

A minőség szerepe bolygónk problémáinak kezelésében

1. Bemutakozás

A Nemzetközi Minőségügyi Akadémia (IAQ) küldetését fejezi ki a következő 3 szó: „Minőség az emberiség számára.” Ez kissé részletezve a következőket jelenti: „Az IAQ az emberiség érdekében hozzájárul a minőség javításához az egész világon, egyúttal professzionalizmusa alapján a kiválóságra törekszik, amely az egyén tiszteletben tartásának kompromisszumok nélküli alapértékeit tartja szem előtt a gondolkodás és a cselekvés integritásával és együttérezve minden élőlény iránt”.

Az emberiség jóléte és az együttérzés minden élőlény iránt egy egyedülálló ökoszisztéma megővésétől függ, amelyet Földnek hívunk. Tehát, ha aggályok merülnek fel bolygónk állapotával kapcsolatban, az visszhangot vált ki az IAQ részéről, hogy a minőség hatalmát használja fel a helyzet javításához.

Ebben a cikkben először áttekintjük a bolygó jelenlegi helyzetét és létező veszélyeit, valamint azokat a tevékenységeket, amelyek ezeket a fenyegetéseket okozzák. Aztán bizonyítjuk, hogy a minőség általánosságban döntő szerepet játszhat bolygónk fenntarthatóságának növelésében. Bemutatunk egy modellt, amely a fenntarthatóság három pillérét írja le – pénzügyi, környezeti és társadalmi –, és megmutatja, hogy minden üzleti szervezet hozzájárulhat a fenntarthatósághoz. A fenntarthatósági erőfeszítéseket az alapelveken, rendszerein, módszerein és eszközein keresztül kapcsoljuk össze a minőségirányítással. Későbbi publikációkban részletesebben megvizsgáljuk majd az egyes aspektusokat.

2. A Föld problémái

Az ökoszisztéma állapotára a következő 5 fő veszélyt foglaljuk röviden össze:

2.1. A biológiai kihalás: Valószínűleg jelenleg zajlik bolygónkon a fajok hatodik tömeges kipusztulása, amit ezúttal az emberek okoz-

nak. Nem könnyű megbecsülni a fajok kihalásának pontos arányát, de minden kutatás egyetért abban, hogy a fajok száma és a különböző fajokon belüli egyedszám rendkívül gyorsan csökken. A populációk csökkenése előre vetíti a fajok kihalását.

2.2. Globális felmelegedés: Egyre több olyan tényező merül fel, amely kétségkívül bizonyítja az emberi tevékenység szerepét a globális felmelegedés alakulásában. A feljegyzések szerint a 20 legmelegebb esztendő az utóbbi 22 év folyamán volt tapasztalható, és ezek között is a legutolsó 4 év volt a legmelegebb. Egyre szélsőségesebbé válik az időjárás (áradások, szárazság, erősebb hurrikánok) és egyre jobban pusztulnak a természetes élőhelyek. Szembetűnő veszély például a korallzátonyok pusztulása.

2.3. Az életmóddal összefüggő betegségek: A világ népessége még soha nem küzdött ekkora arányban olyan betegségekkel, mint a cukorbetegség, a rák, az allergia és az elhízás, valamint a szív- és érrendszeri megbetegedések. Évente 15 millió új rákos megbetegedést diagnosztizálnak és a halálesetek száma évente eléri a 8 milliót (Cancer Research, UK). A cukorbetegség száma 370 millió körül mozog. 17 millió ember szívbetegségek következtében veszíti életét. Az allergia a felnőttek nem kevesebb, mint 30, a gyerekeknek pedig 40%-át érinti, legalábbis az Egyesült Államokban, az Amerikai Asztma és Allergia Alapítvány adatai szerint. A 18 évnél idősebb felnőttek 13%-a elhízott volt 2014-ben (WHO). A jelenség csúcspontját jelentik a szellemi (mentális) és az idegi megbetegedések, amelyek jelenleg kb. 450 millió embert érintenek a világon (WHO).

2.4. A levegő, a talaj és a víz szennyezettsége: A légszennyezés az olyan nagyvárosokban, mint Peking vagy Delhi, esetenként rekord méreteket ölt. Rendkívül magas a gépjárművek és a hűtőszekrények száma. Ezenkívül

vül hegyekben halmozódnak föl a gumiabroncsok. A hulladéklerakó helyek létesítése és a talajba süllyesztés nem csak rendkívül sok pénzt emészt fel, hanem veszélyes is lehet. A hulladék, amit kidobunk, olyan nehézfémeket tartalmaz, mint króm, ólom, antimon, kadmium és cink, amelyeket szinte lehetetlenség azokból kinyerni. Vannak azután a hulladékokban olyan különféle mérgező anyagok is, amelyek rákkeltők, embriót károsítók vagy mutagén hatásúak lehetnek. A műanyagok elégetése dioxinnal szennyezi a légkört. A szennyvizek, az orvosi hulladékok, illetve a műanyagok minden jel szerint belekerülnek a vizekbe. „A legújabb tanulmányok hormonokat, az endokrin rendszert károsító anyagokat és más veszélyes vegyületeket mutattak ki azokban a vizekben, amelyekbe 'kezelt' szennyvizeket engednek” (Braungart & McDonough, 2008).

2.5. Forráshiány a jövőben: Az üzleti és a mezőgazdasági követelmények magukkal hozták az erdők, a hozzáférhető édesvizek, a fosszilis energiaforrások, az ásványok és a fémek, valamint a tengeri élővilág pusztulását, de a szikesedés és az elsavasodás révén károsították a termőterületeket is. Ezek figyelembevételével jutott Diamond 2006-ban arra a megállapításra, hogy a társadalmak – a pusztulásuk felé vezető úton – 'saját maguk aknázták alá magukat'. A földtőke károsodását a közgazdászok nem számszerűsítették, csak úgy, mint ahogy az ipar által történő helyreállítás költségeit sem határozták meg.

3. A környezeti jelenségeket kiváltó cselekedetek és tevékenységek

Az eddigiekben említett esetek tulajdonképpen szimptomák, amelyek az emberi tevékenységek következtében lépnek fel. Ha tenni akarunk valamit, akkor meg kell változtatni az emberi tevékenységet, vagy legalább csökkenteni, illetve lehetőség szerint kiküszöbölni a hozzájuk kapcsolódó negatív hatásokat.

3.1. Az üvegházhatású gázok (Greenhouse Gases) kibocsátása: Az irracionális ösztönzések mellett a fosszilis energiahordozók folyamatos elégetése annak közvetlen ered-

ményeként jelentkezik, hogy azokat a vállalatok büntetlenül vonhatják ki a Föld javai közül. Így a vállalatok nincsenek is igazán rászorítva arra, hogy leálljanak a fosszilis tüzelőanyagok használatáról, legfeljebb csak akkor, ha már túl nyomasztóvá válik a helyi légszennyeződéssel kapcsolatos aggodalom. A széndioxid parciális nyomása légkörünkben kb. 400 ppm, ami folyamatosan emelkedik. Az emberiség által a levegőbe juttatott CO₂ durván egyharmad részét felveszik az óceánok, amelyek lúgos kémhatása ezáltal egyre inkább csökken.

3.2. Az ipari szennyvizek kiküszöbölése: Az ipari vizektől a folyók és a tavak folyamatosan szennyeződnek olyan anyagokkal, mint a higany, az ólom, a nitrátok, a foszfátok, a kén, az olajok és a petrolkémiai vegyszerek. Az ENSZ Fenntartható fejlődési megoldások hálózatának (UN SDSN) 2017. évi jelentése szerint az óceánok folyamatosan szennyeződnek műanyagokkal. A szikesedés és a savasodás mellett a talaj állandóan szennyeződik peszticidekkel és nehézfémekkel. A vegyi anyagok akár évekkel később is bejuthatnak a migráció útján az ökoszisztéma sebezhető pontjaiba.

3.3. A nem megújuló erőforrások használata: Az ásványok és a fémek ércei (természetesen a fosszilis tüzelőanyagokkal együtt) a nem megújuló erőforrások közé tartoznak és valószínűleg rövid időn belül – talán már a mi évszázadunkban, vagy szerencsés esetben néhány évszázadon belül – kimerülnek. Különleges esetet képvisel az édesvíz. Ha a víz állománya lefutas nélkül helyben marad, akkor a Föld kevésbé hozzáférhető helyein koncentrálnak, és a fosszilis talajvíz nem helyettesíthető. A GDP számításakor nincsenek tekintettel a megsemmisült földi készletek értékére.

3.4. A megújuló erőforrások kimerítése, felélése: A talaj, a víz, az erdő és a halak fogyasztása fenntartható lehet, ha azok használata nem múlja felül az adott forrás regenerációjának szintjét (Meadows et al., 2004). A talaj felső szintje, az esőerdők, bizonyos tengeri életformák és a genetikai diverzitás már most kritikus állapotban van. A nem megújuló erőforrások megújuló helyettesítőit lassúbb ütemben kell

fogyasztani, mint a bioszféra regenerációs kapacitása. A Természetvédelmi Világszövetség (IUCN) 1991. évi jelentése arra hívja fel a figyelmet, hogy az erőforrások felhasználása tekintetében nem szabad túlszárnyalni a Föld 'hordozó kapacitását' (carrying capacity).

3.5. Kemizálás: A Kémiai Nyilvántartó Szolgálat szerint százezernél több vegyszert állítanak elő: a legtöbbjük toxikus hatása ismeretlen. Bármi, amit használunk – élelmiszerek, piperecikkek és kozmetikumok – tartalmaz mesterségesen előállított vegyszereket. Még az engedélyezett kemikáliák is lehetnek veszélyesek, amelyet jól mutatnak a periodikus időközönként világszerte jelentkező élelmiszerbotrányok. Az állatokkal etetett hormonok és antibiotikumok bekerülnek az élelmiszerláncba. A falfestékekből különböző gázok szabadulhatnak fel. Számos ipari vegyszert potenciálisan igen veszélyes anyagnak kell tekinteni.

3.6. A hulladékok felhalmozódása: Hulladékok keletkeznek a bányászatban és az ipari gyártás során, a kereskedelemben, a fogyasztásban és a használt termékek megsemmisítésekor. A Világbank becslése szerint évente hozzávetőlegesen 1,3 milliárd tonna szilárd települési hulladék (MSW) képződik. Vannak vegyi, nukleáris, szintetikus és orvosi hulladékok is. Első számú fenyegetést jelentenek a vegyszereket vagy radioaktív anyagokat tartalmazó, toxikus hulladékok. Hasonlóan ártalmasak az olyan, biológiailag nem lebontható hulladékok, mint például a műanyagok, amelyek, illetve összetevőik, a szakirodalom szerint örökké megmaradnak.

3.7. Sugárzás: Az ózonréteg folytonossági hiányai következtében az emberi tevékenység hozzájárul az ultraibolya sugárzás megnövekedéséhez. Ezzel a problémával foglalkozik a halogénezett szénhidrogén származékokkal (CFCs) kapcsolatos nemzetközi együttműködés, amelynek keretében többek között a helyettesítő anyagok kifejlesztése is folyik. Az újra meg újra előforduló balesetek arra figyelmeztetnek bennünket, hogy a nukleáris sugárzás még messze nem áll megfelelő kontroll alatt.

Mindent egybevéve a fenti tevékenységek azok, amelyek együttesen felelőssé tehetőek a korábban leírt 5 legfontosabb veszélyért. Az 1. táblázat bemutatja, hogyan kapcsolódnak ezek a tevékenységek a Földdel kapcsolatos aggodalmakhoz.

4. Az üzleti vállalkozások bevonása a fenntarthatósági folyamatba

Nyilvánvaló, hogy egyre növekszik az aggodalom az előzőekben leírt veszélyekkel, illetve azoknak az ökoszisztémára gyakorolt káros hatásával összefüggésben. Az ENSZ, a nemzeti kormányok, a városok, a vállalatok, a civil szervezetek és az öntudatos állampolgárok nem győznek figyelmeztetni bennünket azokra a problémákra, amelyekkel szembe kell néznünk, ha a jelenlegi folyamatokat tekintve minden marad a régiben.

1987-ben az ENSZ által felállított Brundtland Bizottság így határozta meg a fenntartható fejlődés fogalmát: „Olyan fejlődés, amely anélkül képes kielégíteni a most élő generáció szükségleteit, hogy ezzel korlátozná a jövőbeli generációk azon képességét, hogy ők is kielégíthessék a saját szükségleteiket”.

1. táblázat: Az emberi tevékenység és a környezeti aggodalmak közötti kapcsolat

Aktivitás \ Aggályok	Biológiai kihalás	Globális felmelegedés	Betegségek	Szennyezés	Jövőbeli szűkösség
Üvegház gázok (GHG)	⊕	⊕	△		
Szennyvizek	○		⊕	⊕	△
Nem megújuló erőforrások		△		○	⊕
Megújuló erőforrások	○		△	○	⊕
Kemizálás	⊕	△	⊕	△	
Hulladékok		△	○	⊕	
Sugárzás	△	△	○		

⊕ = Nagy befolyás, ○ = Közepes befolyás, △ = Kis befolyás

Globális szinten az ENSZ aktívan foglalkozott a fenntarthatósági modellek kifejlesztésével és a célok felállításával. 2015-ben 17 fenntartható fejlesztési célt (SDGs) és azokon belül 169 alárendelt célt határoztak meg, 2030-as teljesítési határidővel. Valamilyen módon – többé vagy kevésbé – az összes cél kapcsolódik az üzleti műveletekhez. Néhány példa. 7. cél: Megfizethető, tiszta energia; 8. cél: Tisztességes munka és gazdasági növekedés; 12. cél: Felelős fogyasztás és termelés; valamint 13. cél: Sürgős lépések az éghajlatváltozás és annak hatásai ellen. Van azután az ENSZ Globális Paktuma (UNGC), ami egy önkéntes üzleti kezdeményezés, a legfelső vezetésnek az univerzális fenntarthatósági elvek iránti elkötelezettségére alapozva. Jelenleg 162 országból összesen tízezer vállalkozás a tagja. 10 üzleti alapelv áll az UNGC középpontjában, amelyek közül három közvetlenül kapcsolódik a környezethez. A 7. alapelv sürgeti a környezeti kihívások előzetes, óvatos megközelítését; a 8. alapelv kezdeményezéseket ajánl a nagyobb környezeti felelősségvállalás előmozdítására; a 9. alapelv tanácsokat ad a környezetbarát technológiák kifejlesztéséhez és elterjesztéséhez. Az idézett 10 üzleti alapelv hozzásegíti a vállalatokat a saját társadalmi felelősségvállalásuk letisztázásához oly módon, amely szervesen illeszkedik az üzleti tevékenységükhöz és a céljaikhoz.

Más szervezetekkel együttműködve az UNGC kidolgozta a „Tudományosan megalapozott éghajlati célokat”, amelyekhez a vállalatok csatlakozhatnak a fenntartható gazdaság kiépítése érdekében. Eddig már mintegy 500 vállalat deklarálta saját céljait. A tudományosan megalapozott célok nem csupán a vállalatvezetők érdekeit veszik figyelembe, hanem a befektetőket is. További szervezeteket is bevontak az üzleti célú projektekbe, mint például a Stockholm Resilience Centre nonprofit kutatóintézet, a Természetvédelmi Világszövetség (IUCN), a Természetvédelmi Világalap (WWF), a Világ Erőforrás Intézet globális kutatási nonprofit szervezet (WRI), a Széndioxid Elválasztási Projekt (CDP) és mások. Az utóbbi időben számos új, izgalmas megközelítés születésének lehettünk tanúi, többek között: tervezés a bölcsőtől a bölcsőig, regeneratív tervezés, biomimicry (olyan gyakorlat, amely megtanulja és utánozza a természetben talált stratégiákat az emberi tervezési kihívások megoldására), és a körkörös gazdaság.

Az előzőekben említett szervezetek és újfajta megközelítések nagy jelentőségűek annál is inkább, mivel a szakemberek és a laikusok nagy tömegeit mobilizálják és sorakoztatják fel az egész bolygóra kiterjedő aggodalmak és a hollisztikus szemlélet mellett. Ez makroszinten nagyon értékes munkának tekinthető, de ez a tanulmány elsősorban az üzleti világot célozza meg. A sokféle elkötelezett szervezet, illetve a rendelkezésre álló nagyszámú érdekes publikáció ellenére még mindig sok olyan szervezet létezik, ahol a fenntarthatóság alapkonceptjeit sem ismerik. Gyakran tisztán környezeti kérdésként tekintenek a fenntarthatóságra, és a legjobb esetben arra törekednek, hogy a büntetések és más problémák elkerülése érdekében ne sértsék a környezetvédelmi előírásokat.

Ennek okai 3 tényezőre vezethetők vissza:

- A fenntarthatóság terén aktív szervezetek gyakran olyan nyelven beszélnek, amit nem mindig értenek meg az üzleti közösségen belül. Amellett hajlamosak arra, hogy olyan rendszereket és módszereket helyezzenek előtérbe, amelyek speciális erőforrásokat és szaktudást igényelnek. Ez minden vállalat számára problémát jelent, de különösen nagy akadályt képvisel a kisebb szervezetek esetében.
- A költséghatékonyság és a vevői orientáltság erősen megköveteli a vállalatoktól a főfolyamat menedzselését. Ez oda vezet, hogy bár nagyon sok érdekes publikáció áll rendelkezésre a fenntarthatóságról, azok egyszerűen nem jutnak el az üzleti döntéshozókig. A vállalatoknak még arra sincs idejük és kapacitásuk, hogy egyáltalán tanulmányozzák ezeket a kiadványokat, és így kimaradnak a fenntarthatóság folyamatából.
- Végezetül: a legtöbb publikáció makroszinten, az egész bolygó szintjén foglalkozik a problémákkal, ami megnehezíti a vállalatok számára az elméleti kérdésekhez való kapcsolódást. Így a potenciális vállalati hozzájárulás sem lehet túl jelentős. Ugyanakkor ahol leginkább szükség van a változásra, a fenntarthatóság iránt elkötelezett közösségekben belül hiányzik az akcióorientált szemlélet.

Mindennek az a következménye, hogy nagymértékben kihasználatlanul marad a fenntart-

ható fejlődésre irányuló törekvések megvalósulása. Ha részt akarunk venni az SDG célokkal kapcsolatos erőfeszítésekben, abba be kell vonnunk minden potenciális érdekelt felet. Ennek legjobb módja, ha a fenntarthatósági politika és tevékenység integrálásra kerül egy olyan funkció keretei közé, ami már jelenleg is működik a legtöbb vállalatnál: ez a funkció pedig nem más, mint a minőségmenedzsment. Mit tud mindehhez hozzáadni a minőségügy? Mikroszintű átöréseket hozhat létre, elősegítve ezáltal, hogy bizonyos akciók megtételével a szervezetek a korábbiaknál fenntarthatóbbá váljanak a minőségi gondolkodás alapján és a minőségügyi eszköztár felhasználásával, amíg ez még lehetséges.

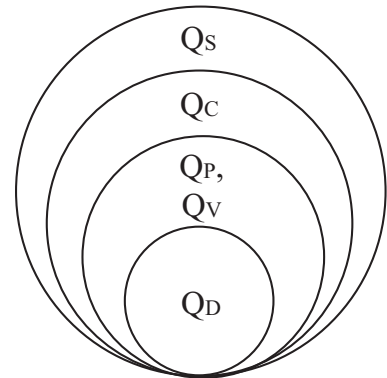
5. Minőség és fenntarthatóság: ugyanazon érme két oldala

A minőségmenedzsment már hosszú múltra tekinthet vissza: képes a hulladékok csökkentésére, a jobb és gyorsabb reagáláson keresztül a vevők megnyerésére, miközben – egyidejűleg – kordában tartja a költségeket is. Maga a minőségügy egy sor menedzsment mechanizmusból áll össze. Ilyen például a minőségpolitika lebontása vagy a Hoshin Kanri, amely lehetővé teszi, hogy a szervezetek a saját funkcióik kombinált erőfeszítésein keresztül tervezhessék és valósíthassák meg a stratégiáikat. Ide sorolandó továbbá a keresztfunkcionális menedzsment, amely horizontális kapcsolatokkal gazdagítja a minőség menedzselését, továbbá a költségek alakulását és a szállítást. Azután itt van a napi menedzsment, ami segít megőrizni az elért előnyöket és egyértelművé teszi a szerepeket. Ezek a mechanizmusok hatalmas eszközt adnak a kezünkbe minden egyes munkavállaló, de különösen azok elkötelezéséhez az állandó javítások és tökéletesítések mellett, akik az arcvonalban dolgoznak. Mindenkit arra bátorítanak, hogy ilyen célokat tűzzenek maguk elé, miközben erőteljes, nagy szakmai hozzáértést igénylő problémamegoldó módszertanok állnak rendelkezésre. A minőségügy már tanújelét adta annak, hogy minden dimenzióban képes megindítani a vállalati átalakulást.

Maga a minőségfogalom jelentése is állandóan bővül. A társadalmi minőség egyre inkább beépül a fővonalba, és nem hagyja magát száműzni a perifériára. A minőség ma már nem azo-

nos egyszerűen a vevői igények kielégítésével, hanem a társadalmi követelmények teljesülésének szükségessége mellett felmerülnek a jövő generációk igényei is, de legalább a jelenlegi vagy jövőbeni károkozás elkerülése. A minőségdíjak kritériumainak változásai jól tanúsítják a szemléletbeli változást.

A minőség hatályát, illetve területét szemléltetik az 1. ábra bemutatott mintái.



Q_D = a tervezés minősége; Q_P = a termelés minősége;
 Q_V = a beszerzett javak minősége; Q_C = a vevői tapasztalatok minősége; Q_S = társadalmi minőség

1. ábra: A minőségmenedzsment tárgya, területe

A gyakorlatban is jól kipróbált és hasznosnak bizonyult minőségügyi módszerek garanciát nyújtanak arra, hogy igenis lehet integrálni a bolygónkkal kapcsolatos aggodalmak fokozatos megoldását, a pénzügyi eredményekkel kapcsolatos célkitűzéseket, illetve a társadalmi elfogadtatást.

6. A minőség és fenntarthatóság mátrixa, mint cselekvési keret

Itt a fenntartható fejlődés 3 pillérére vagy építőelemére hivatkozunk, nevezetesen: pénzügyi, környezeti és a társadalmi fenntarthatóság. Ez nagyon hasonlít az ENSZ Globális Paktuma üzleti vállalkozásokhoz intézett javaslatára, amely olyan jövőkép megalkotására szólítja fel az érdekelteket, amely egyaránt magában foglalja a gazdasági prosperitást, a környezet minőségét és a társadalmi méltányosságot. Korábban, 1997-ben, John Elkington új kifejezést alkotott: Profit, Bolygó (Planéta) és Emberek (People). 3P-nek nevezte el és úgy írta le őket, mint a gazdasági prosperitás, a környezet minősége és a társadalmi igazságosság.

A tanulmányunkban felhasznált hárompil-léres modell tehát nagyfokú érvényességgel rendelkezik.

Meg kell azonban jegyezni, hogy nem minden szervezet ugyanarról a startvonalról indítja fenntarthatósági erőfeszítéseit. Ennek tulajdonítható, hogy az itt közölt minőségi és fenntarthatósági mátrix fokozatosan épül fel, a nulláról kiindulva. Más szavakkal: a modell minden vállalatra alkalmazható, tekintet nélkül arra, hogy a fejlődés milyen szintjén áll, még abban az esetben is, ha egyáltalán nem kötelezte el magát a fenntarthatóság mellett, sőt nem is érdeklődik a téma iránt. Itt nem is arról van szó, hogy az üzleti vezetőket hidegen hagynák a bolygónkra, illetve a társadalomra leselkedő veszélyek. Az ilyen hozzáállást mérsékelhetik, illetve az elkötelezettség irányába terelhetik a versenytársak által elért eredmények, akik határozott, bátor lépéseket tesznek a haladás érdekében. Ez az oka annak, hogy a modellünk olyan fenntartási tevé-

kenységekkel veszi a kezdetét, amelyek még a jövedelmezőséget is javíthatják.

Kiindulásként feltétezzük, hogy a társadalmi fenntarthatóság számos alapeleme (a diszkrimináció kiküszöbölése, gyermekmunka stb.) olyan törvényi előírás, amelyet a vállalatok kötelesek figyelembe venni ahhoz, hogy egyáltalán működhessenek. Azt azonban tudnunk kell, hogy nem mindenütt ez a helyzet. Véleményünk szerint e minimális kiindulási feltételek megteremtése valamennyi kormányznak a kötelességei közé tartozik.

A fenntarthatóság szervezeti kifejlesztésének 3 lépését vesszük szemügyre: Tudatosság (Awareness), Alkalmazás (Adoption) és Megvalósítás (Achievement). Ez a 3A, a fenntarthatóság hármasszempontja, illetve megjelenési formája. A 2. táblázat bemutatja az általános mátrixot, amely összekapcsolja a szervezeti státuszt a fenntarthatóság említett 3 aspektusával, illetve a megfelelő minőségügyi módszerekkel.

2. táblázat: A fenntarthatósági állapot és a minőségügyi eszközök áttekintése

A fenntarthatóság státusza	Pénzügyi fenntarthatóság	Környezeti fenntarthatóság	Társadalmi fenntarthatóság	Minőségügyi módszerek és eszközök
TUDATOSSÁG Működési fenntarthatóság A fenntarthatóság és a jövedelmezőség közötti hamis ellentmondás megszüntetése.	Fókuszpont és hajtóerő.	A veszély csökkentésének megkezdése.	A helyi jogszabályi követelmények teljesítése.	A környezeti célok hozzáadása. A javításokból eredő megtakarítások. 7 eszköz, PDCA Lean alapelvek DMAIC és problémamegoldás.
ALKALMAZÁS Stratégiai fenntarthatóság A fenntarthatóság belefoglalása a küldetésbe, a jövőképebe és a célokba.	További előny.	Hajtóerő, koncentráció a veszély csökkentésére.	A jogszabályi előírásokon túlmenően az SDGs alkalmazása.	A rendszerek teljes integrálása. Kiterjesztés az egész vállalatra. DFSS és TRIZ hozzáadása. A Lean és a TPM kiterjesztése.
MEGVALÓSÍTÁS Holisztikus fenntarthatóság Integrált fenntarthatóság, mint hajtóerő és elsődleges vállalati érték.	Logikus következmény.	Középpontban a globális ökoszisztéma javítása.	A teljes társadalmi felelősségvállalás alapja az SDGs.	A célok alapja az SDGs. Az ökoszisztéma javítása. Az értékeken keresztül történő felhatalmazás.

6.1. Tudatosság – működési fenntarthatóság

A fenntarthatóság fogalma leginkább a pénzügyi fenntarthatóságon keresztül tárható a felső vezetés elé. Könnyen lehet, hogy a vezető maga sincs tisztában azzal, hogy a fenntarthatóságnak létezik egy pénzügyi komponense is. Meg kell még említeni, hogy ez a legtökéletesebb kapocs a minőségmenedzsment mint a fenntarthatóság hajtómotorja irányába. Az évek során a minőség nagymértékben és egyidejűleg járult hozzá a vezetői elégedettséghez és a folyamatok hatékonyságához, márpedig éppen ez a 2 tényező járult hozzá a legnagyobb mértékben a szervezetek jövedelmezőségéhez.

Az üzleti élet nem mindig fogadta el egykönnyen, hogy a minőség és a hatékonyság kéz a kézben jár. Éppen ellenkezőleg: hosszú időn keresztül úgy tekintettek erre a két fogalomra, mint egymás ellentétei. Az csak a hetvenes és a nyolcvanas években vált fokozatosan nyilvánvalóvá, hogy a minőség hozzásegítheti a szervezetet a nagyobb hatékonysághoz és jövedelmezőséghez. Jelenleg azonban egy másik valótlan ellentmondással kell szembenéznünk, ami a jövedelmezőség és a fenntarthatóság között feszül.

Számos minőségjavítási projekt létezik, ami nem csak a szervezetek pénzügyi fenntarthatóságához, hanem a környezeti fenntarthatósághoz is hozzájárul. Ez azonban gyakran észrevétlen marad. A minőségügyi szakemberekre vár az a feladat, hogy rámutassanak: az anyagfelhasználás csökkenésén, az energiamegtakarításon, a vízfogyasztás mérséklésén és más tényezőkön keresztül a javítási projektek pozitív hatást gyakorolnak a szervezet fenntartható fejlődésére. Ugyanakkor felvethetjük a kérdést másféleképpen is: hogyan tehetjük a műveleteinket környezeti szempontból még fenntarthatóbbá oly módon, hogy abból pénzügyi előnyök származzanak. Legegyszerűbb, ha bebizonyítjuk: a környezeti gondosság nem költségtényező, hanem a profit növelésének egyik eszköze. Környezeti céljaink arra irányulnak, hogy csökkentjük azt a veszélyt, amit a vállalat tevékenysége jelent a környezetre nézve.

Ha a legfelső vezetésben tudatosulnak a környezeti fenntarthatóság pozitív pénzügyi hatásai, az egész szervezet megindulhat azon az úton, hogy még fenntarthatóbbá váljék. Ebben a fázisban arra törekszünk, hogy a jelenlegi infrastruktúra még fenntarthatóbb módon működ-

jék. Ez a működési fenntarthatóság, amely megvetheti az alapját a későbbi, még inkább stratégiai jellegű megközelítésnek. Be kell bizonyítani, hogy a minőségügyi módszerek és eszközök ugyanolyan hatékonyak lehetnek a szervezeti fenntarthatóságnak, mint magának a hatékonyságnak a javításában. Ez azt jelenti, hogy az erőfeszítések kombinálhatók a jelenlegi struktúrán belül.

A nem fenntartható magatartással kapcsolatos jogszabályi és költségbeli változások mindennél fontosabbá teszik a fenntarthatóság fejlesztésére irányuló projekteket. Van néhány ország, amely már megadóztatja a CO₂ kibocsátást. Tanúi lehetünk ugyanakkor a környezettel összefüggő adózás kezdeményezésének. A vállalatok működéséhez szükséges olyan alapvető tényezők, mint az energia és a víz ára sokkal gyorsabb ütemben emelkedik, mint az általános költségek. Az anyag- és az energiafogyasztás csökkentése tehát nem csak a mai időkben jelent pénzmegtakarítást, hanem hozzájárul a magasabb költségek jövőbeli elkerüléséhez is.

Íme néhány példa az olyan általános cselekményekre, amelyek hajtómotorja a minőségmenedzsment lehet:

- Menedzsmentrendszer
 - Integrált célkitűzések kijelölése, amelyek a már meglévő működési és minőségcélok mellett magukban foglalják a környezeti célokat is.
 - A környezeti szempontok beépítése a már rendelkezésre álló minőségügyi eljárásokba és utasításokba.
 - Ha létezik a minőségköltségek számításához mérési rendszer, azt ki kell bővíteni a környezeti fejlesztések által generált megtakarításokkal.
- Folyamatjavítás
 - Az összes jelenleg folyamatban levő javítási akció fenntarthatósági tényezőjének értékelése.
 - Speciálisan a környezeti javításra irányuló fejlesztési projektek indítása.
 - A 7 alapvető minőségügyi eszköz alkalmazása a PDCA cikluson belül.
 - A Lean elveknek és módszereknek a fenntarthatósági erőfeszítések szolgálatába állítása, összhangban a hulladékok és más veszteségek kiiktatására irányuló erőfeszítésekkel.

6.2 Alkalmazás – stratégiai fenntarthatóság

A következő érettségi fokozat az lehet, ha a szervezet készen áll a fenntarthatóságnak, mint fontos tényezőnek a felvételére az általános stratégiába. Kétség sem férhet ahhoz, hogy a fenntarthatóság hozzájárul a szervezet hosszútávú sikeréhez, erősítve annak pénzügyi helyzetét. Ez azt jelenti, hogy a fenntarthatóságnak a szervezeti küldetés és jövőkép szerves részévé kell válnia, beépítve azt a beruházási döntésekbe.

Most nem csak azt kell néznünk, hogy mit csinálunk jelenleg, hanem azt is, hogyan kell működnünk a jövőben. A legtöbb vállalat számára meglehetősen hosszú időt vesz igénybe a fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységük folyamatos fejlesztése. Ismételten emlékeztetünk arra, hogy egyértelmű az analógia a minőségmenedzsment kiterjesztésével. Az első fejlesztések a szervezetek működési szférájában történtek, vagyis azon a területen, ahol a leginkább szembetűnő a minőség hiánya, illetve annak következményei. Ugyanitt hajtottak végre korrekciós lépéseket: volt ugyanis egy minőséget nélkülöző helyzet, de le kellett építeni az általa okozott költségeket és egyéb terheket. Hamar világossá vált, hogy a minőséggel való foglalkozás legjobb módja a prevenció és a tervezés. Ez volt az a pont, ahol a mérnöki funkciók és más tevékenységek egyre inkább bekapcsolódtak a minőségfejlesztésbe. Ez a teljes körű minőségmenedzsment, a TQM kezdete, külön kihangsúlyozva a 'teljes körű' szót.

A pénzügyi fenntarthatóság ebben a fázisban adott, és a fókuszpont a környezeti fenntarthatóságra esik, szem előtt tartva mindenképp azt, hogy csökkenteni kell a veszélyeket most és a jövőben egyaránt. Ami a társadalmi felelősségvállalást illeti, a vállalatnak tovább kell látnia a jelenlegi jogszabályi előírásoknál. A fenntartható fejlődési célok (SDGs), valamint az ENSZ Globális Paktuma (UNGC) lelkesítő lehet a célokat és a cselekményeket illetően. Jó kiindulási alapot szolgáltathatnak a helyi közösség bevonására alapozott projektek is.

A „Tudatosság” fázisában leírt minőségmenedzsment eszközök és módszerek nyilvánvalóan továbbra is érvényesek maradnak az „Alkalmazás” fázisban, de az adaptálás mellett új módszerekkel is ki kell egészíteni azokat,

amelyek legtöbbje a fázis preventív jellegéhez kapcsolódik. Most ismételten elhelyezzük őket a menedzsmentrendszer és a folyamatjavítás fentebb említett kategóriáiban.

- Menedzsmentrendszer
 - A fenntarthatóság belefoglalása a küldetésbe és a jövőképbe. Integrált, a fenntartható fejlesztési célokkal (SDGs) összhangban álló környezeti célok kialakítása, és azoknak a vállalati célkitűzések középpontjába állítása.
 - Olyan, teljesen integrált menedzsmentrendszer fejlesztése, amely egyaránt magában foglalja a minőségi, a környezeti, a biztonsági és a társadalmi felelősséget.
 - Meg kell győződni arról, hogy valóban az összes részleg, osztály vagy funkció bevonásra került a fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységbe. A speciális figyelem középpontjába állítandó az új termékek és folyamatok megtervezése és kialakítása.
 - Életciklusköltség-rendszer kidolgozása, ami a jelenlegi, korrekciós költségcsökkentés mellett lehetővé teszi a jövőbeli teljes költség preventív értékelését is.
- Folyamatfejlesztés
 - A fejlesztési tevékenység kiterjesztése a műveleteken túlmutató területekre. A TQM szemlélet alkalmazása a fenntarthatóságra.
 - Preventív módszerek megtervezése és kialakítása (lásd: DFSS).
 - Preventív jellegű eszközök használata, mint például a minőségfunkció lebontása (QFD) vagy a hibamód- és hatáselemzés (FMEA).
 - Az új termékek kifejlesztésénél olyan eszközök alkalmazása indokolt, mint a TRIZ, ami arra kényszeríti a tervezőt, hogy a vevői elvárásokat tartva szem előtt a jelenlegi termékeken továbblépve gondolkodjék. Ideális esetben sor kerülhet egy olyan új üzlet kialakítására, amely egyetlen termék létét sem kívánja meg, ugyanakkor mégis kielégíti a vevő funkcionális igényeit.
 - A Lean elvek kiterjesztése a műveleteken túlmenően.
 - A stratégia működővé tételére olyan mechanizmusok is alkalmazhatók, mint a *Hoshin Kanri* és a keresztfunkcionális menedzsment.

6.3 Megvalósítás – holisztikus megközelítés

A legtöbb szervezet, de különösen a kis- és középvállalkozások úgy tekintik az „Alkalmazás” fázisának teljes végrehajtását, mint a lehető legteljesebb hozzájárulásukat a fenntarthatóság ügyéhez. A „Megvalósítás” fázisa egy lépéssel tovább megy ennél, ugyanis a legfontosabb szempont az, hogy a „veszély csökkentését” itt már nem tekintik többé kielégítőnek. Még ha a legfejlettebb gazdaságban működő legfejlettebb vállalatoknak sikerül is teljesen lenullázniuk a veszélyt, ez még minden bizonnyal nem elégséges ahhoz, hogy a globális ökoszisztémánkat megőrizzük és magas szinten átadhassuk a következő generációk számára. Végezzünk el egy gondolat kísérletet ebben a fázisban: mi történne akkor, ha képesek lennénk megtervezni egy olyan városi közlekedési rendszert, amely az utasok szállításával egyidejűleg tisztítja a külső levegőt?

Az „Alkalmazás” fázisában arra helyeztük a hangsúlyt, hogy a fenntarthatósággal kapcsolatos tevékenységeket kiterjesszük az egész vállalatra. A „Megvalósítás” fázisában is ki kell terjesztenünk szemléletünket és gondolkodásunkat a bolygónkkal kapcsolatos valamennyi aggályos jelenségre, valamint a veszélyek különböző típusaira. Általánosságban szólva: figyelembe kell vennünk a termékeink és a szolgáltatásaink minden lehetséges, a bolygóra gyakorolt hatását, amellet feltétlenül preventív és elővigyázatossági szemléletet kell alkalmaznunk.

Lássunk egy példát: nem is olyan régen mikro-műanyagokat adtak hozzá a fogkrémhez és a kozmetikumokhoz. Mindez pedig éppen akkor történt, amikor már jól ismert ténynek számított az óceánok műanyagokkal való súlyos szennyezettsége, és a mikro-műanyagok jelenlétét újra meg újra kimutatták sok tengeri élőlényben. Így hát egyszerűen érthetetlen, hogy egy vállalat kialakít egy olyan új terméket, amely kapcsolatba kerül a vízzel (fogkrémről van szó!), és tetejébe még mikro-műanyagokat tartalmaz. Egy holisztikus fenntarthatóságban gondolkodó vállalat soha nem jelenne meg egy ilyen termékkel a piacon. A tiltakozások nyomán a terméket kivonták a forgalomból, de ez jó példa a veszélyekkel kapcsolatos preventív gondolkodás komoly hiányára.

Ugyanehhez a vonalhoz illeszkedik, hogy olyan vegyi anyagok alkalmazásával kell törekedni a zéró hulladékra és az élet megrövidítésének elkerülésére, amelyek már bizonyítottan hosszabb távon is biztonságosak, nem a szénvegyületekből nyerik az energiát, szolgáltatásokkal váltanak ki bizonyos anyagokat, illetve figyelembe veszik a bölcsőtől a bölcsőig tartó, valamint a regeneratív tervezést. Itt világos paradigmaváltásról van szó: mostantól a fő célunk az átfogó ökoszisztéma-védelem, amihez a fenntartható fejlesztési célokat (SDGs) iránymutatóként fogadhatjuk el. Ugyanakkor még mindig cél a gazdasági növekedés és a pénzügyi stabilitás, de messzemenőig figyelembe véve a környezeti és a társadalmi fenntarthatóság szempontjait. Egyértelmű, hogy itt teljesen integrált fenntarthatósági gondolkodásra és szemléletre van szükség.

Nem lehet túlhangsúlyozni a fenntarthatóság, mint elsődleges szervezeti érték jelentőségét. A „Megvalósítás” fázisába lépett vállalat számára teljesen elképzelhetetlen, hogy bármiféle diesel vagy emissziós botrány lépjen fel. Senki sem volna hajlandó a vállalatnál olyan szoftvert vagy más hasonló dolgot alkotni, ami egyértelműen sérti a szervezet fő értékeit. Nincs olyan vezető vagy menedzser sem, akinek egyáltalán eszébe jutna ilyesmire kérni az embereket. A diesel botrány szomorú példát szolgáltat arra, hogy milyen messzire is vagyunk még a fenntarthatóságra orientáló gondolkodástól és az értékekhez való ragaszkodástól.

A „Megvalósítás” fázisában megvizsgáljuk a különböző módszereket és eszközöket. Az értékek által irányított szervezet kiépítése érdekében túllépünk a műszaki és az operatív kérdéseken, sőt még a stratégiai elemeken is. Amint azt már az „Alkalmazás” fázisánál jeleztük, a veszély csökkentésére alkalmazott technikák egyúttal felhasználhatók olyan újféle termékek és szolgáltatások kifejlesztésére is, amelyek képesek javítani a környezetet. Rendszerszinten túl kell lépünk a jelenlegi küldetésen és a jövőképen, hogy a fenntarthatóság valós értékeire koncentrálhassunk.

Minden vállalat számára létfontosságú azon változások figyelembe vétele, amelyek a szervezeti működés általános feltételein belül történnek. Ezeknek a változásoknak ugyanis óriási

si hatásuk lesz a jövőbeli üzletek sikerére vagy kudarcára. Az Éghajlat-változási Kormányközi Testület (IPCC) legutóbbi jelentése például azt mutatja, hogy 1,5-2,0°C közötti globális felmelegedés várható, ez pedig igen magas érték. Még nehezebbé teszi a helyzetet, hogy a jelenlegi elképzelések szerint az elhatározott és foganatosított intézkedéseinkkel nem leszünk képesek 2°C alatt tartani a felmelegedést. Az IMF és az OECD becslései szerint a gazdaság 20-25%-ának komoly küzdelmet kell folytatni a globális felmelegedés elkerülésére.

Szinte elkerülhetetlennek látszik, hogy a világ vezetői rendkívül szigorú intézkedéseket hozzanak a probléma leküzdésére. A megváltozott körülményeknek azok a vállalatok lesznek a nyertesei, amelyek már ma is elgondolkoznak a felsorolt intézkedések saját üzleti vállalkozásukra gyakorolt lehetséges hatásairól. Nem érheti őket nagy meglepetés, ha már jó előre megfelelő intézkedéseket léptetnek életbe.

A minőségmenedzsmentnek a magasszintű stratégiára kell koncentrálnia. Elhelyezve azokat a menedzsmentrendszer és a folyamatfejlesztés előzőekben említett kategóriáiban, a következő elemeket kapjuk.

- Menedzsmentrendszer
 - A stratégia fejlesztési folyamat során figyelembe kell venni az előzőekben leírt evolúciót.
 - A holisztikus fenntarthatóság – mint alapvető vállalati érték – kiinduló pontját képezi a újrafogalmazandó küldetésnek és jövőképnek, valamint vállalati céloknak. A célok meghatározásakor értékelni kell valamennyi fenntartható fejlesztési célt (SDGs): amellett, hogy beleillik a szervezet társadalmi felelősségvállalási rendszerébe, amellett minden célnak az ökoszisztéma javítására kell irányulnia.
- Folyamatfejlesztés
 - Minden egyes munkavállalónak feladata és kötelessége a fenntarthatósággal szemben

ellentétes cselekmények vagy helyzetek jelentése csakúgy, ahogyan a TQM keretében jelenteniük kell a minőségügyi problémákat eredményező, a kontroll alól kicsúszó feltételeket.

- A károk és a veszélyek minden szempontját bele kell foglalni a tervezési és a termelési folyamatokba.
- Minden cselekedet alapja a preventív és az elővigyázatossági gondolkodás elveinek alkalmazása.
- A fejlesztési projektek célja egy jobb környezet és jobb társadalom létrehozása.

7. Következtetés

Bolygónkkal kapcsolatos nyomasztó aggodalmak határozott és pozitív cselekvést igényelnek. A 2030-ra kitűzött fenntartható fejlődési célok (SDGs), valamint az éghajlatváltozásra vonatkozó, a Párizsi Megállapodásban foglalt előírások teljesítése feltétlenül szükségessé teszi a társadalom nagyobb részének együttműködését. Abszolút követelményként jelentkezik az információ és a mobilizáció, de ha azt akarjuk, hogy a dolgok valóban a jó irányba haladjanak, gyakorlati cselekvési módszerekre is szükség van. Tanulmányunkban bemutattuk, hogy a jól működő és a már sokszor bizonyított minőségmenedzsment-rendszerek és -eszközök kifejezői lehetnek az ilyen irányú elkötelezettségnek. A jelenlegi helyzetet és a pénzügyi lehetőségeket figyelembe véve valamennyi szervezet már most végrehajthat ilyen irányú funkcionális cselekményeket.

Fordította: Várkonyi Gábor

Eredeti – rendelkezésre bocsátott - közlemény

N. Ramanathan & Willy Vandenbrande:

How Companies can Apply Quality to tackle Planet Earth Concerns

A magyar versenyképesség nemzetközi összehasonlításban: Mit mutat az IMD 2020 évi elemzése?

Különböző nemzetközi versenyképesség-elemző kutatóintézetek vizsgálják meg minden évben a nemzetek versenyképességének alakulását. Az egyik legismertebb közöttük a svájci IMD (International Institute for Management Development), amely 32 éve elemzi 60-63 ország eredményeit, és jelenteti meg minden évben a Nemzetközi Versenyképességi Évkönyvét. (World Competitiveness Yearbook). Az elemzés alapvetően a cégek szempontjából vizsgálja az adott ország jellemzőit, de ennek ellenére nagyon sok hasznos, a gazdaságok jövőbeli sikerét befolyásoló jelenbeli döntés hatásaira is rámutat. A vizsgálatokat 4 fő szakmai területen végzi, és minden szakmai területet 5 alterületre oszt fel, vagyis összesen 20 részterületen vizsgálódik összesen 337 mutató alapján. Ezek 2/3 része statisztikai adat, 1/3 része pedig kérdőíves felméréstől származó ún. puha (becsült) adat.

A 4 fő szakmai terület a következő:

- Gazdasági teljesítmény
- Kormányzati hatékonyság
- Cégek hatékonysága
- Infrastruktúra.

A fő szakmai területek alterületeit az 1. táblázat mutatja be.

A 2020. évi rangsorban vizsgált 63 ország között Magyarország a 47. helyen szerepel, ami megegyezik a 2019 évi pozíciójával. A további részletek ismertetése előtt azonban érdemes magával a versenyképességgel, annak értelmezésével, jelentőségével foglalkozni.

A versenyképesség változó értelmezése

A versenyképesség egyike azoknak a divatos témáknak, amelyeket a politikusok – és a média is – előszeretettel használnak, annak ellenére, hogy tartalmával vagy nincsenek teljesen tisztában vagy azt nagyon szűken értelmezik. Fontos rögtön az elején tisztázni, hogy a versenyképesség nem egyenlő a gazdagsággal. Nagyon gazdag ország is lehet nem versenyképes (például egyes arab országok) és fordítva. A gazdagság forrása ugyanis sokféle lehet, például természeti forrásokkal (olaj, ásványkincsek, víz stb.) való rendelkezés vagy gyarmattartó múlt.

A versenyképesség értelmezését erőteljesen befolyásolják a nemzetközi versenyképességet kutató intézetek mérési módszerei is, hiszen nem mindegy, hogy milyen mutatókat alkalmaznak, és azokat milyen súllyal veszik figyelembe a végső rangsor kialakításához. Vannak elemzőcégek, amelyek az olcsó munkaerőt fontos versenyképességi elemnek tekintik, mivel azzal külföldi befektetőket lehet az országba csábítani. Ugyanakkor az olcsó munkaerővel való versenyzést a nemzetközi szakirodalom rövidtávú szemléletű, „helyzeti versenyképességnek” (situational competitiveness) nevezi, utalva arra, hogy az adott ország ezzel a gazdaságpolitikával csak kihasználja a jelenlegi erőforrásait, de nem építi a jövőt. A jövőt építő gazdaságpolitika viszont fenntartható versenyképességre törekszik. A fenntartható versenyképesség feltételei között

1. táblázat. A versenyképesség-elemzés fő területei (IMD, 2020)

Gazdasági teljesítmény	Kormányzati hatékonyság	Cégek hatékonysága	Infrastruktúra
<ul style="list-style-type: none">- hazai gazdaság- külkereskedelem- nemzetközi befektetések- foglalkoztatottság- árak	<ul style="list-style-type: none">- közpénzügyek- adópolitika- intézményrendszer- jogi szabályozás- társadalmi jellemzők	<ul style="list-style-type: none">- termelékenység- munkaerőpiac- finanszírozás- menedzsment színvonala- attitűdök, értékek	<ul style="list-style-type: none">- alpinfrastruktúra- technológiai infrastruktúra- tudományos infrastruktúra- egészség és környezet- oktatás

Forrás: IMD 2020

pedig egyre inkább az úgynevezett „puha tényezők” játszanak döntő szerepet, mint az innováció, a tanult, egészséges és megelégedett emberek, a minőségkultúra, a vezetési színvonal és a társadalom értékrendje, kulturális jellemzői.

Atkinson [1] szerint nem annak az országnak a gazdasága lesz hosszútávon versenyképes, amely elsősorban olcsó munkaerejével próbál cégeket vonzani, hanem annak, amely minden szempontból vonzó környezetet teremt a vállalkozások számára, beleértve ebbe a motivált és magas szintű tudással rendelkező szakemberek rendelkezésre állását is. A vonzó környezet jellemzői között kiemelkedően fontosak a versenyképesség puha tényezői. Atkinson ezek közül elsősorban az ország vezetésének szakmai és erkölcsi színvonalát emeli ki. A szakmai színvonalon belül az innováció és a gondolkodó-alkotó emberek helyzetbe hozását jelöli meg legfontosabb kormányfeladatként. A második az életminőség javításáért való állami felelősségvállalás. Az életminőség az anyagiakon kívül jelenti a környezet tisztaságát és a színvonalas oktatási és egészségügyi szolgáltatásokhoz való hozzáférés lehetőségét. A kiváló szakemberek általában olyan helyen tarthatók meg, ahol nemcsak a bérek, de az életminőség is jó. Ha pedig egy ország elveszíti kiváló szakembereit, ezáltal lemond arról, hogy gazdasága valaha is versenyképes legyen.

A versenyképesség egyik legkiválóbb megfogalmazása Portertől [2] származik. Eszerint a versenyképesség az a nemzetgazdasági mutató, amely azt fejezi ki, hogy egy nemzet milyen hatékonyan hasznosítja a rendelkezésre álló embereket, pénzt és természeti tőkét. Ez a meghatározás jól érzékelteti, hogy a versenyképesség messze több mint az olcsó munkaerőre építő tőkevonzó képesség. Sőt, éppen a versenyképességet rontja, ha alacsony béren alkalmaznak olyan embereket, akik ennél színvonalasabb, több hozzáadott értéket teremtő munka végzésére is képesek lennének. Ha pedig ilyen munkalehetőség nem jut nekik, akkor az ország rosszul hasznosítja, po-csékolja a humán vagyont.

A lakosság létszámának és tudásszintjének alakulása szintén fontos versenyképességi tényező. A nagyobb lélekszámú országok érdekérvényesítő képessége erősebb a nemzetközi közösségekben. A lakosság létszámának alakulását a kormány társadalom- és gazdaságpolitikája bi-

zonyítottan befolyásolja. Igaz ez a tudásszintre is, mivel ennek alakulása függ attól, hogy egy kormánynak milyen az oktatási-nevelési stratégiája, mennyit fordít képzésre és kutatás-fejlesztésre. Vagyis a kormány munkája ezen a területen maga is versenyképesség-befolyásoló tényező. Fontos versenyképességi tényező továbbá az innováció szintje és a tudásszint is. Az innováció fontosságát hangsúlyozó Schumpeter [3] a nemzetek innovációs és vállalkozói képességeit, illetve az innovációval és vállalkozási tevékenységgel kapcsolatos társadalmi magatartásokat összefüggésbe hozza a gazdasági teljesítménnyel. Solow [4] Nobel-díjas közgazdász pedig arra a következtetésre jut, hogy 1948 és 1982 között az USA gazdasági növekedésének 80%-a az oktatási színvonal növekedésének és az élénk innovációs tevékenységnek volt köszönhető.

Porter [2] meghatározásához kapcsolódva érdemes feltennünk azt a kérdést is, hogy mi valójában a versenyképesség értelme, célja? Cél-e egyáltalán a versenyképesség vagy inkább eszköz? Ha pedig eszköz, akkor milyen célok elérését segítő eszköz? Garelli [5] szerint a versenyképesség csak eszköz, mégpedig a gazdaság tartós sikerességét és az emberek jólétét szolgáló eszköz. Tehát a versenyképesség bonyolult fogalom, jelenti az életszínvonal és életminőség javulását, a környezetre figyelő fenntartható fejlődést, a korrupciómentes társadalmat, valamint a jó és biztonságos társadalmi környezetet. Garelli szerint ezért a nemzeteknek többre kell törekedniük mint csupán gazdasági növekedésre: általános fejlődést kell célként kitűzniük a társadalom és a gazdaság valamennyi területén. A versenyképességre adott meghatározása közel van a porteri gondolathoz: a versenyképesség azt fejezi ki, hogy egy nemzet hogyan tudja a leghatékonyabban hasznosítani valamennyi erőforrását és képességét azzal a céllal, hogy a lakosság prosperitása, életszínvonala és életminősége tartósan növekedhessen. Már az eddigiekből is kiderül, hogy nincs általános versenyképesség, hanem annak különböző szintjei vannak.

A versenyképesség szintjei: vállalati és nemzeti szintű versenyképesség

A versenyképességi eredményekhez nyilvánvalóan hozzájárul az adott országban működő cégek versenyképessége, de egyezik-e a vállalati

és a nemzeti szintű versenyképesség? Egyezik-e a két versenyképességi fogalom időhorizontja és ugyanazok-e a meghatározó tényezői? Melyik szint hat erősebben a másikra? Ezeket a kérdéseket a kutatók hosszú ideje feszegetik, értelmezik és vitatják. A nemzetközi versenyképességlelemző intézetek – ahogyan azt az IMD esetén is látjuk – a nemzetek versenyképességének vizsgálatánál bemutatják az adott országban működő cégek eredményeit és versenyképességét is. Ugyanakkor nem választják szét a két fogalmat, vagyis nem beszélnek külön a cégek és a nemzet versenyképességéről. Igaz, a két fogalom sok szálon kötődik egymáshoz. A sikeres cégek többsége – ahogyan arra Atkinson [1] is utalt – a versenyképesség legfontosabb feltételének a nagy tudású és jó képességekkel rendelkező munkaerőt tekinti. Ennek megteremtésében az államnak jelentős szerepet kell vállalnia. Porter [2], Scott [6], továbbá Dollar és Wolff [7] részletesen foglalkozik a vállalati és a nemzeti versenyképesség különbségével. Idézzük fel a szerzők néhány megállapítását. Egy nemzet versenyképességét méri, hogy milyen termékek és szolgáltatások exportjára képes és mit kell importálnia. Ezeket az adatokat a gazdaság szerkezete, sokszínűsége, diverzifikáltsága határozza meg. Azt pedig, hogy egy gazdaság mennyire diverzifikált, jelentősen befolyásolja az üzleti környezet, a gazdasági, pénzügyi és monetáris politika. Általánosságban azt mondhatjuk, hogy minél több tudás- és innováció-tartalmú termék és szolgáltatás eladására képes jó áron egy ország, és minél inkább nem nagy tudás- és innováció-tartalmú termékek és szolgáltatások importjára kényszerül, annál jobb lesz a versenyképessége. Ugyanakkor felmerül a kérdés, hogy mi is a különbség a vállalati/üzleti és a nemzeti szintű versenyképesség között?

Vállalati versenyképesség

A cégek – piaci körülmények között – egymással versenyeznek a vevőkért és a sikeres verseny következtében a profit maximalizálásáért. A sokféle meghatározás lényegét kiemelve a versenyképesség egy cég azon képessége, amelynek segítségével olyan termékeket és szolgáltatásokat olyan áron tud a hazai és a nemzetközi piacokon kínálni a vevőknek, amelyek alapján a befektetett erőforrásaira megfelelő megtérülést tud biztosítani a jövőbeli fejlődés és a tulajdonosok elvárá-

sainak teljesítése érdekében. Kowall [8] részletes vállalati felméréssel bizonyítja, hogy azok a cégek, amelyek költséggel, azaz alacsonyabb árral versenyeznek a világpiacon nem érnek el tartós eredményt. Piaci részesedés-növekedés elsősorban nagyobb újdonság- és tudástartalommal, valamint jobb minőséggel érhető el. A kérdést a nemzeti érdek szempontjából vizsgálva arra kell a figyelmet fordítanunk, hogy a nemzeti versenyképesség javítása szempontjából egy ország érdeke abban áll, hogy a nem-költségekkel versenyző cégeket ösztönözze befektetésekre. Ezek – innovativitásuknak köszönhetően – jobb minőségű, jobban fizető és ezért nagyobb hozzáadott értéket előállító munkahelyeket hoznak létre, így képesek arra, hogy a költségvetés bevételeihez is jelentősebb mértékben járuljanak hozzá. Ez pedig forrást kínál a kormányoknak a nemzeti versenyképesség javítás érdekében szükséges beruházásokra, és az életminőség javítására.

Nemzeti szintű versenyképesség

A nemzetközi elemzések szerint méri például egy nemzet versenyképességét, hogy milyen arányban vannak jelen a külföldiek befelé irányuló tőkebefektetései és a nemzeti cégek kifelé irányuló tőkebefektetései. Egy versenyképes gazdasággal rendelkező országot ezen a területen a kiegyensúlyozottság jellemzi, vagyis az, hogy nemcsak a külföldi tőkebefektetésektől függ a gazdaság teljesítménye, hanem jelentős arányban rendelkezik olyan nemzeti tulajdonban lévő sikeres vállalkozásokkal, amelyek versenyképes szereplők tudnak lenni a világpiacon. A versenyképes országok cégei képesek nemzetközi terjeszkedésre, értékláncok létrehozására. A kevésbé fejlett országok pedig gyakran csak olcsó telephelyei a fejlett országok cégeinek. Az eddigiekhez kapcsolódva a nemzeti versenyképesség mércéje a gazdaságban jelenlévő értékláncok hossza is. Az értéklánc a termék és szolgáltatás kitalálásától az értékesítéséig és az értékesítést követő szolgáltatásokig terjed. Az értékláncok hossza a gazdasági szerkezet korszerűségének fontos jellemzője. Azt mutatja meg, hogy a teljes új értékrementő folyamat mekkora szakasza van jelen egy gazdaságban. Minél hosszabb a helyben lévő értéklánc, annál többféle munkalehetőség jelenik meg, továbbá annál jobban csökken a gazdaság környezeti kitettsége. Fontos továbbá az is, hogy minél hosszabb az értéklánc, annál nagyobb új

érték teremődik helyben, ami egyben valószínűsíti a magasabb béreket is. A rövidebb értékláncok hátránya viszont, hogy az összeszerelő jelleg miatt jelentős importigényt támasztanak, amit többletexporttal kell az országnak kiegyensúlyoznia. Végző soron a nemzeti versenyképesség szintjét az életszínvonallal és életminőséggel lehet mérni. Ezek javítását szolgálja, ha a humán vagyoni állandó továbbképzésben – élet végéig tartó tanulásban – vehet részt, majd tudását hatékonyan hasznosítja a gazdaság. Ugyanakkor fontos a rendelkezésre álló pénzforrások hatékony hasznosítása is. El kell kerülnie a kormánynak, hogy megújulásra már nem képes ágazatokat állami pénzzel tartson életben, mert ezek a ráfordítások más, gyorsabb fejlődésre, nagyobb termelékenységre képes ágazatoktól veszik el az erőforrásokat. Végül nagyon fontos hangsúlyozni azt is, hogy a nemzeti szintű versenyképesség szempontjából az alacsony bérek és a legyengített nemzeti valuta nem versenyképesség-javító tényező, csupán a cégek könnyebb piacra kerülését segíti. Nemzeti szempontból a magas béreket lehetővé tevő magas termelékenységi szint kínál versenyképesség-javítási lehetőségeket. A tudást és képességet elismerő magasabb bérek, a korszerűbb technológiák, magas színvonalú irányítási (menedzsment) és szervezési módszerek együttesen termelékenységnövelő tényezők, amelyek – erős nemzeti valuta mellett is – biztosítják a gazdasági versenyképességet. Megjegyzendő az is, hogy eredményre csak teljesítménnyel és nem kölcsönökkel szabad törekedni, azaz a gazdasági növekedés nem támaszkodhat növekvő eladósodásra. Összefoglalásként Dollar és Wolff [7] nemzeti versenyképességi definícióját érdemes idézni. Eszerint egy nemzet akkor versenyképes, ha a nemzetközi kereskedelemben tudással, korszerű technológiával és magas termelékenységi szinttel előállított termékekkel és szolgáltatásokkal vesz részt, és ennek következtében folyamatosan képes növelni a lakosság életszínvonalát és általában az életminőségét (a szerző megjegyzése: nem szó szerinti idézet). Egészítsük ki ezt az értelmezést egy saját definícióval, amely szerint a nemzeti versenyképesség azt mutatja meg, hogy milyen hatásosan és hatékonyan hasznosítja egy ország az erőforrásait és képességeit, beleértve az emberek tudását is, illetve, hogy milyen kiegyensúlyozottan bővíti és erősíti a nemzet képességeit, fizikait és embe-

rit egyaránt (saját definíció). A hatásos (angolul „effective”) a jól megválasztott jövőképet, célokat és akciókat, a hatékony (angolul: „efficient”) pedig az erőforrások takarékos hasznosítását jelenti, ami a termelékenység állandó javítását is magában foglalja. A nemzeti szintű versenyképességnek fontos megnyilvánulása tehát az is, hogy a gazdasági eredményeket mennyire sikerül társadalmi haladássá, a lakosság életminőségének javítását, jól-létét erősítő folyamatokká alakítani. Ennek részét kell, hogy képezze a területileg kiegyenlített gazdasági-társadalmi fejlődés, vagyis az egyenszilárdságú fejlődés is. Végül, a gyorsan változó és bizonytalan körülmények között egy nemzet versenyképességének a válságnak való ellenálló képesség is fontos feltétele. Az ellenálló képesség (angolul „resilience”) azt mutatja meg, hogy egy társadalom mennyire jól tudja kezelni a váratlan veszélyhelyzeteket, válságokat, illetve ha mégis válságba kerül, abból mennyi idő alatt és milyen állapotban tud kikerülni. A gazdasági szempont szerinti ellenálló képességet a színes, sok lábbon álló, a külvilágtól kevésbé függő, diverzifikált gazdasági szerkezet – amelyben jellemzők a hosszú értékláncok – teremti meg.

Összefoglalásként nézzünk néhány tipikus példát arra, amikor a céges és a nemzeti versenyképességi törekvések ellentétbe kerülhetnek. Például a többműszakos, éjszakai munkával is járó foglalkoztatás érdeke lehet a cégeknek, viszont ez úgynevezett negatív externáliákkal, azaz negatív hatásokkal járhat. Megnöhet a megbetegedések száma, ami terheli az egészségügyi rendszert, és végző soron az állami költségvetésnek okoz többletkiadást. Ugyanakkor egyes kutatások szerint az éjszakai munkával is járó többműszakos feszített munkaszervezés rövidítheti a várható élettartamot is, ami társadalmi, nemzeti szempontból humán veszteség.

Az üzleti szektornak egyúttal érdeke, hogy akár távolabbi városokból, falvakból is toborozzon munkaeerőt. Viszont a munkahelyig megtett hosszú út, az esetleges közlekedési dugók, vagy a munkásszálláson való elhelyezés életminőségét, az emberi „jól-létet” rontó környezeti tényezők, negatív társadalmi externáliák. A nemzeti versenyképesség javításának célja pedig éppen ezek minimalizálása kell hogy legyen. Végző soron pedig, amint azt bizonyítottuk, az alacsony bérek javíthatják a cégek rövidtávú versenyké-

ességét, viszont gátolják a nemzeti versenyképesség javítását, hiszen rontják az életszínvonal és az életminőség javításának, a humán vagyontudásszintje állandó emelésének esélyeit. A fogalmak elméleti tisztázása után térjünk át az IMD rangsorban elfoglalt helyezésünket befolyásoló tényezők részletesebb elemzésére.

A magyar versenyképességi pozíciót meghatározó tényezők

A 2. táblázatban 2 időpontban látjuk a V4 országok – és összehasonlításként – Ausztria általános és a 4 fő szakterület szerinti versenyképességi pozícióját 63 ország között 2020-ban.

Feltűnő, hogy miközben Ausztria minden területen messze jobb pozícióban van, mint a V4 országok, aközben 2016-ról 2020-ra minden területen még javította is helyezését. A magyar pozíció 2 területen, az általános gazdasági teljesítmény és a kormányzati teljesítmény területén javult, de általános helyezését tekintve és három területen csak Szlovákiát előzi meg. A javuló gazdasági pozíció a GDP növekedésének, a javuló kormányzati tevékenység pedig a szigorúbb

költségvetési politikának és az adócsökkentésnek köszönhető. Az adó és járulékcsoökkentés pozitív hatása a pozíció javulására, az elemzés egyik gyenge pontjára utal, hiszen – amint korábban említettük – az adó- és járulékcsoökkentés előny a cégeknek, de erőforrást von el a nemzeti versenyképesség javításától, mivel az alacsonyabb adó- és járulékbévelet kevesebb kiadást, így alacsonyabb oktatási és egészségügyi finanszírozást okozhat. Az érvelést alátámasztják az erős és gyenge pontként kiemelt pozícióink.

A 3. táblázatban látható, hogy „elismerést” a cégek szempontjai szerint kapunk (pl. alacsony társasági adó, külföldi tőke bevonása, illetve az alacsony fizetések). Ebből már érzékelhető, hogy Magyarország továbbra is inkább olcsósággal, a külföldi cégek bevonásával és a jelentős beruházási tevékenységgel van elől. A beruházások esetén azonban nem tesznek különbséget az elemzők a beruházási típusok között. Így egyformán fontosnak tartanak, mondjuk egy informatikai beruházást egy sport beruházással, pedig nyilvánvaló, hogy a versenyképesség javításhoz az informatikai beruházás erőteljesebben járul hozzá. A kiemelkedő GDP adatunk elsősorban

2. táblázat. A V4 országok és Ausztria általános és a 4 fő szakmai terület szerinti versenyképességi pozíciója 2016 és 2020 (IMD, 63 ország)

Ország	Általános pozíció		Gazdasági teljesítmény		Kormányzati hatékonyság		Cégek hatékonysága		Infrastruktúra	
	2016	2020	2016	2020	2016	2020	2016	2020	2016	2020
Csehország	27	33	20	16	29	36	30	38	26	32
Magyarország	46	47	26	19	54	47	56	59	39	41
Lengyelország	33	39	27	29	34	43	32	40	34	35
Szlovákia	40	57	44	49	42	60	38	61	40	46
Ausztria	24	16	19	15	35	25	22	16	12	10

Forrás: IMD 2020

3. táblázat. Magyarország erős és gyenge pontjai

Erősségek	Pozíció	Gyengeségek	Pozíció
GDP/fő növekedési ütem	1	Fogyasztási adó	62
Társasági adó	1	Felkészült munkaerő rendelkezésre állása	61
Beruházások növekedése (érték)	3	Társadalmi felelősségvállalás	61
Export (termék) növekedési ütem (%)	8	A cégek jövőorientáltsága	60
Külföldi tőkebefektetés (a GDP %-ában)	11	Agyelszívás	60
Vezetői fizetések	11	Nyelvismeret	60
Kereskedelmi korlátok	12	Személyi jövedelemadó	59
Szolgáltatási szakemberek fizetése	14	Egészségügyi infrastruktúra minősége	58

Forrás: IMD 2020

a beruházásoknak, a külföldi tőkebeáramlásnak és a külföldi cégek exportjának köszönhető. Viszont a GDP-vel kapcsolatban is van egy gyenge pontja az elemzésnek: nem veszi figyelembe, hogy abból mekkora rész hagyja el az országot a külföldi cégek profit hazautalása (repatriálás) következtében. Ezért a kiváló egy főre jutó GDP mutatót nem fogadhatjuk el, mint a gazdasági helyzetet objektíven tükröző eredményt. A kutatások nem térnek ki arra sem, hogy vajon az „agyelszívás”, azaz a szakemberek külföldre távozása, a felkészült munkaerő hiánya, továbbá az alacsony bérek, a magánemberek magas adói, az egészségügyi infrastruktúra minőségi problémái, valamint a cégek gyenge társadalmi felelősség vállalása között milyen összefüggések állhatnak fenn. Az pedig mindenképpen figyelemre érdemes, hogy a gazdasági és humán/tudáspozíciók között hogyan lehet ilyen nagy szakadék.

Korábban már említettük, hogy a társadalmi környezet is fontos versenyképességet befolyásoló tényező. Ezek közül az egyik fontos társadalmi mutató a társadalmi kohézió erőssége. Az erős kohéziós szint erős bizalmi légkört feltéte-

lez, amely gördülékennyé teszi az üzleti életet és az emberek életminőségét is javítja. A 4. táblázat hosszabb távon (2001-ben és 2020-ban) mutatja be az általános versenyképességi pozíció és a társadalmi kohézió pozíció változását. A hosszabb távot az indokolja, hogy a társadalmi viszonyok hosszabb távon változnak.

A 4. táblázat három V4-es ország esetén gyenge társadalmi kohézió pozíciót mutat. A legrosszabb pozícióban – 59. hely – Szlovákia van úgy, hogy 2001-ről 2020-ra 27 helyet csúszott le. Ugyanakkor rontotta pozícióját Csehország és Magyarország is. Szlovákia és Magyarország jelentősen, 20 hellyel csúszott le az általános versenyképességi helyezésekben is. Egyedül Lengyelország lépett előre 4 hellyel a társadalmi kohézió tekintetében, miközben versenyképességi pozícióját is 8 hellyel javította. A társadalmi kohézió szerinti rangsort 2020-ban Dánia vezeti, de az általános versenyképességi helyezést tekintve is élen, azaz a 2. helyen van. Végül emeljünk ki néhány, a versenyképesség javítása szempontjából jelentős mutatót, és nézzük meg helyezésünket e mutatókra a V4-en belül és Ausztriához viszonyítva.

4. táblázat: A V4 országok általános és társadalmi kohéziós helyezése 2001 és 2020-ban (49 és 63 ország között)

Ország	Általános versenyképességi pozíció		Változás	Társadalmi kohézió pozíció		Változás
	2001	2020		2001	2020	
Magyarország	27	47	-20	47	51	-4
Lengyelország	47	39	+8	48	44	+4
Csehország	35	33	+2	22	32	-10
Szlovákia	37	57	-20	32	59	-27

Forrás: IMD adatok alapján saját szerkesztés

5. táblázat. Néhány kiemelt fontosságú versenyképességi mutató szerinti helyezés (V4-ek és Ausztria, 2020)

Mutató	Cseh-ország	Magyar-ország	Lengyel-ország	Szlovákia	Ausztria
Digitális és technológiai képességek	39	59	43	35	38
Egy főre jutó egészségügyi ráfordítás (2017. évi adat)	32	40	44	37	11
Egészségben várható élettartam	32	45	35	39	18
Oktatási közkiadás (egy főre jutó, 2018. évi adat)	31	37	43	42	13
Felsőfokú végzettségűek aránya a 25-34 éves korcsoportban (%)	45	50	30	38	35
Vezetőképesség színvonala	46	58	42	59	17

Forrás: IMD 2020

A táblázatban olyan humán mutatók vannak, amelyek a jövő versenyképességét befolyásolják. Az első és az ötödik mutató kivételével ismét Ausztria jelentős előnye látható. Magyarország esetén különösen veszélyes, hogy messze el vagyunk maradva a digitális és technológiai képességek és a felsőfokú végzettségűek aránya tekintetében. A folyamatban lévő digitális forradalomba való bekapcsolódást, az új, tudáson alapuló hozzáadott érték növelést teszik esztünkben kérdésessé ezek a gyenge pozíciók.

Összefoglalásként az IMD elemzésekből azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a versenyképességi helyezésünk hosszabb távon romlott, és a V4-ek között jelenleg csak Szlovákiát előzük meg. A részletekből pedig az derül ki, hogy a versenyképesség javíthatósága a jövőben sem lesz valószínű, ha nem ruház be az ország a jelenleginél sokkal többet a tudásba, egészségbe és a társadalmi kohézió erősítésébe. Ezekben a területeken jelentős állami rásegítésre lesz szükség.

Az állam szerepe a versenyképesség javításában

A magyar versenyképességi helyzet elemzése egyértelművé teszi, hogy Magyarországon a versenyképesség javításában az államnak jelentős szerepet kell játszania. Felmerül a kérdés, hogy mi tekinthető állami feladatnak a versenyképesség javításával kapcsolatban? Erre vonatkozólag különböző nézetek fogalmazódnak meg. Egyik véglet szerint az államnak nincs más feladata a versenyképesség javítás terén, mint hogy tegye minél egyszerűbbé és olcsóbbá a cégek működését. A másik véglet szerint viszont az államnak aktívan be kell avatkoznia a gazdaság működésébe, ki kell jelölnie támogatásra érdemes, és valószínűsíthetőleg a versenyképesség javításához hozzájáruló ágazatokat és azokat többlet erőforrásokhoz, például pályázati lehetőségekhez jutással és állami támogatásokkal előnyben kell részesítenie.

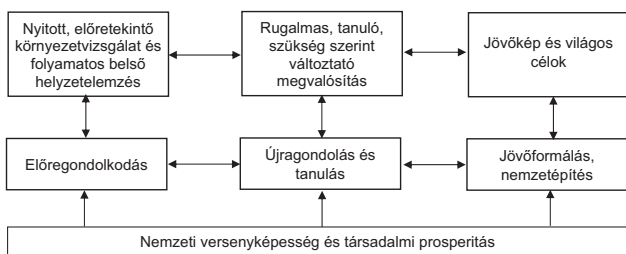
Valójában az Európai Unió pályázati rendszerre a második nézetrendszer szerint működik. Ugyanis előre meghatározott célok – legyenek azok az EU által, vagy a nemzetállamok által kiválasztottak – mentén írják ki a pályázatokat. Ez a nézetrendszer feltételezi, hogy egy állami/intézményi irányítás birtokában van annak a tudásnak és a jövőbeli változásokkal kapcsolatos ismereteknek, amelyek alapján a jelenben bátran

dönthet fejlesztési/beruházási irányokról. Ezt a nézetet cáfolják az olyan helyzetek, mint például a jelenlegi járvány miatt kialakult bizonytalanság, hiszen csak azt lehet érzékelni, hogy a járványnak jelentős gazdasági hatásai lesznek: gazdasági ágak visszafejlődnek, és biztosan nem lesz visszatérés a korábbi üzleti környezetet jellemző körülményekhez. Ilyenkor az állami beavatkozás veszélyes is lehet, hiszen az egyes ágazatok és cégek megmentésére szánt ingyen pénzek vagy alacsony kamatú hitelek úgynevezett „puha forrásként” viselkednek, mivel nem kötődnek hozzájuk hatékonysági követelmények. A cégek esetén sem jelenik meg a pénz elköltésével kapcsolatos hatékonysági kényszer, hiszen „olcsó pénzt” kapnak, és tisztában vannak azzal, hogy a felhasználás eredményességét valószínűleg nem fogja az állami intézményrendszer vizsgálni.

Egyúttal utalhatnánk az „opportunity cost” elméletre is, amely azt fejezi ki, hogy mekkora veszteség keletkezhet a rendszerben azzal, hogy a pénzt „A” beruházásra és nem egy alternatív „B”-re költöttük. Természetesen ilyen elemzéseket nem könnyű elvégezni, azonban még ha csak közelítő módon végezzük is el, vagy egyáltalán csak felvetjük alternatív projektek lehetőségét, már becslésekhez juthatunk azzal kapcsolatban, hogy mely projektek esetén várható az elköltött összegeknek köszönhetően a legnagyobb eredmény. Milyen szerepet vállaljon az állam a versenyképesség javításával kapcsolatban? Mazzucato [9] például arra mutat rá, hogy a gyors technológiai változások korában az államnak vállalkozói és fejlesztési feladatai is vannak. Úgy fogalmaz, hogy nem elég a növekedési rátával foglalkoznia, hanem a növekedés irányát is befolyásolnia kell. Ez azt jelenti, hogy nem adott ágazatokat kell támogatnia, hanem problémákat kell megoldania, lehetőségeket kell teremtenie, és veszélyeket kell elhárítania. North [10] szerint is a fenntartható gazdasági és társadalmi fejlődés fontos feltétele a kormányzati elhatározottság, képesség és állandó tanulás, amely lehetővé teszi a változások gyors észlelését, ennek megfelelően a mentális modellek szükségszerű változtatását és következőképpen a gyors és hatékony cselekvést. Ehhez azonban megfelelő kormányzati képességekre is szükség van, amelyek a kormányzati munka minőségét és hatékonyságát testesítik meg. A kormányzati képességek ma-gukban foglalják a jövőkép-alkotást, a verseny-

képesség-javítási stratégia kidolgozásának és a stratégia hatékony végrehajtásának képességét. Ily módon a kormányzati képességek közvetlen hatással vannak a nemzeti versenyképességre.

Mit értsünk kormányzati képességen? Lényegét a következőképpen foglalhatjuk össze: a kormányzati képességek azon tudások, ismeretek, törekvések és értékrendek együttesét jelentik, amelyek alkalmassá teszik a mindenkori kormányt arra, hogy időben észlelje a külső lehetőségeket és veszélyhelyzeteket, valamint legyen tisztában a belső képességekkel és gyengeségekkel. Ezen tudások birtokában legyen képes világos célokat megfogalmazni, fejlesztési politikákat kialakítani, továbbá ezeket hatékonyan megvalósítani a nemzeti versenyképességi és prosperitási szint javítása érdekében (saját definíció). A definíció lényegét az 1. ábra szemlélteti.



1. ábra. A kormányzat stratégiai képességei
Forrás: Neo és Chen [11] alapján saját szerkesztés

A kormányzat stratégiai képességeken alapuló viselkedését meg kell különböztetni az események után menő, alkalmazkodó, inkább visszafelé, mint előre tekintő magatartástól. Az utóbbi elsősorban lavírozó, túlélő jellegű, az előző alakító, fejlesztő irányultságú. A két szemlélet közötti főbb különbségeket a 6. táblázat szemlélteti.

6. táblázat. Gazdaságirányítási szemléletek

Alkalmazkodó szemlélet	Alakító szemlélet
A napi működésre összpontosítás	Előre tekintő, innovatív gondolkodás
Problémamegoldás	Új lehetőségek keresése
Bürokrácia	Rugalmasság
Eredmények múlthoz mérése	Eredmények összevetése az elérendő célokkal
Megfelelőség	Vállalkozó szellem
Szűkkörű döntéshozatal	Nyitottság, ötletek versenye

Forrás: Saját szerkesztés

Az alakító szemlélet feltételei az újdonságra való nyitottság és az innováció a kormányzás szemléletében, valamint működésében egyaránt.

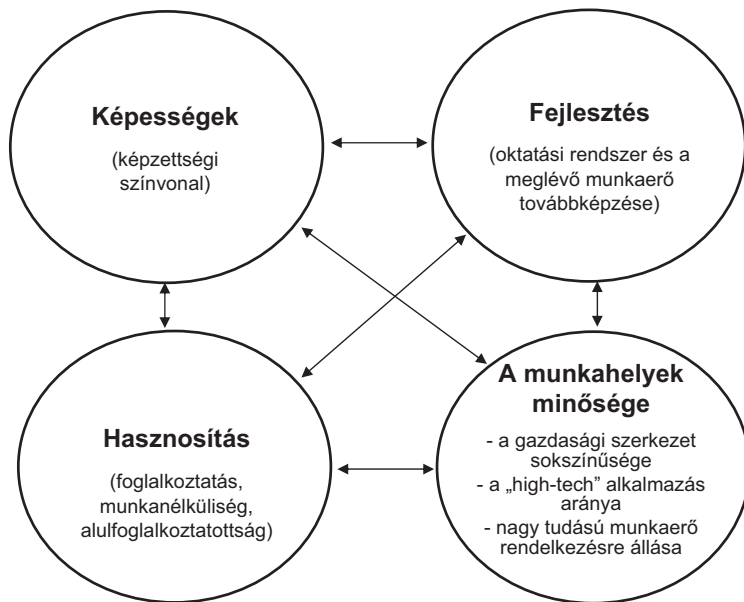
Mi lenne a magyar állam feladata a versenyképességi helyezésünk javítása érdekében?

A legfontosabb feladat a humán vagyon erősítése. Érdemes figyelni Dél-Korea példájára. Egy koreai mondás szerint, ha egy évre gondolunk előre, akkor ültessünk rizst. Ha tíz évre, akkor ültessünk fát, de ha száz évre, akkor oktassuk gyermekeinket.

Lee és szerzőtársai [12] szerint a koreai gazdaság gyors fejlődése a jól tervezett és folyamatos oktatási és kutatás-fejlesztési beruházásoknak köszönhető, amelyek lehetővé teszik, hogy az emberek képességei felszínre kerüljenek, és hasznosíthatók legyenek a gazdaság és a társadalom érdekében. Az 1950-es években egy átlag koreai 2,3 dollárt keresett egy nap alatt. 2018-ban keresete 60 dollár naponta. 1960 óta a koreai gazdaság egy főre jutó reál GDP-je évi átlagban 6%-kal nőtt, és a világ 13. legnagyobb gazdaságává vált. Ennek a hatalmas eredménynek legfőbb oka az emberekbe, a tudásba és a kutatás-fejlesztésbe történt jelentős beruházás volt. Az 1980-as évek közepe óta jellemzően a megfelelő korosztály 80%-a elvégzi a középiskolát, és az 1990-es évek közepe óta pedig a középiskolások több, mint fele egyetemet végez [12].

Következésképpen jelentősen javult a munkavállalók tudásszintje. Ezt az is segítette, hogy az állam kötelezte a cégeket, hogy képezzék tovább a munkavállalóikat. A kutatók száma is gyorsan nőtt. Ma a lakosság számához mérve Koreában van a világon a 4. legtöbb kutató. (Finnország, Dánia és Szingapúr után). Korea GDP-je több mint 4%-át költi kutatás-fejlesztésre. Korea az IMD 2020 évi versenyképességi listáján az elemzett 63 ország között a 23. helyen van. Mindezzel együtt nőttek a bérek és a termelékenység. Végző soron az egyre magasabb színvonalú humán vagyon nemcsak a gyors gazdasági növekedést, hanem a tudás- és innováció alapú fejlődési útra való áttérést is lehetővé tette. Dél-Korea példája a humán vagyon és a versenyképesség közötti szoros kapcsolatot bizonyítja. Azt is megmutatja, hogy a humán vagyon fejlesztése területén az államnak fontos és hangsúlyozott feladatai van-

nak. Teendői vannak a képzettségi szint színvonalas oktatási rendszerrel történő fejlesztése és a tudás hasznosítása területén egyaránt. Az utóbbihoz a gazdasági szerkezeten belül ösztönözni kell a tudásalapú munkahelyek arányának növelését. Ezeket az összefüggéseket szemlélteti a 2. ábra.



2. ábra. A humán vagyonnal kapcsolatos állami feladatok
Forrás: WEF (2017). 3. old. 1. ábra alapján

A rendelkezésre álló munkahelyek minőségének javulása tudná csökkenteni az agyelszívás mértékét, illetve csökkentené az ún. alulfoglalkoztatottságot. Ugyanis, ha valaki nem talál a képzettségének megfelelő munkahelyet, de nem megy el külföldre, hanem a tudását nem igénylő munkát vállal, az társadalmi szempontból nem hatékony foglalkoztatást jelent, ami tudás értékvesztéssel járhat együtt. Hiszen – ahogy a mondaszól – a gépek akkor koptak, ha használjuk azokat, az emberi agy pedig akkor, ha nem használják.

Összefoglalásként azt a következtetést vonhatjuk le, hogy az államnak Magyarországon is jelentős szerepet kell vállalnia a versenyképesség javításában. Különösképpen azért, mert ahogyan Schwab [13] fogalmaz: a világ új, minden eddigi tendenciát megtörő változás előtt áll, amit negyedik ipari forradalomnak nevezünk, és ami új fejezetet nyit az emberi fejlődés történetében. Világosan kirajzolódik, hogy a jövőben a munka természete meg fog változni, munkahelyek szűnnek meg, és új munkahelyek jönnek

létre. Azonban ahhoz, hogy egy nemzet az új lehetőségekkel élni tudjon, felkészült szakemberekre van szüksége. A lakosság tudásbővítését pedig nem lehet egyedül az emberekre bízni. A McKinsey szaktanácsadó cég [14] arra is figyelmeztet, hogy az elkövetkező 15 évben a negyedik ipari forradalom új munkahelyein a technológiai tudás mellett olyan munkavállalókra lesz elsősorban szükség, akik társadalmi és érzelmi készségekkel is rendelkeznek, továbbá kreatívak, képesek kritikusan gondolkodni, másokkal együttműködni, és rendszerszemléletű döntéseket hozni.

Ezeket a tulajdonságokat azonban nem lehet megtanítani, csak kifejleszteni. A kifejlesztéshez pedig rásegítő társadalmi közegre, erős társadalmi kohézióra is szükség van.

Az állam a gazdasági szerkezet modernizációjához hozzájáruló tőkebefektetések ösztönzésével és a humán vagyonba történő jelentős és gyors beruházással mozdíthatja olyan irányba a magyar gazdaságot, hogy a már korábban elindult változásokba, amelyeket a járvány felgyorsított, sikeresen tudjon bekapcsolódni.

Referenciák

1. Atkinson P. 2005. *What makes a region competitive? Soft hard factors of competitiveness*. Paris: Groupe D'Economic Mondiale
2. Porter, M.E. 1998. *The Competitive Advantage of Nations*. New York: The Free Press
3. Schumpeter, J. 1980. *A gazdasági fejlődés elmélete*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó
4. Solow, R., M. 2000: *Growth Theory: An Expositon*. Oxford University Press. New York, Oxford
5. Garelli S. 2008. *Competitiveness 20 years later*. In: IMD World Competitiveness Yearbook, Lausanne: IMF pp. 29-34.
6. Scott, B.R. 1985. *US Competitiveness: Concepts, Performance, and Implications*. In: Scott, B.R., Lodge, G.C. *US Competitiveness in The World Economy*. Boston: Harvard Business School Press
7. Dollar D., Wolff E. 1993. *Competitiveness, Convergence, and International Specialization*. Cambridge: MIT Press
8. Kowall N. 2015. *Hochlohn-Unternehmen im internationalen Wettbewerb*. IMK Studies 40-2015. Düsseldorf: Macroeconomic Policy Institute

9. Mazzucato M. 2017. *Mission Oriented Innovation Policy: Challenges and Opportunities*. Working Paper. IIPP WP 2017-01 September 2017. London: University College London, Institute for Innovation and Public Purpose
10. North D. 2005. *Understanding the Process of Economic Change*. New York: Princeton University
11. Neo, B.S., Chen, G. 2011. *Dynamic Governance*. Singapore: World Scientific Publishing Co.
12. Lee, J.H., Jeong H., Hong S.C. 2018. *Human Capital and Development. Lessons and Insights from Korea's Transformation*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing
13. Schwab, K. 2018. *Shaping the Fourth Industrial Revolution*. World Genf: Economic Forum
14. McKinsey 2018. *Skill shift: Automation and the future of the workforce*. Elérhető: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-organizations-and-work/skill-shift-automation>. Letöltve: 2018.06.22



PROF. DR. CSATH MAGDOLNA a Szent István Egyetem Emeritus professzora, a Nemzeti Közszerzői Egyetem magántanár kutatóprofesszora, a Prágai Közgazdaságtudományi Egyetem vendégprofesszora, valamint a Versenyképességi Tanács tagja. Érdeklődési és kutatási területei elsősorban a versenyképesség és gazdasági stabilitás, az innováció, a gazdaság, mint nemzetbiztonsági tényező, az állami szektor és a közszerzői stratégiai menedzsmentje, innovativitása és minőségbiztosítása, továbbá a minőség, mint versenyképességi tényező témaköröket ölelik fel. Ugyanakkor foglalkozik a kisvállalkozások szerepével a modern gazdaságokban, és kutatja üzleti környezetük alakulásának főbb tendenciáit. Versenyképességi kutatásai között kiemelkedő helyen szerepel az ún. puha tényezők, közöttük a kultúra és a társadalmi tőke versenyképességet befolyásoló szerepének vizsgálata. 2015-ben a nemzetgazdasági minisztertől a „Magyar vállalkozásokért”, a közszerzői elnöktől pedig a „Magyar Érdemrend Tisztikeresztje” kitüntetést kapta meg.

Az egyetemek előtt álló mai minőségügyi kihívások

A társadalomban a felsőoktatás egy speciális területet képez: az egyetemek ugyanis más szervezetek és vállalatok részére nyújtanak szolgáltatást, ezért szigorú minőségügyi követelményeknek kell eleget tenniük. Ez a feladat általában kreatív szakmai hozzáállást és kiválóságra való törekvést jelent, ami a minőségügyi területén sokszor a pionír szerep vállalását és az innovációt is magában foglalja. A helyzetet nehezíti, hogy a felsőoktatásban még mindig nem teljesen tisztázott a minőség definíciója, pedig a gyakorlati intézkedések megtételéhez feltétlenül szükséges kidolgozni a szilárd elméleti alapokat.

A társadalom minőségét tekintve az egyetemek kulcspozícióban vannak: feladatuk a társadalmi kohézió, a gazdasági növekedés és a jövőbeli versenyképesség előmozdítása. Napjainkban az ún. 4. Ipari Forradalom magával hozta az intelligens városok iránti igény robbanásszerű növekedését, ami új és egyre nagyobb követelményeket támaszt a szakmai tudás és a kompetencia, valamint a minőség vonatkozásában. Ennek megfelelően az egyetemi oktatás az alábbi, egymással mindenben összefüggő feladatok körül összpontosul:

(a) Magas színvonalú felsőoktatás és szakvélemény biztosítása, beleértve az oktatók továbbképzését is.

(b) Akadémiai szintű kutatások és az eredmények propagálása.

(c) Partnerkapcsolatok kiépítése más társadalmi intézményekkel, többek között a köz- és a magánszerzői más szervezeteivel együtt megvalósított oktatási, a kutatási és fejlesztési projektekkel.

A felsőoktatás eredményessége szempontjából feltétlenül ki kell emelni a humán erőforrás jelentőségét. Az egyetemi minőségmenedzsment kiépítését a bőségesen rendelkezésre álló nemzetközi szakirodalom és az általánosan ismert ISO 9000 szabványsorozat mellett elősegítheti a Baldrige speciális teljesítmény kiválósági modellje, az EFQM modell és a 2018 májusában megjelent „ISO 21001:2018 – Az oktatási szervezetek menedzsmentrendszeri: követelmények és használati útmutató” című szabvány.

Más ágazatokhoz hasonlóan a felsőoktatásban is kizárólag a teljesítmény-kiválóság biztosíthatja a fenn tartható sikert. Ennek alapfeltétele az integrált minőségügyi megközelítés a menedzsmentben és a mindennapi tevékenységben egyaránt, melynek három legfontosabb összetevője:

(a) Szüntelenül növekvő érték biztosítása minden érdekelt fél számára.

(b) A szervezeti kiválóság elérése, különösen a hatékonyság és a képességek állandó növelésével.

(c) Szervezeti és egyéni tanulás.

A kiválóság fogalma még ennél is többet jelent, mert megkívánja a saját magunk elé tűzött célok túlszárnyalását és a legkiválóbb intézmények közé való bejutást, így a világ élvonalába tartozó teljesítményt és a legjobb gyakorlatok alkalmazását a felsőoktatáson kívüli más társadalmi szervezetek vonatkozásában is.

Juhani Anttila: *Current quality challenges of the universities*. Az Ázsiai Minőségügyi Hálózat (ANQ) kongresszusán, Almaty, Kazahsztán, 2018. szeptember 21-én megtartott előadás alapanyaga alapján

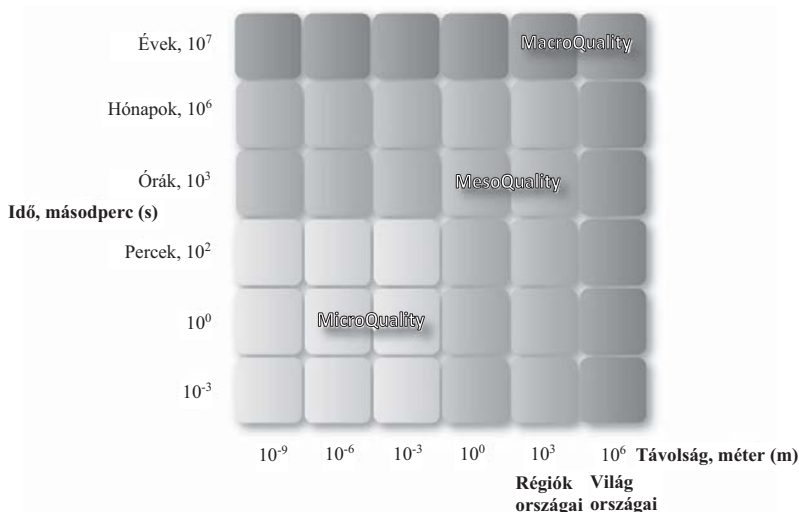
A minőségügy helyzete világméretben és Magyarországon 2018-ban

Az utóbbi években tovább gyarapodott az egyes országok, illetve régiók teljesítményét összehasonlító tanulmányok száma, ami által megalkalmazott lehetőség nyílik az erősségek, a hiányosságok és a fejlesztésre váró területek azonosítására. A portugál egyetemi szerzők összeállítottak egy eredményjelző rendszert és annak alapján egy átfogó becslést arról, milyen minőségügyi teljesítmény nyújtására képesek az egyes országok. Így született meg – jól definiált pontozásos rendszer alapján – a „World State of Quality”, azaz „A minőségügy helyzete világméretben” összehasonlító tanulmányosorozat, amelynek első része 2016-ban látott napvilágot, a 28 EU tagállam viszonylag könnyen hozzáférhető adatait elemezve [1]. Erről a „Minőség és Megbízhatóság” 2017/3 füzetében cikket tettünk közzé [2]. A kiadvány sikerén felbuzdulva a szerzők 2017-ben már a világ 110 országára terjesztették ki a vizsgálataikat 10 dimenzió és 16 minőségügyi indikátor alapján [3].

A 2018. év adatai alapján már harmadik alkalommal jelent meg a Minőségügyi Világjelentés (World State of Quality, WSQ), ezúttal a világ 118 országa adatainak feldolgozásával [4]. Az online rendelkezésre álló statisztikai adatok felhasználásával a WSQ projekt továbbra is arra a kérdésre keres választ, hogy milyen színvonalon áll, illetve mire képes a minőségügy az egyes országokban, és hogyan próbálják megoldani a makro minőségügyi problémákat. A felmérés alapján a vizsgált országok között új rangsort állítottak fel a multidimenzióális minőségi teljesítmény alapján, amelynek során a korábban bevezetett minőségügyi indikátorokat kissé módosították.

A WSQ megközelítés alapját a minőség multidimenzióális jellege képezi, ami lehetővé teszi az egyes országok minőségügyi profiljának jobb megértését (1. ábra). A grafikon különböző

idő- és távolsági dimenziókat használ a minőségügyi kihívások és problémák jobb illusztrálására.



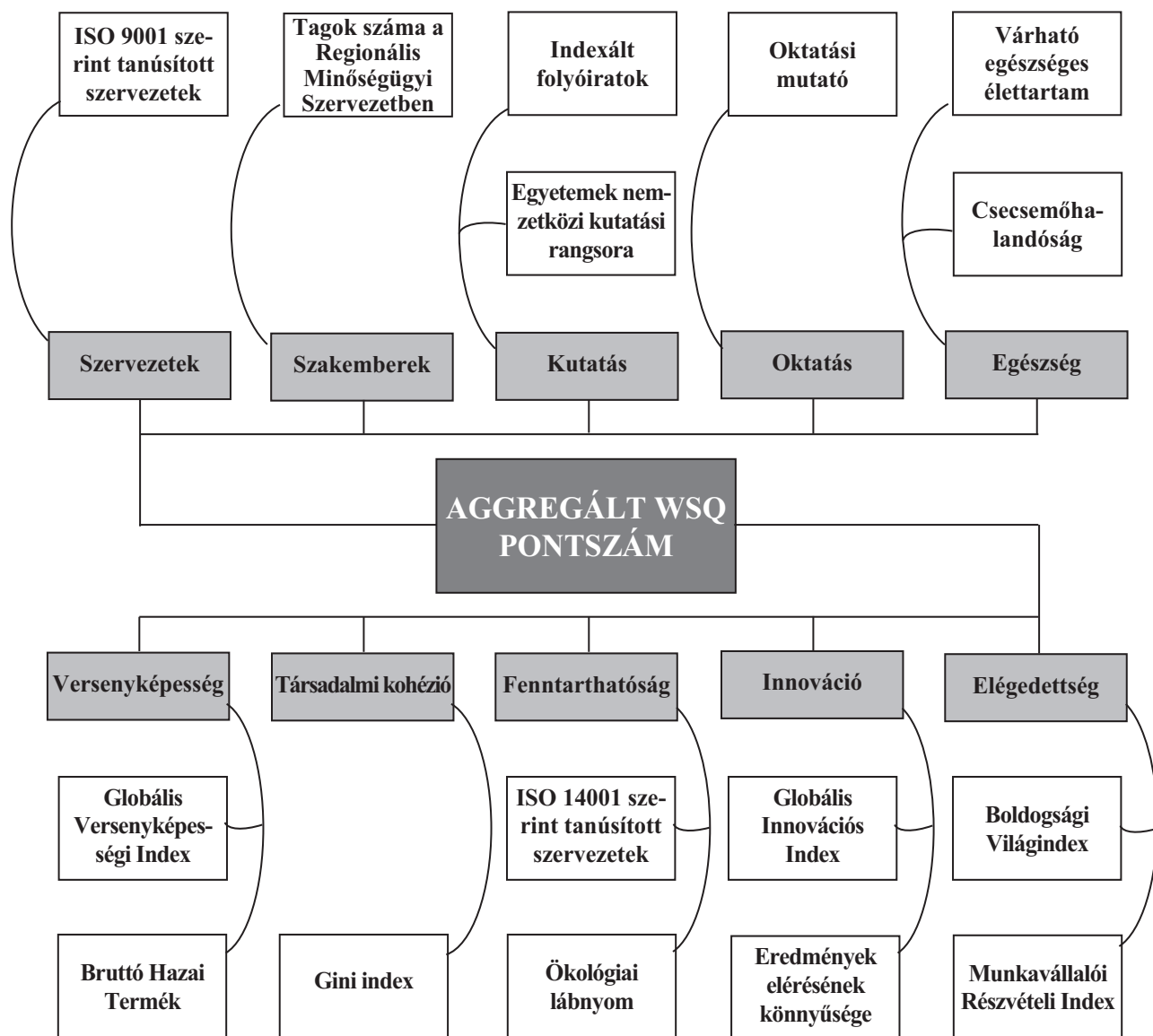
1. ábra: A minőség multidimenzióális jellege

Az említett 16 minőségügyi indikátor mellett a tanulmány alapkonceptiója a következő 10 minőségügyi dimenzióra épül: szervezetek, szakemberek, kutatás, oktatás, egészségügy, versenyképesség, társadalmi kohézió, fenntarthatóság, innováció és elégedettség. A mutatószámok kiválasztására a felsorolt dimenziók alapján került sor. A 2018. évi WSQ jelentés a rendelkezésre álló legújabb, 2018. júniusi adatok alapján készült el és 118 ország makro-minőségügyi felkészültségének elemzését tartalmazza. Az alkalmazott modell a 2. ábrán látható.

A 2. ábra jól szemlélteti az összesített WSQ pontszám kiszámításának módját. A sötét szövegdobozok reprezentálják a 10 dimenziót. A 16 minőségügyi indikátorral való kapcsolat leírását az 1. táblázat tartalmazza.

Dimenziók és minőségügyi indikátorok

A WSQ modell minőségügyi dimenziói azokat az erőfeszítéseket hivatottak jellemezni, amelyeket a makro-minőségügyi teljesítmény támoga-



2. ábra: A WSQ modell sémája

tása, előmozdítása és fejlesztése érdekében tesznek. Az egyes dimenziók rövid leírása:

1. **Szervezetek:** a vonatkozó minőségügyi szabványok szerint tanúsított entitások száma.
2. **Szakemberek:** az elismert szervezetek minőségügyi szakembereinek száma.
3. **Kutatás:** a minőségügyi területen folytatott kutatási tevékenység intenzitása és elismerése.
4. **Oktatás:** az oktatás minőségére vonatkozó indikátorok.
5. **Egészség:** az egészségügyi szektorban elért minőségi szint és annak hatása az emberek életére.

6. **Versenyképesség:** rangsorolás, illetve a Bruttó Hazai Termék (GDP) nagysága.
7. **Társadalmi kohézió:** a gazdaság megoszlásának egyenlőtlensége.
8. **Fenntarthatóság:** a környezettel kapcsolatos indikátorok, mint például a természeti erőforrások megőrzése, a negatív hatások csökkentése, valamint a környezeti szabványok.
9. **Innováció:** az üzleti életben bevezetett szabadalmak és innovatív termékek száma és aránya.
10. **Elégedettség:** az állampolgárok véleménye az életminőségükről és a saját munkájuk elismertségéről.

Az egyes minőségügyi indikátorok rövid leírásai:

1. indikátor: Az 1000 lakosra jutó – az ISO 9001 szabvány szerint – tanúsított szervezetek száma

Ez az indikátor az éves ISO felmérések alapján értékeli az egyes országokban a tanúsított testületek által kibocsátott, érvényes ISO 9000 tanúsítványok számát 1000 lakosra vonatkoztatva.

2. indikátor: A Regionális Minőségügyi Szervezet 1000 lakosra jutó tagok száma

Ez az indikátor méri a Regionális Minőségügyi Szervezet illetékes nemzeti szervezete tagjainak számát az adott országban.

3. indikátor: Az 1000 lakosra jutó indexált folyóiratok száma

A Scopus, illetve az ISI Web of Knowledge adatbázisokban az utóbbi 10 év folyamán publikált minőségügyi kutatási tárgyú (minőségmenedzsment, minőségkultúra, minőségjavítás, minőségmenedzsment, minőségügyi eszközök, QFD, SPC, Hat Sigma stb.), azonosító indexszel rendelkező folyóiratok száma.

4. indikátor: Egyetemek száma a nemzetközi kutatási rangsor szerint, 1000 lakosra vetítve

A világ egyetemeinek a Shanghai Ranking által kiadott akadémiai rangsora (ARWU) szerint az 500 legjobb kutatási eredményt felmutató és egyéb kritériumoknak is megfelelő felsőoktatási intézmények száma egy adott országban.

5. indikátor: Oktatási mutató (Education Index)

Ez a mutató értékeli az Emberi Fejlettségi Index (Human Development Index) tudás dimenzióját az adott országban.

6. indikátor: A születéskor várható egészséges élettartam

Az egészségben eltöltött várható életevek száma, amikor még nem jelentkeznek egészségkárosodást vagy munkaképtelenséget okozó betegségek, illetve sérülések.

7. indikátor – Csecsemőhalandóság

Az 1000 élve születésre jutó 1 éves kor alatti elhalálozások száma.

8. indikátor: Globális Versenyképességi Index

A Világgazdasági Fórum (WEF) által 7 dimenzió és mérőszám felhasználásával évente kiadott index, illetve az országok között annak alapján felállított rangsor.

9. indikátor: Bruttó Hazai Termék (GDP)

Ez a jól ismert makro-ökonómiai mutató méri

egy adott országban bizonyos idő (általában 1 év) alatt előállított, végső felhasználásra szánt javak (termékek és szolgáltatások) összességének értékét. A GDP általában 1 főre vetítve értendő.

10. indikátor: Gini index

A *Corrado Gini* olasz közgazdász által bevezetett Gini index a statisztikai eloszlások egyenlőtlenségeit méri. Leginkább a jövedelem és a vagyon családok és személyek közötti eloszlásának és szórásának mérésére használják.

11. indikátor: Az 1000 lakosra jutó – az ISO 14001 szabvány szerint – tanúsított szervezetek száma

Ez az indikátor az éves ISO felmérések alapján jelzi az egyes országokban a tanúsított testületek által kibocsátott, érvényes ISO 14001 tanúsítványok számát 1000 lakosra vonatkoztatva.

12. indikátor – Ökológiai lábnyom

A természeti erőforrások iránti igényt fejezi ki oly módon, hogy egy adott országnak milyen mennyiségű földre és vízre van szüksége önmagá fenntartásához. A nemzetek közötti összehasonlítást a megfelelő fenntarthatósági mérőszámok összehasonlítása biztosítja.

13. indikátor: A Globális Innovációs Index (GII)

A GII célja a különböző országokban elért összesített innovációs teljesítmény elemzése (beleértve a szabadalmakat, a hajtóerőket és az eredményeket, valamint a szervezetekre, a termékekre, a szolgáltatásokra és a folyamatokra vonatkoztatott innovációt).

14. indikátor: Mennyire könnyű az üzleti eredmények elérése

A Világbank által évente kiszámolt mutató, amely olyan szempontból értékeli az egyes országok üzletviteli, cégalapítási és ügyviteli lehetőségeit, valamint a cégek és a vállalkozások működési környezetét szabályozó törvényeket és határozatokat, hogy mennyire könnyű vagy mennyire nehéz üzleti vállalkozást létesíteni, illetve fenntartani. A mérőszámok alapján a Világbank évente nemzetközi rangsort állít fel.

15. indikátor: Boldogsági Világindex

A társadalmi haladás jegyében a következő 6 változó segítségével jelzi a boldogság helyzetének alakulását: 1 főre jutó Bruttó Hazai Termék, a születéskor várható egészséges élettartam, társadalmi támogatás, bőség, az életmód megválasztásának szabadsága, valamint a korrupció észlelése.

16. indikátor: Munkavállalói Elégedettségi Index

A szervezeten belüli munkavállalói részvételt hivatott mérni a teljesítménnyel, az innovációval, továbbá a viselkedéssel és a magatartással összefüggésben. Kapcsolatban áll egyrészt az alkalmazottak felhatalmazásával, elkötelezettségével, energiájával és szorgalmával, illetve ezen keresztül az emberek motivációjával és személyes termelékenységi színvonalával. Mindez öszszevontan jelzi az elégedettséget.

A **dimenziók** és a **minőségügyi indikátorok** kapcsolódását mutatja az 1. táblázat.

1. táblázat: A WSQ dimenziók és indikátorok közötti összefüggés

DIMENZIÓ	INDIKÁTOROK
Szervezetek	Az 1000 lakosra jutó, az ISO 9001 szerint tanúsított szervezetek száma
Szakemberek	A Regionális Minőségügyi Szervezet tagjainak száma per 1000 lakos
Kutatás	Az 1000 lakosra jutó indexált folyóiratok száma
	Egyetemek száma a nemzetközi kutatási rangsor szerint, 1000 lakosra vetítve
Oktatás	Oktatási mutató (Education Index)
Egészség	A születéskor várható egészséges élettartam
	Csecsemőhalandóság
Versenyképesség	Globális Versenyképességi Index
	Bruttó Hazai Termék (GDP)
Társadalmi kohézió	Gini index
Fenntarthatóság	Az 1000 lakosra jutó, az ISO 14001 szerint tanúsított szervezetek száma
	Ökológiai lábnyom
Innováció	Globális Innovációs Index (GII)
	Mennyire könnyű az üzleti eredmények elérése
Elégedettség	Boldogsági Világindex
	Munkavállalói Elégedettségi Index

Az egyes indikátorokra kapott, majd egyesített pontszámok alapján a tanulmány szerzői a vizsgált országokat: 1. Vezető, 2. Követő, 3. Mérsékelt, 4. Lemaradó és 5. Kezdő. A 2. táblázat a súlyozott és összesített pontszámok (OWSQ) alapján tartalmazza a vizsgált országok 2018. évi besorolását.

2. táblázat: Az összes vizsgált ország összesített WSQ pontértékei és kategóriákba sorolása

2/a táblázat: VEZETŐ országok

	Ország	WSQ
1	Svájc	19 301
2	Svédország	19 369
3	Norvégia	19 537
4	Finnország	20 828
5	Dánia	21 948
6	Hollandia	23 221
7	Ausztrália	23 520
8	Írország	23 732
9	Németország	24 167
10	Egyesült Királyság	25 784
11	Kanada	26 891
12	Ausztria	26 895
13	Cseh Köztársaság	27 821
14	Izrael	27 928
15	Amerikai Egyesült Államok	28 219
16	Észtország	29 030
17	Szlovénia	29 197
18	Belgium	30 656
19	Spanyolország	31 860
20	Japán	32 054
21	Málta	32 551
22	Franciaország	32 889
23	Portugália	33 106
24	Luxemburg	33 370
25	Koreai Köztársaság (Dél)	33 401
26	Szlovákia	33 824
27	Olaszország	34 236

2/b táblázat: KÖVETŐ országok

	Ország	OWSQ
28	Románia	37 490
29	Ciprus	37 510
30	Lengyelország	37 666
31	Chile	40 236
32	Lettország	40 324
33	Szerbia	40 423
34	Magyarország	40 574
35	Horvátország	41 149
36	Litvánia	41 377
37	Görögország	42 227
38	Malajzia	42 607
39	Thaiföld	43 682
40	Bulgária	44 189
41	Costa Rica	44 216
42	Uruguay	44 824
43	Montenegró	45 793

2/c táblázat: MÉRTÉKTARTÓ országok

	Ország	OWSQ
44	Kolumbia	48 777
45	Oroszország	48 853
46	Mexikó	49 471
47	Mauritius	49 787
48	Macedónia	50 314
49	Argentína	50 558
50	Kazahsztán	50 753
51	Panama	51 057
52	Albánia	52 821
53	Törökország	52 875
54	Kína	53 031
55	Grúzia	53 048
56	Brazília	55 676
57	Peru	56 077
58	Bosznia-Hercegovina	56 623
59	Jamaica	56 717
60	Jordánia	57 855
61	Moldovai Köztársaság	57 977
62	Ecuador	58 456
63	Sri Lanka	58 974
64	Fülöp-szigetek	59 373
65	Örményország	60 018
66	Ukrajna	61 142
67	Vietnám	61 217
68	Libanon	61 515
69	Tunézia	61 996
70	El Salvador	63 336
71	Marokkó	63 407
72	Azerbajdzsán	63 504
73	Irán	63 605
74	Indonézia	65 067
75	Mongólia	65 307
76	Dél-Afrika	65 342
77	Dominikai Köztársaság	67 217
78	Guatemala	67 623
79	India	68 238
80	Kirgizisztán	68 886
81	Honduras	69 995
82	Algéria	71 385
83	Egyiptom	72 131
84	Botswana	72 739
85	Nicaragua	73 100
86	Venezuela	73 141
87	Namíbia	73 512
88	Paraguay	74 245
89	Kenya	74 448
90	Nepál	74 678
91	Bolívia	75 097
92	Banglades	75 331
93	Kambodzsa	75 635
94	Ruanda	75 839
95	Tádzsikisztán	76 926

2/d táblázat: KEZDŐ országok

	Ország	OWSQ
96	Bhután	78 693
97	Pakisztán	79 061
98	Szenegál	79 063
99	Ghána	80 455
100	Zambia	82 197
101	Tanzánia	82 788
102	Lesotho	84 294
103	Angola	85 075
104	Uganda	85 164
105	Nigéria	86 104
106	Madagaszkár	86 363
107	Malawi	86 565
108	Zimbabwe	86 863
109	Elefántcsontpart	87 079
110	Mozambik	87 390
111	Mali	87 611
112	Guinea	87 627
113	Kamerun	88 537
114	Burundi	88 897
115	Etiópia	89 957
116	Burkina Faso	92 764
117	Benin	93 024
118	Jemen	93 898

Az összesített WSQ pontszámok kiszámítása és az egyes országok kategóriába sorolása mellett a szerzők elvégeztek néhány egy- és többváltozós statisztikai elemzést is, például: agglomerációs hierarchikus klaszteranalízis (AHC) és főkomponens-analízis (PCA). A klaszteranalízis eredményeinek képszerű ábrázolása mellett felrajzolták a Pareto diagramot, a dendrogramot, valamint a VEZETŐ országok csoportjának a minőségügyi profilját is. Minden elemzéssel rendkívül hasonló eredményeket kaptak, ami – néhány kisebb kivételtől eltekintve – maximálisan alátámasztja a vizsgálatba bevont 118 ország 4 kategóriába sorolásának helyességét. A kapott eredmények felhívják a figyelmet arra is, hogy az egyes kategóriáknál – sőt, az egyes országok esetében – melyek az erősségek és hol vannak a javítandó területek (például az ökológiai lábnyom vagy a Munkavállalói Részvételi Index nem kielégítő volta).

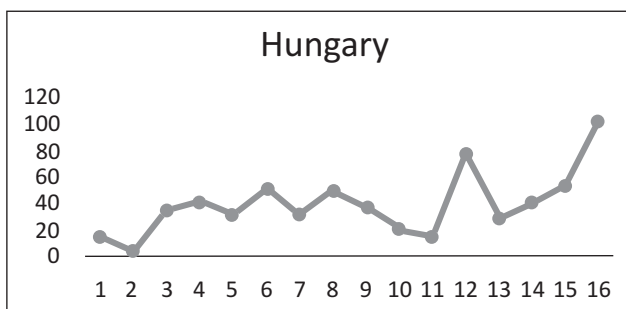
Ország profilok - Magyarország

A tanulmány e fejezetében megtalálható mind a 118 ország számszerű és grafikus leírása, amelyek esetében rendelkezésre állt a 16 minőség-

3. táblázat: Magyarország indikátorai és a rangsor

	Rangsor	Érték
01. ISO 9001 szerint tanúsított szervezetek száma, per 1000 lakos	14	0,67058
02. Tagok száma az Európai Minőségügyi Szervezetben (EOQ), per 1000 lakos	4	0,0003067
03. Indexált folyóiratok száma, per 1000 lakos	35	0,04345
04. Egyetemek száma a nemzetközi kutatási rangsor szerint, per 1000 lakos	41	0,0000000
05. Oktatási mutató, pontszám	32	0,815
06. A születéskor várható egészséges élettartam, év	50	66,8
07. Csecsemőhalandóság, százalék	32	4,4
08. Globális Versenyképességi Index, pontszám	49	4,327
09. Bruttó Hazai Termék (GDP), USD	37	14224,85
10. Gini index, százalék	20	30,4
11. ISO 14001 szerint tanúsított szervezetek száma, per 1000 lakos	15	0,22830
12. Ökológiai lábnyom, globális hektár (gha)	77	3,604
13. Globális Innovációs Index, pontszám	29	44,9
14. Üzleti eredmények elérésének könnyősége, távolság a határtól, km	40	72,39
15. Boldogsági Világindex, pontszám	54	5620
16. Munkavállalói Elégedettségi Index, százalék	102	10,3

ügyi indikátor. Ezt követi a részletes WSQ profil az összes indikátor számszerű értékének, valamint a vizsgált 118 országon belüli rangsornak a megadásával. Az adott ország minőségügyi profilját jellemzi az OWSQ 2018 (az aggregált WSQ pontszám), valamint az ország összesített rangsora és jellege (3. táblázat és 3. ábra). Ugyancsak jelölve van a lakosság pontos száma. Ezen adatok és információ alapján meghatározhatók Magyarország erősségei és gyengeségei a minőségügyi felkészültség terén.



3. ábra: A 16 minőségügyi indikátor ábrázolása Magyarországon

Magyarország népessége (2017) 9 781 127

Magyarország 2018. évi összesített adatai a következők:

Rangsor 34
 Összes pontszám 40 574
 Országcsoport **KÖVETŐ**

Szembetűnő, hogy Magyarország a 2016. évi 26. helyről 2018. évre a 34. helyre esett vissza.

A kedvezőtlen okokat érdemes lenne részletkebe menően elemezni (ami azonban nem e cikk témája), amelyek ezért csak a következő pontokban foglalhatók össze:

- Munkavállalói Elégedettségi Index (102. hely)
- Ökológiai lábnyom, globális hektár (77. hely)
- Boldogsági Világindex (54. hely)
- A születéskor várható egészséges élettartam (50. hely)
- Globális Versenyképességi Index (49. hely)
- Egyetemek száma a nemzetközi kutatási rangsor szerint (41. hely)

Magyarország a következő kritériumok vonatkozásában mutat fel kedvező eredményt:

- Tagok száma az Európai Minőségügyi Szervezetben (EOQ) (4. hely)
- ISO 9001 szerint tanúsított szervezetek száma (14. hely)
- ISO 14001 szerint tanúsított szervezetek száma (15. hely)
- Gini index (20. hely)
- Globális Innovációs Index (29. hely)
- Csecsemőhalandóság (32. hely)

Következtetés

Ez a WSQ jelentés a nemzeti minőségügy makroszintű jellemzését mutatja összesen 118 országban, a világ minden táján. Az összehasonlítás alapjául szolgáló modell 10 dimenziót és 16 minőségügyi indikátort tartalmaz. Az indikáto

rok alapján minden egyes ország esetében kiszámításra került a WSQ összpontszám, ami nem más, mint egy súlyozott átlag eredménye. Ennek alapján a világ államai 4 különböző kategóriába sorolhatók be: Vezető, Követő, Mértéktartó és Kezdő országok.

A 2018. évi analitikai eredmények arra hívják fel a figyelmet, hogy a minőségügyi téma kezelésére nem létezik egyetlen „üdvözítő” módszer, hanem inkább bizonyos csoportokba kell sorolni az országokat a földrajzi környezetük hasonlóságai alapján. Meg kell jegyezni továbbá, hogy nincs egyetlen olyan ország sem, amely az összes indikátort túlteljesítené, illetve amelyik egyik indikátort sem lenne képes teljesíteni.

A Minőségügyi Világjelentés (WSQ) elkészítéséhez alkalmazott analízis segítségével jobban értelmezhető a világ egyes országainak helyzete, ami alapján megfelelő minőségjavítási stratégiákat lehet kidolgozni. Az államok helyzetének több éves figyelemmel kísérése nem csak a nemzeti kormányok munkáját segíti, hanem a különböző intézmények és szervezetek számára is megkönnyíti a világszintű minőségpolitikák kidolgozását.

Magyarország kedvezőtlen rangsorpozíciójából levezethetők a legfontosabb feladatok az előrelépéshez, amivel foglalkoznunk kell.

Referenciák

1. World State of Quality, 2016: European Quality Scoreboard by Pedro Saraiva, University of Coimbra (pas@eq.uc.pt) and Paulo Sampaio, University of Minho, Portugal
2. Molnár Pál: Az Európai Unió országainak minőségügyi helyzete egy tanulmány alapján. *Minőség és Megbízhatóság*, 51(2017)3, 224-230 old.
3. World State of Quality, 2017 by Pedro Saraiva, Paulo Sampaio, Catarina Cubo, Marco Reis and João d'Orey
4. World State of Quality, 2018 by Pedro Saraiva, Paulo Sampaio, Catarina Cubo, Marco Reis and João d'Orey



PROF. DR. MOLNÁR PÁL az EOQ MNB Közhasznú Egyesület elnök-főigazgatója, a Nemzetközi Minőségügyi Akadémia (IAQ) Igazgató Tanácsának elnöke, az MTA doktora, a Szegedi Tudományegyetem Mérnöki Karának egyetemi tanára, valamint a „Minőség és Megbízhatóság” szakfolyóirat szerkesztőbizottságának elnöke. Főbb érdeklődési területei közé tartozik többek között a minőségügyi rendszerek, a minőségfejlesztési módszerek, a minőség-innováció, a minőségügyi szakemberek továbbképzése és tanúsítása. Számos hazai és külföldi kitüntetés közül kiemelendő a Nemzetközi Minőségügyi Akadémia „IAQ Founder” Emlékérme, 2011, a Vidékfejlesztési Miniszter „Életfa” Díjának bronz fokozata, 2012 és az APQO Harrington/Ishikawa Quality Professional Award 2018.

A hipermarketek szolgáltatásminőségének előzményei az Egyesült Arab Emirátusokban

A kiskereskedelmi szektor döntő szerepet játszik a különböző államok teljes gazdasági életében, ezért nagyon fontos, hogy a kiskereskedők jól megértsék a saját vevőiket és az ő döntéseikre hatással levő motivációs tényezőket. Ez a tanulmány a hipermarketek kiskereskedelmi formáit, továbbá a hozzájuk kapcsolódó szolgáltatások minőségét vizsgálja az Egyesült Arab Emirátusokban (UAE). A kiskereskedelmi szolgáltatás minőségének értékeléséhez szükség van egy olyan eszközre, amely képes a termék és a szolgáltatás minőségének egyidejű mérésére.

A hipermarketek igen nagy önkiszolgáló áruházak, amelyek rendszerint a kisebb üzletekben is kapható termékeket értékesítik, de nagyobb választékban. Mivel az Emirátusokban éleződik a verseny a hipermarketek szektorán belül, az imázs fenntartása és javítása érdekében növekszik az igény a szolgáltatás minőség állandó értékelése és mérése iránt.

A szolgáltatásminőség hipermarketekben betöltött szerepének tanulmányozására a szerzők a SERVQUAL modellt alkalmazták, így vizsgálva meg a strukturált egyenlet modellezés felhasználásával a hipermarketek szolgáltatásminőségének előzményeit és eredetét az Emirátusokban. A minta több mint 1200 válaszadóból állt az Emirátusok különböző hipermarketjeiből.

A kapott eredmények azt mutatják, hogy a megbízhatóság, a garancia és az empátia döntő mértékben meghatározza a hipermarketek szolgáltatásminőségét az Emirátusokban. Az eredmények alapján megállapítható továbbá, hogy nincs szignifikáns kapcsolat egyfelől a megfoghatóság és az érzékenység, másfelől a szolgáltatásminőség érzékelése között a vizsgált országban.

Ahmed R. ElMelegi, Subramaniam Ponnaiyan és Mohamad N. AlNajem: *Antecedents of Hypermarket Service Quality in the United Arab Emirates. Quality Management Journal, Volume 24, Issue 4, 35-48*