmusok maximalizálása) gondolkodás irányadó attitűddé válik. Szemléletváltás az is, hogy a vállalatok biztonságos belső működése mellett a szervezeten kívüli befolyásoló tényezők is egyre nagyobb hangsúlyt kapnak a normál működés megőrzése érdekében tett erőfeszítések során. A biztonság (Safety) és a védelem (Security) önálló tudományág és gazdasági szektor lett, azonban a biztonság kérdése a nem biztonsági profilú vállalatoknak és munkavállalóknak is komoly kihívást jelent. Kutatásom célkitűzése, hogy megvizsgáljam és elemezzem a Magyarországon működő vállalatok munkavállalóinak szervezeti biztonsággal kapcsolatos percepcióit, attitűdjeit, értékpreferenciáin alapuló motivációit és ezen keresztül azonosítsam az adott vállalatra jellemző biztonsági kultúra elemeket. Jelen tanulmányban a biztonsági, vs. a biztonsági profiltól eltérő kategória változók alapján mutatom be a legfontosabb különbségeket.

**Kulcsszavak**

vállalati profilok, kultúra elemek, értékpreferenciák, alkalmazott pszichológia

<sup>1</sup> kertai.kiss.ildiko@gmail.com | ORCID: 0000-0002-0981-2385 | PhD candidate, PhD School of Safety and Security Sciences, Óbuda University | PhD jelölt, Biztonságtudományi Doktori Iskola, Óbudai Egyetem  
DOI: <https://doi.org/10.12700/btsz.2024.6.4.85>

## ELMÉLETI HÁTTÉR

### A biztonsági kultúra koncepciója

A biztonsági kultúra fogalomkörében, a vállalatok szerepe és felelőssége különösen nagy, hiszen saját biztonságos működésükön túl, hatással vannak a fenntarthatóság minden aspektusára, többek között a társadalmi folyamatokra, a környezetvédelemre és a békére. Ezt az állapotot a vállalat rendeltetésszerű működését veszélyeztető tényezők hiánya, valamint a kockázatok minimalizálása érdekében alkalmazott védelmi erőforrások együttese határozza meg. [1] Ehhez pedig olyan szervezetekre van szükség, amelyekben prioritás, ugyanakkor érték is a biztonság.

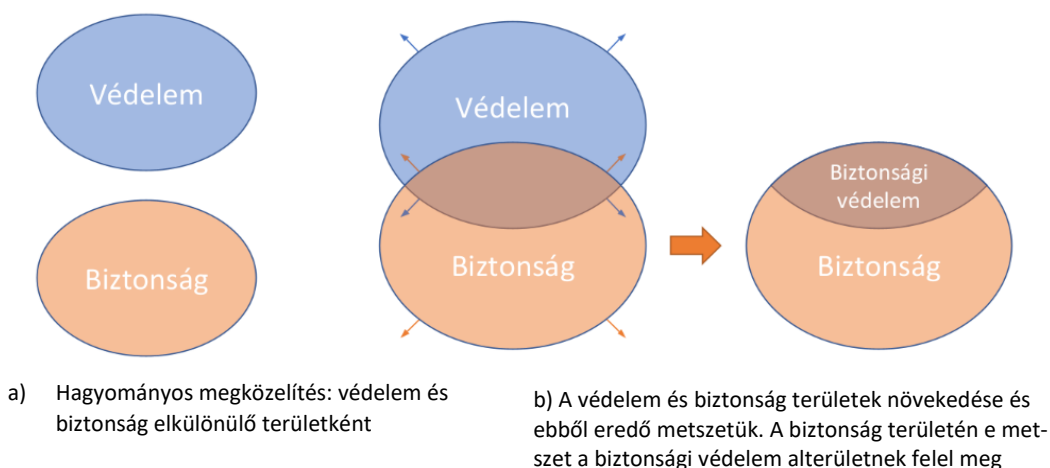
A biztonsági kultúra fogalma először az 1986-ban bekövetkezett csernobili katasztrófa okainak kivizsgálása során merült fel. A Nemzetközi Atomenergia Ügynökség Nemzetközi Nukleáris Biztonsági Tanácsadó Csoportjának szakértői elemezték a katasztrófát és arra a következtetésre jutottak, hogy az események nem tulajdoníthatók csak az emberi hibának, technológiának vagy a szocio-technikai rendszernek. Az azonosított ok egy sor szervezeti és irányítási tényező volt, amelyeket biztonsági kultúraként jelöltek meg [2]. A vizsgálatokból kiderült, hogy önmagában a technológiát, vagy kizárólag az emberi tevékenységeket már nem lehet úgy értelmezni, hogy képesek baleseteket előidézni, hanem ezekkel kölcsönhatásban a vállalati működés mélyrétegeit is figyelembe kell venni. (pl. értékpreferenciák, meggyőződések, hiedelmek, attitűdök, identitás stb.) Az első definíciót is ekkor fogalmazta meg a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség (IAEA) nukleáris létesítmények biztonságával foglalkozó tanácsadó bizottság humán faktor munkacsoportja (ACSNI, Advisory Committee on the Safety of Nuclear Installations study group on human factors): *egy szervezet biztonsági kultúrája az egyén és a csoport értékek, attitűdök, felfogások, kompetenciák, viselkedési minták összessége, amelyek meghatározzák a szervezet egészsége és biztonsága iránti elkötelezettségét, stílusát és a menedzsment ebben való jártasságát.* [3] A vállalati biztonság kulturális megközelítése tehát kronológiailag a nukleáris iparhoz, ill. a nagykockázatú iparághoz kapcsolható, azonban ma már valamennyi ágazatban szerepe van, ezért kutatása elengedhetetlen.

A további biztonsági kultúra koncepciók nagyrészt azokból a szervezeti kultúra definíciókból származnak, amelyet a társadalom- és menedzsmenttudományban használnak. Antonsen [4] például úgy véli, hogy a biztonsági kultúra fogalmi címke, amely a kultúra és a biztonság közötti kapcsolatot jelöli. Egyes kutatások azt sugallják, hogy a biztonsági kultúra egy adott szervezeti kultúra kifejeződése, vagy megnyilvánulása, amely aztán egy biztonságirányítási rendszerben kristályosodik ki [5]. Mások kiemelik, hogy a biztonsági kultúra egyfajta szervezeti kultúra, amely szorosan összefügg a szervezeti kultúrával, azonban a biztonsági kultúrának saját identitása van. [6]

A különböző megközelítéseket összefoglalva, a legtöbb kutató a biztonsági kultúrát az adott szervezeti kultúrában, kifejezetten a biztonságra összpontosító szempontként határozza meg [7], más szerzők szerint alárendelt vagy másodlagos elem [8], illetve aldimenzió [9] vagy részhalmaz [10], amely a munkavállalói funkciókkal kapcsolatos egészségügyi és biztonsági faktorokra, jellemzőkre utal [11].

A legújabb korszak un. Safety II koncepciója mellett, melynek lényege, hogy míg a hagyományos biztonságirányítási technikák arra koncentrálnak, hogy megelőzzék a dol-

gok lehető legrosszabbra fordulását, az újabb megközelítés, a rendszer működését befolyásoló „jobbító” tényezők maximalizálását szorgalmazza [12], megjelenik egy másik nézőpont is. A vállalatok biztonságos belső működésén túl a szervezeten kívüli hatótényezők is nagyobb prioritást kapnak, ezért a biztonság és a védelem fogalmát a kutatók új, összetettebb megközelítési rendszerbe helyezték. Ennek értelmében a 21. század másik paradigma váltása, hogy a biztonság tudomány (Safety and Security Sciences) védelemmel foglalkozó ága (biztonságtechnika) a biztonság tudomány szerves részeként szintén nem hagyhatja figyelmen kívül a kulturális megközelítést, hiszen a biztonságos és védett működést elsősorban nem a beépített technológia határozza meg, hanem azok az egyének és a szervezeten belüli irányítási rendszerek, amelyeket az emberek hoznak létre. Az alábbi ábra ezt a folyamatot mutatja be.



1. ábra A biztonsági védelem bevonása a biztonság tudomány területére, in: N.H. Carreras Guzman et al. *Safety Science* 144 (2021) [13]

## Biztonsági kultúra elemek

A szakirodalomban számos szerző, különböző modelleket javasol a biztonsági kultúra megragadására, fő jellemzőinek, mérhető indikátorainak bemutatására, azonosítva ezzel a biztonsági kultúra összetevőit. Kutatásomban az általam szerkesztett elmélet alapú kérdőívben szereplő kérdések (alapváltozók) a releváns szervezeti kultúra, valamint a biztonsági kultúra modelljeiből származtatott elemekből tevődnek össze. Ezek közül a biztonsági vs. a biztonságítól eltérő profilú vállalatok és munkavállalók esetében kinyert eredményekhez kapcsolódó modellek elemeit ismertetem.

## McKinsey féle 7S modell

Ez a modell [14] a szervezeti kultúra elemeit két csoportba rendezi. A „kemény” elemek a szervezet szabályozási keretrendszeréhez tartoznak. Pl. stratégia, szervezeti struktúra, menedzsment eszközök, termelési rendszerek stb. Ezekben a dimenziókban a gazdasági haszonelvűség, hatékonyság, technológiai szükségyszerűség és praktikum elvei érvényesülnek. Ezzel szemben a „lágy” elemek nehezebben ragadhatók meg és többnyire nem számszerűsíthetők, jelentőségük azonban ugyanolyan meghatározó a szervezeti kultúra ala-

kításában. Ide tartoznak például a képességek, munkaerő, (vezetési) stílus elemei, az alkalmazottak, vezetők képességei, explicit és implicit tudásai, képzettsége, ismeretei, valamint a szervezet értékrendje, normái. A biztonsági kultúra esetében a központi értékek: az elkötelezettség, a tudatosság és a „biztonság, mint érték” („safety first”) szemlélet.

A modell alapján a biztonsági kultúra elemei hasonló analógia szerint oszthatók fel:

- *kemény elemek*: szabályozási keretrendszer, törvények, irányelvek, jogszabályok, szabványok, ellenőrzési stratégiák, biztonságirányítás, módszerek, menedzsment, stratégia, informatikai rendszerek, biztonsági szakrendszerek, minőségbiztosítási rendszerek stb.
- *lágú elemek*: szervezeti magatartást alakító tényezők, attitűdök, a biztonság tudatosságát elősegítő intervenciók, módszerek, oktatás, képzés, tréningek, „érzékenyítések”, értékrend stb.

### Westrum modell

Ez a koncepció azt a kérdést teszi fel, hogy a szervezetben ki, hogyan kezeli a biztonsággal kapcsolatos információkat és a felelősséget. Ennek megfelelően három típust határoz meg: (1) patológikus, (2) bürokratikus, (3) fejlődő kultúra. Például, hogy a biztonságra vonatkozó információkat aktívan keresik, (fejlődő) vagy inkább eltitkolják (patológikus), hogy hiba esetén a felelősség alól kibújnak (patológikus), vagy megosztják és tanulnak belőle (fejlődő), hogy az új elképzelések csak zavart okoznak, ezért szabályozzák (bürokratikus), vagy a biztonságos megoldásokkal kapcsolatos innovációkat bátorítják (fejlődő). Az összefoglaló táblázat a három kultúra típus jellemzőit mutatja be.

<b>Hogyan kezelik a biztonsággal kapcsolatos információkat és a felelősség kérdését?</b>		
<i>Patológikus kultúra</i>	<i>Bürokratikus kultúra</i>	<i>Fejlődő kultúra</i>
a biztonsági vonatkozású információkról tudni sem akarnak	a biztonsági vonatkozású információkat valószínűleg nem találják	a biztonsági vonatkozású információkat aktívan keresik
a biztonsági vonatkozású információk hírnökeire „lőnek”	a biztonsági vonatkozású információk hírnökeit, ha jönnek, meghallgatják	a biztonsági vonatkozású információk hírnökeit jutalmazták
a felelősség alól kibújnak	a felelősséget kategóriákba sorolják	a felelősséget megosztják
a kudarcot büntetik vagy eltitkolják	a kudarcok kisléptékű helyi korrekciókat eredményeznek	a kudarcok messze ható, átfogó reformokat eredményeznek

<b>Hogyan kezelik a biztonsággal kapcsolatos információkat és a felelősség kérdését?</b>		
<i>Patologikus kultúra</i>	<i>Bürokratikus kultúra</i>	<i>Fejlődő kultúra</i>
az új elképzeléseket rosszallással fogadják és ellenzik	az új elképzelések gyakran zavart okoznak.	az új elképzeléseket üdvözlik és bátorítják
a felelősség alól kibújnak	csak a szűken vett, formálisan előírt felelősséget vállalják	a felelősséget megosztják és elkötelezetten vállalják

1. Táblázat: Biztonsági kultúra jellemzőinek csoportosítása (Westrum, 1992) [15]

## Reason modell

Reason [16] meghatározása szerint a biztonsági kultúrát a "krónikus nyugtalanság" és a lehetséges egészségügyi és biztonsági veszélyekkel kapcsolatos tudatosság, valamint éberség fenntartása jellemzi. A biztonsági kultúra elméleti hátterének egyik legmeghatározóbb modellje, amely négy szorosan összefüggő elem együttes meglétét emeli ki a hatékony szervezeti biztonság eléréséhez. Az elemek a következők: (1) jelentő kultúra (reporting), (2) igazságos kultúra (just), (3) alkalmazkodó kultúra (flexible), (4) tanulni képes kultúra (learning).

1. A jelentő kultúra abban áll, hogy a kisebb meghibásodásokat és a "majdnem eseményeket" (near misses) a működőképes biztonsági kultúrával rendelkező szervezetek olyan szimptomának tekintik, melyeket a komolyabb események elkerülésére lehet felhasználni. Ennek megfelelően fontos, hogy az összes „tanulságos” eset jelentése és kivizsgálása, valamint értékelése megtörténjen. Más szóval ez a „*Ne söpörd a szőnyeg alá!*” kultúra, amelyhez elengedhetetlen a bizalmi légkör, az elfogadó magatartás, a jóhiszeműség, a retorzióktól való félelemmentes kommunikáció és a konstruktivitás, valamint a „*fontosabb, hogy tudjunk róla, mint, hogy büntessük*” szemlélet érvényesülése.
2. Az igazságos kultúra azt jelenti, hogy a biztonsági aggályok és problémák jelentése nyitott és bátorított [17]. Ez magában foglalja, hogy a vezető „meghallja a rossz hírt”, a problémákról szóló jelentéseket és a megoldás elősegítése érdekében jutalmazza, így a szervezet tagjai felhatalmazást kapnak arra, hogy segítsenek beavatkozni, megváltoztatni és javítani a biztonsági problémákat [18]. Az igazságos kultúra elfogadja és elismeri, hogy nem szándékos emberi hibák be fognak következni [19], ezért olyan kultúra kialakítására van szükség, amelyben a munkát nem büntető környezetben végzik és az információk nyilvánosságra hozatala nem lesz negatív hatással a munkavállalók előmenetelére, vagy karrierkilátásaira. Az igazsá-

gos kultúra magában foglalja, hogy a problémákról szóló jelentéseket a vezetés jutalmazza és a szervezet minden tagja felhatalmazást kap arra, hogy segítsenek beavatkozni, megváltoztatni és javítani a kialakult problémát. Ahhoz, hogy ez működjön, magas szintű bizalomra és átláthatóságra van szükség: a munkavállalók tevékenységüket *"nem büntető jellegű környezetben végzik"*, tudatában vannak annak, hogy az információk közzététele nem lesz negatív hatással karrierjükre, munkalehetőségeikre, vagy nem jelenti azt, hogy „hütlenek lesznek a kollégákhoz, főnökhöz, szervezetükhöz” [20], valamint létezik egy bizalmas jelentési rendszer, amely nemcsak lehetővé teszi, hanem ösztönzi a szervezet valamennyi tagját a hibák, vagy biztonságot veszélyeztető jelenségek feltárására. Az ilyen kultúra jellemzői a méltányosság, az elfogadó magatartás, a hibáztatás mentes kivizsgálás. Empirikus vizsgálataim igazolták, hogy a biztonsági vezetők tudatában vannak az igazságos kultúra hiányából fakadó kockázatoknak, amikor azt mondják, hogy Magyarországon a társadalmi beágyazottság akadályozza a just kultúra működését, beépülését a szervezeti (biztonsági) kultúrába, mert túl nagy a „hierarchia gradiens” (ld. hatalmi távolság index), aminek következménye a *„nem merünk szólni”* szemlélet. A biztonsági területek vezetői elkötelezettsége meghatározó, de önmagában nem elég. Ahhoz, hogy az igazságos kultúra működjön, ki kell alakítani egy deklarált szervezeti biztonság politikát és biztosítani az anonim bejelentés lehetőségét, alapszemlélet kell legyen, hogy *„rendszerhibát keresünk és nem embert”*. A primer kutatás többek között azt is bizonyította, hogy mind a rendszerszemlélet, mind a hibakultúra területén a magyar vállalatoknak még sokat kell fejlődniük.

3. A rugalmas kultúra a szervezeten belüli döntéshozatal merevségének a hiánya, valamint az, hogy egyre nagyobb szükség van a termelés nyomására adott válaszában felülvizsgálatára a fokozott biztonság érdekében. A különböző szervezeti és egyéni szinten születő, a biztonság elsődlegességét szem előtt tartó döntések szabadságfoka a rendszer alkalmazkodóképességének mutatójaként is felfogható. [21] Ezenkívül a tartalékos erőforrások, például az anyagok, a tervezés orientált erőforrások, vagy az emberek reagálásához szükséges további idők rendelkezésre állása lehetővé teszi a szervezet számára, hogy megbirkózzon az előre nem látható problémákkal, gyorsan reagáljon, ha ismeretlen zavarok fordulnak elő [22]. A rugalmas ellenálló képesség (reziliencia) lehetővé teszi a szervezet számára, hogy megbirkózzon az előre nem látható problémákkal, illetve gyorsan reagáljon a zavarokra, valamint, hogy a normák és szabályok maguk is lehetővé tegyék a rugalmas megközelítést és a döntéshozatal decentralizált megvalósulását. Ennek alapja, hogy a felső vezetés a biztonságot tekinti a szervezet alapvető értékének, amely mellett elköteleződik. Az elkötelezettség a vezetés tartós és pozitív hozzáállásában tükröződik a kommunikáció és a gyakorlat szintjén: (a) következetesen hangsúlyozzák a biztonság fontosságát, (b) a biztonság előnyben részesítése a termeléssel szemben minden helyzetben, (c) megfelelő források biztosítása a biztonsági előírások, tevékenységek megvalósítására, (d) a biztonság aktív előmozdítása a szervezeten belül minden szinten.
4. A tanuló kultúra azzal a kérdéssel foglalkozik, hogy egy szervezet tagadással, javítással vagy valódi reformmal reagál-e a váratlan, nem kívánatos eseményekre, illetve hogyan kezeli és oldja meg a biztonsági problémákat. Fontos továbbá, hogy *a szervezet „ne pihenjen a babérjain”* és hogy a múltbeli sikereket ne tekintsék a

jövőbeli sikerek garanciájának [18]. A biztonsággal kapcsolatos jelenségeknek az egész szervezetben jelzésértékűnek kell lennie, az incidensekből és más eseményekből levont tanulságokat komolyan kell kezelni, és visszajelzést adni a szervezet minden szintjén. Biztosítani kell azt is, hogy a biztonságról és a kockázatokról szóló megbeszélések továbbra is megtörténjenek, akkor is, ha nem tapasztalnak például balesetet. Emellett az is kiemelt szempont, hogy az egyes szervezeti biztonsági szubkultúrák jó, ha különböznek egymástól, mert a túlzott homogenitás kedvezőtlenül hathat a szervezeti tanulásra, ami azt jelenti, hogy minden részegységnek fel kell ismernie a saját szerepét abban, hogy miként tud hozzájárulni a biztonsághoz mindezt oly módon, hogy megfelelően lép kölcsönhatásba a többi résztvevővel.

### **Schwartz-féle érték dimenziók modell**

Schwartz elgondolása alapján a különböző értékdimenziók két nagyobb értéktengely mentén tíz értékosztályba rendeződnek. [23] Az elmélet lényege, hogy a validált értékteszt segítségével meghatározhatók és sorrendbe állíthatók az emberek értékpreferenciái és ezeknek az aggregálásával a különböző kultúrák értékrendszerei leírhatók és összehasonlíthatók. A 10 univerzális érték a biztonsági kultúra kapcsán is releváns: (1) hatalom, (önmegvalósítás), (2) teljesítmény, (önmegvalósítás), (3) jóakarát, altruizmus (önmeghaladás), (4) univerzalizmus, (önmeghaladás), (5) konformitás, (konzerválás), (6) hagyomány, (konzerválás), (7) biztonság, (konzerválás), (8) önállóság, (nyitottság a változásra), (9) stimuláció, kockázatvállalás, (nyitottság a változásra), (10) hedonizmus.

## **PRIMER KUTATÁS**

### **A kutatásban résztvevő szervezetek**

A biztonsági kultúra felméréssel kapcsolatban 41 szervezetet kerestem meg, (szektorok: biztonsági, védelmi, szolgáltatás, energia, közlekedés, IT, tanácsadó, kereskedelmi, infokommunikációs, gyógyszeripar, vegyipar). Kérdőíves adatfelvételt 8 vállalatnál készítettem, (biztonsági, védelmi, szolgáltatás, kereskedelem, közlekedés, energia szektor, nukleáris ipar). A kérdőívet összesen 301 munkavállaló töltötte ki, ebből 280 volt értékelhető. A megkérdezettek célzottan, szakértői mintavételi eljárás alapján vettek részt a kutatásban.

Biztonsági kultúra kutatásom komplex szemléletű megközelítés (kvantitatív, kvalitatív, interszubjektív), a szervezeti kultúra biztonság fókuszú vizsgálata. Ebből jelen kutatásban a kvantitatív szakasz biztonsági, vs. biztonságítól különböző területen dolgozók összehasonlításának eredményeit ismertetem.

### **Kutatási kérdőív**

Kutató munkám során, egy 45 itemből álló saját szerkesztésű kérdőívet dolgoztam ki, amely a biztonsággal kapcsolatos attitűdöket, motivációkat, értékrendeket, valamint a biztonsági kultúra modellekben megfogalmazott elemeket, tulajdonságokat tartalmazza. Mérőeszközöm a munkavállalók által észlelt szervezeti valóságra kérdez rá, valamint a szervezeti magatartást veszi alapul. A válaszadók 7 fokú ordinális skála segítségével dönthették el, hogy a kérdőív kijelentései mennyire jellemzőek a vállalati és saját működésükre. Az adatok feldolgozását, statisztikai elemzését IBM SPSS Statistics 20 software alkalmazásával végeztem.

## A minta jellemzői

Az értékelhető kérdőívek (N=280) 70,4%-át nagyvállalatok munkavállalói (64,6% állami) 197-en töltötték ki, a többi résztvevő (83 munkavállaló) a KKV szektorban dolgozik, ebből 41,1% (N=113) vezető, 57,9% (N=162) nem vezetői feladatokat lát el. (Öt kérdőívben nem volt értékelhető az erre a kérdésre adott válasz.) A megkérdezett vállalatokra jellemző, hogy 85,4% magyar, 14,6% német tulajdonosi háttérrel rendelkezik. A kitöltők demográfiai megoszlása: legnagyobb arányban (63,8%) az X generáció, ezt követően csökkenő sorrendben 30,1% az y generáció, 5,1% baby boomer, 1,1% pedig Z generációhoz tartozik. A vizsgálatban részt vettek 91,1%-a a biztonság területén dolgozik, 8,9%-ban pedig a demográfiai kérdésre nem biztonsággal kapcsolatos szakmai területet jelöltek meg. Az összehasonlító vizsgálatok többek között arra a kérdésre keresték a választ, hogy van-e szignifikáns különbség a hazai biztonsági, illetve a biztonsági profiltól különböző munkavállalók biztonsági kultúra jellemzői között és ha van, mely elemek térnek el leginkább.

## ÖSSZEFÜGGÉS VIZSGÁLAT T-PRÓBÁVAL

### Kategória változók a vállalati profil alapján: biztonsági, vs. biztonságítól különböző

A statisztikai elemzések során megvizsgáltam, hogy milyen változók esetén van szignifikáns különbség az általam meghatározott alcsoportok között. Az elemzéshez a következő kategória változókat vizsgáltam:

(1) Tulajdonosi háttér: magyar / német, (2) Vállalati méret: KKV / nagyvállalat (3) Tulajdonos: privát / állami, (4) Hierarchia: vezető / beosztott (5) Vállalati biztonsági terület: biztonsági / biztonságítól különböző.

Jelen cikkben a „biztonsági, vs. a biztonságítól különböző” kategória változók alapján kinyert eredményeket ismertetem, amelyet az alábbi táblázatok foglalnak össze.

	Biztonsági (n=255)		Biztonságítól különböző (n=25)		Eltérés szignifi- kancia szintje
	átlag	szórás	átlag	szórás	
Ön ismeri a Szervezet biztonságpolitikáját.	4,21	1,725	3,32	1,749	<b>0,015**</b>
A biztonsággal kapcsolatos utasítások, standardok, dokumentumok megfelelőek és naprakészen érvényesek.	4,34	1,416	3,16	1,650	<b>0**</b>
A biztonság a standardoktól és a szabályozási rendszertől függ.	4,09	1,405	3,40	1,826	0,076
Kellő mértékben költ a Szervezet a biztonság növelésére.	4,08	1,345	2,76	1,665	<b>0**</b>
Az Ön számára elsődlegesen fontos, hogy sok pénzt keressen a Vállalatnál.	4,29	1,237	4,08	,909	0,4
A biztonság érték.	5,29	,982	4,68	1,520	0,058
Fontosnak tarja, hogy biztonságos körülmények között dolgozzon.	5,52	,778	5,48	,823	0,8
A biztonsági standardok, előírások és a Szervezetben alkalmazott technológia összhangban vannak.	4,15	1,255	3,36	1,630	<b>0,004**</b>



	Biztonsági (n=255)		Biztonságitól különböző (n=25)		Eltérés szignifi- kancia szintje
	átlag	szórás	átlag	szórás	
A hibázás háttérben szervezeti folyamatproblémák állnak.	3,39	1,403	3,56	1,502	0,557
A munkahelyi körülmények hozzájárulnak a hibázáshoz.	3,61	1,563	3,36	1,630	0,452
Vezetői időnként tudatosítják Önben a Szervezet biztonságpolitikáját.	4,11	1,610	2,64	1,777	<b>0**</b>
Ön alkalmazza a Szervezet biztonságpolitikájában meghatározott irányelveket a napi munkája során.	4,60	1,424	3,76	1,739	<b>0,006**</b>
A biztonságra vonatkozó előírásokat számonkéri a Szervezetben.	4,18	1,633	2,92	1,801	<b>0**</b>
A biztonsági képzés hozzájárul a Szervezet biztonsági céljainak eléréséhez	4,68	1,321	3,60	1,936	<b>0,011**</b>
A biztonságért mindenki felelős.	5,45	,933	4,36	1,997	<b>0,012**</b>
Kockázat, „biztonsági rés”, ha a Szervezet nem képes tanulni a hibázásból.	5,35	,966	4,76	1,451	0,056
A nem megfelelően felkészített munkavállaló hozzájárul a hibázáshoz.	5,40	,845	5,32	1,108	0,646
A vállalati biztonsági szabályokat, alkalmazásokat meg lehet tanulni, de a bizonytalan, váratlan situációk megoldásához nem mindig állnak rendelkezésre kész útmutatások.	4,38	1,383	4,48	1,388	0,732
A szervezet minden szintjén aktívan keresik a biztonságos működéshez szükséges megoldásokat.	4,07	1,386	2,92	1,605	<b>0**</b>
Elvárják Öntől, hogy a szabályokat „vokon” tartsa be.	3,74	1,562	3,56	1,828	0,597

2. Táblázat A „biztonsági és a biztonságitól különböző” kategóriák esetén (1-20 alapváltozóval), a két csillaggal jelölt értékek a biztonsági profilú munkavállalókra jellemző szignifikánsan nagyobb értékeket mutatják

	Biztonsági (n=255)		Biztonságitól különböző (n=25)		Eltérés szignifi- kancia szintje
	átlag	szórás	átlag	szórás	
Ön a biztonsággal tudatosan foglalkozik.	4,47	1,419	3,68	1,909	0,054
Jellemző Önre, hogy törődik mások biztonságával.	5,20	,948	5,44	,917	0,219
Komoly meggyőződése, hogy az embereknek óvniuk kell a környezetüket. A környezeti kockázatok megelőzése elsőséget élvez.	5,21	1,009	5,20	1,000	0,956
Az Ön környezetében dolgozók akkor is betartják a biztonsági eljárásokat, ha a feltehetően nem tudják ellenőrizni.	4,39	1,229	3,64	1,705	<b>0,042**</b>

	Biztonsági (n=255)		Biztonságitól különböző (n=25)		Eltérés szignifi- kancia szintje
	átlag	szórás	átlag	szórás	
Fokozza a kockázatot, ha a hibázások kezelése nem igazságos.	4,91	1,171	4,60	1,581	0,218
Az egyes személyiség jellemzők, tulajdonságok befolyásolják a biztonságot.	4,72	1,136	4,56	1,387	0,517
Befolyásolja az egyén nem megfelelő motivációja és felkészültsége az emberi hibázást.	5,15	1,049	4,92	,997	0,305
Fontos Önnek, hogy szerény és visszafogott legyen. Megpróbál úgy dolgozni, hogy ne vonja magára mások figyelmét a biztonság megteremtésében.	4,12	1,473	3,56	1,873	0,157
Fontos Önnek, hogy tiszteljék mások. Azt akarja, hogy azt csinálják, amit mond, amikor a helyzet bizonytalan	4,23	1,335	4,36	1,524	0,643
Fontos Önnek, hogy új megoldásokat találjon ki, amikor egy biztonsági problémával találkozik.	4,38	1,422	4,60	1,258	0,45
Fontos, hogy jól érezze magát, még akkor is, ha ezzel bizonytalanságot teremt.	2,52	1,622	2,04	1,881	0,166
Őn dönthet önállóan a biztonság kapcsán felmerülő problémák megoldásában.	2,43	1,788	2,40	1,958	0,942
Keresi a kalandokat és szeret kockázatot vállalni.	2,19	1,676	1,96	1,767	0,524
Fontos Önnek, hogy megmutassa képességeit a biztonsággal kapcsolatos szervezeti kérdések megoldásában.	3,68	1,597	3,20	1,708	0,158
Veszély esetén minden feltétel (emberi, technikai) rendelkezésére áll a hiba elhárítására.	4,05	1,425	3,12	1,509	<b>0,002**</b>
Jellemző, hogy egy biztonsági probléma megoldásához segítséget kap.	4,37	1,463	4,00	1,658	0,231
A menedzsment elkötelezett és mindent megtesz a biztonság érdekében.	4,43	1,453	4,00	1,633	0,162
Növelik a kockázatokat a szervezeten belüli hatalmi különbségek.	3,53	1,753	3,68	1,952	0,682
Az Ön Szervezetében a biztonsággal kapcsolatos információkat megosztják.	4,28	1,561	3,16	1,886	<b>0,001**</b>
Őn szerint jellemző a szervezeti tagok együttműködése a hibák megelőzésében	4,41	1,333	3,60	1,658	<b>0,005**</b>
Kockázatos szituációkban inkább másoknak segít.	5,10	,971	4,88	1,201	0,295
Fontosnak tartja, hogy minden munkavállaló egyenlő bánásmódban részesüljön, ha biztonságról van szó.	5,47	,868	5,48	,714	0,941
A nem kívánatos biztonsági események őszinte feltárását jutalmazták, a Szervezet javadalmazási rendszerébe beépül a biztonsági események megfelelő kezelése.	3,01	1,838	1,80	1,732	<b>0,002**</b>

	Biztonsági (n=255)		Biztonságitól különböző (n=25)		Eltérés szignifi- kancia szintje
	átlag	szórás	átlag	szórás	
A Szervezeten kívüli tényezők (társadalmi, gazdasági, politikai, sajtó, közvélemény, hatóságok stb.) erősen befolyásolják a biztonságot.	3,69	1,561	2,88	1,965	0,056
Befolyásolja a kockázatokat, ha a Szervezet rugalmas és képes alkalmazkodni a külső és belső környezethez.	4,41	1,554	3,92	1,778	0,137

3. Táblázat A „biztonsági és a biztonságitól különböző” kategóriák esetén (21-45 alapváltozóval), a két csillaggal jelölt értékek a biztonsági profilú munkavállalókra jellemző szignifikánsan nagyobb értékeket mutatják

A kérdések alapján, a szervezeti terület „biztonsági” kategóriájába tartozó munkavállalók esetében a szignifikánsan nagyobb értékű elemek a következők: a biztonság érték, amelyért mindenki felelős, ezzel összefüggésben a szervezet minden szintjén aktívan keresik a működéséhez szükséges megoldásokat. A kutatás szintén kvantitatív szakaszában vizsgált állami vállalatokhoz hasonlóan a biztonsági területen dolgozók percepciói a biztonság vonatkozásában az un. erős kultúrával [24] rendelkező vállalatok jellemzőit mutatják, ami egyrészt azt jelenti, hogy (1) a munkavállalók akkor is betartják az előírásokat, ha a felettesük nem tudja ellenőrizni (konformitás), (2) a nem kívánatos biztonsági események őszinte feltárását jutalmazza (igazságos kultúra), (3) az információkat megosztják (tanuló kultúra), (4) együttműködnek a hibák megelőzésében (kooperáció), (5) valamint a célok eléréséhez fontos a képzés és az előírások számonkérése is (tanuló kultúra). A lágy elemek mellett a biztonságos szervezeti működés kemény elemei közül a következők mutatnak szignifikánsan nagyobb értéket: (1) a biztonságpolitika ismerete és tudatosítása, illetve alkalmazása a napi munka során, (2) a standardok, dokumentumok naprakész érvényessége, (3) a költségek biztosítása a biztonság növelése érdekében, valamint (4) a biztonságos munkakörülmények. Mindezek lehetővé teszik, hogy veszély esetén mind a technikai, mind az emberi felétel rendelkezésre álljon a hiba elhárítására, vagy megelőzésére. Ezek az elemek azt mutatják, hogy a biztonsági területen dolgozók, annak ellenére, hogy vállalatuk nem a biztonsági / védelmi, vagy nagykockázatú iparágakban tevékenykedik, de fókuszterület a biztonság (ld. közlekedés) az erős kultúra jellemzőit érzékelik, amely magában foglalja a konzisztencia, konszenzus és egyértelműség fogalmát, amelyek stabilitást teremtenek azáltal, hogy a struktúra, szervezeti folyamatok, vezetői szerepek, hatalmi viszonyok belső ellentmondásoktól menetesen működjenek a szervezetben.

A t-próbák további eredménye, hogy nemcsak az „állami vállalatok”, hanem a „vezetők” kategória változók esetében vannak közös pontok a biztonsági kutúra elemei kapcsán, hanem a biztonsági területen is, azonban a biztonsági területen dolgozók attitűdjében kevésbé jellemzőek az altruizmus, univerzalizmus, önmegvalósítás érték dimenziók. Ide sorolhatók például, hogy míg a vezetők jellemzően nyitottak a változásra, tehát lényegesnek gondolják, hogy új biztonsági megoldásokat találjanak ki (önállóság), valamint, hogy megmutassák képességeiket a biztonsággal kapcsolatos szervezeti problémák megoldásában

(stimuláció), addig ez az attitűd szignifikánsan kisebb értéket mutat a biztonsági területen dolgozók magatartásában. Másrészt a vezetők a biztonság érdekében, fontosnak tartják az önmagán túlmutató vállalati célokat is: a társadalmi felelősség vállalását, ezen belül a környezetet védelmét, amivel kapcsolatban szignifikánsan nagyobb értékek nem jelentek meg a biztonság területén dolgozók működésében. Az, hogy a vállalati biztonság területén dolgozók erős biztonsági kultúrát érzékelnek nem meglepő, hiszen a szervezeti profil és a munkakörök jellegéből logikusan következik, azonban további kérdéseket vet fel, hogy a nem biztonsági terület munkavállalói hogyan tudják működőképessé tenni a biztonság érdekében az olyan alapvető kultúra elemeket, mint például az információ megosztás (tanuló), a hibák megelőzésében a kooperáció képessége, vagy az igazságos kultúra. Jelen kutatás eredményei egyéni és szervezeti szinten is értelmezhetőek, hiszen azok a munkavállalók, akik nem biztonsági területen dolgoznak, olyan vállalathoz tartoznak, amelyben nem fókusz terület a biztonság, szemben a többi résztvevővel, azonban ez a kérdés mélyebb elemzést igényel. A kutatás eredménye rávilágít a biztonsági kultúra egyik sajátos jellemzőjére, az ún. „foltosság” kérdésre is („patchiness” of organisational safety cultures”), amely szorosan kapcsolódik az egyenszilárdság problémájához. Ez azt jelenti, hogy a biztonsági kultúra nem fejlődik ugyanolyan ütemben minden szervezetben. Sőt bizonyos szervezeti egységek, még egyetlen szervezeten belül is eltérő ütemben fejleszthetik biztonsági kultúrájukat, mint mások. Ennek magyarázata többek között az, hogy a biztonsági kultúra javítására irányuló intézkedések egyes részterületeken hatékonyabbak lehetnek. Azonban, ha a szervezetek nem alakítanak ki egységes biztonsági kultúrát, az konfliktushoz vezet [25], mert a szervezet különböző szintjein eltérő értelmezések, percepciók lehetségesek a biztonság vonatkozásában, ami akadályozhatja a biztonsághoz szükséges erős kultúra stabilitását.

## ÖSSZEFOGLALÁS

Kutatásom alkalmazott kutatás, amelynek fő célja az új ismeretek gyakorlati felhasználása. A biztonsági kultúra témakörét releváns tudományterületek összekapcsolásával vizsgáltam: alkalmazott pszichológia, szociológia, szociálpszichológia, közgazdaságtan, vezetés –és szervezés tudomány. Az elmélet alapú kérdőív változónak szignifikáns különbségeit statisztikai módszerrel elemeztem (t-próbák), több kategória változóra, ebből jelen tanulmányban a biztonsági, vs. biztonságítól különböző területen dolgozók al csoportjainak fő jellemzőit mutattam be. Ennek alapján összességében megállapítható, hogy a jelen vizsgálatban részt vett, Magyarországon működő biztonsági területen dolgozók és a biztonsági területtől eltérő munkavállalók vállalati kultúra jellemzői, percepciói jelentősen különböznek egymástól. Míg a biztonsági területen tevékenykedők esetében nagy hangsúlyt kap a fejlődő (információ megosztás), bürokratikus (standardok, irányelvek, szabályzatok), jelentő, igazságos (retorziómentes, jutalmazó hibajelentés), tanuló kultúra (hibákból való szervezeti szintű tanulás) kultúra elemek, addig a biztonsági profiltól eltérő munkakörben dolgozóknál ezek az összetevők kevésbé jellemzőek, ezért a jövőben érdemes nagyobb hangsúlyt fektetni például a vállalati biztonságpolitika irányelveinek tudatosítására, alkalmazására, a naprakész dokumentumok érvényességére, vagy a hibákból való tanulás képességére egyéni és szervezeti szinten. Ehhez jól működő jelentő és igazságos kultúrára van szükség, melynek alapja a bizalom. Az eredmény felhívja a figyelmet arra is, hogy a biztonsági terület munkavállalói számára is van még tennivaló, például az innovatív megoldá-

sok megkeresése a biztonsági problémák megoldásában, vagy egyes esetekben a környezetvédelem, valamint az egyenszilárdság kérdésében. Az eredmények alapján további vizsgálatokat igényel az erős kultúrát meghatározó faktorok mélyebb vizsgálata is, abból a szempontból, hogy a munkavállalók mennyire azonosulnak a közös, konszenzuson alapuló értékrenddel [26], amely befolyásolja gondolkodásukat, cselekvésüket és vajon mennyire elkötelezettek a biztonság mellett.

### FELHASZNÁLT IRODALOM

- [1] Berek, L. et al., SZEMÉLY-ÉS VAGYONBIZTONSÁG, ÓE-BGK 3071, Budapest, 2016, ISBN 978-615-5460-94-4
- [2] NAÜ, 75-INSAG-1, 1986
- [3] Great Britain Health and Safety Commission, ACSNI Human Factors Study Group. Third report. Organising for safety, H.M.S.O., London, 1993
- [4] Antonsen, S., Safety Culture Theory, Method and Improvement, Ashgate, 2009
- [5] Guldenmund, The nature of safety culture: a review of theory and research Safety Science, 2000 február, Volume 34, Issues 1-3
- [6] Díaz-Cabrera, et al., An evaluation of a new instrument to measure organisational safety culture values and practices, Accident Analysis and Prevention 2007, november Volume 39, Issue 6
- [7] Richter, A and Koch, C, Integration, differentiation and ambiguity in safety cultures, 2004. *Safety Science*, (42)
- [8] Kennedy, Kirwan, B., Development of a Hazard and Operability-based method for identifying safety management vulnerabilities in high risk systems, Safety Science, Volume 30, Issue 3, 1998, December
- [9] Cooper, M D, Towards a model of safety culture, 2000, *Safety Science*, (36)
- [10] Reiman, T., Rollenhagen, C, Safety Culture, in: Handbook of Safety Principles, Book, 2017, Editor(s): Niklas Moller, Sven Ove Hansson, Jan-Erik Holmberg, Carl Rollenhagen,
- [11] López de Castro, Gracia, Peiró, Pietrantoni, Hernánde, Testing the validity of the International Atomic Energy Agency (IAEA) safety culture model, Accident Analysis and Prevention, 2013, November, Volume 60
- [12] Hollnagel, E., Safety-I and safety-II: the past and future of safety management. 2014. London; Ashgate Publishing, Ltd.
- [13] N.H. Guzman et al., An integrated safety and security analysis for cyber-physical harm scenarios, *Safety Science* 144, 2021
- [14] Peters, T. J., Waterman, R. H. Jr. In search of excellence: lessons from America's best run companies. 1982, New York: Harper & Row
- [15] Westrum, R., A typology of organisational cultures, 2004, Qual Saf Health Care. 13.
- [16] Reason, J., Managing the Risks of Organizational Accidents, 1997, Ashgate Publishing: Aldershot
- [17] Wreathall, J., Properties of resilient organizations: An initial view, *Resilience Engineering: Concepts and Precepts*, 2006, eds: E Hollnagel, S W A Dekker and N Leveson, Ashgate Publishing: Aldershot

- [18] Dekker, S W A, Resilience engineering: Chronicling the emergence of confused consensus, *Resilience Engineering: Concepts and Precepts*, 2006, (eds: E Hollnagel, D D Woods and N Leveson), Ashgate Publishing: Aldershot
- [19] Horvath, D., Klamar, A., Keith, N., Frese, M., Are all errors created equal? Testing the effect of error characteristics on learning from errors in three countries, *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 2020
- [20] Whittingham, R. B., *Preventing Corporate Accidents: An Ethical Approach*, Elsevier: Burlington, 2008
- [21] Woods, D D and Hollnagel, E., Prologue: Resilience engineering concepts, *Resilience Engineering: Concepts and Precepts*, 2006, (eds: E Hollnagel, D D Woods and N Leveson), Ashgate Publishing: Aldershot
- [22] Wreathall, J. Properties of resilient organizations: An initial view, *Resilience Engineering: Concepts and Precepts*, 2006, eds: E Hollnagel, S W A Dekker and N Leveson, Ashgate Publishing: Aldershot
- [23] Schwartz, S.H., Universals in the Content and Structure of Values: Theoretical Advances and Empirical Tests in 20 Countries December 1992, *Advances in Experimental Social Psychology*, In book: *Advances in Experimental Social Psychology Volume 25*, Academic Press
- [24] Schein, E. H., *Organizational Culture and Leadership (Vol. 2)*. 2010., San Francisco, CA: John Wiley & Sons.
- [25] Richter, A. & Koch, C., Integration, differentiation and ambiguity in safety cultures. *Safety Science*, 2004, 42(8),
- [26] Lazányi, K., Mire jó a biztonsági kultúra? TAYLOR. *Gazdálkodás- és szervezéstudományi folyóirat. A Virtuális Intézet Közép-Európa Kutatására Közleményei*, 2015, Szeged