

MAGYAR MINŐSÉG

2024. október

XXXIII. évfolyam 10. szám

Az agilis coach szerep sokoldalúságának bemutatása a nemzetközi szakirodalom alapján

Horváth Patrícia és Dr. Kurucz Attila

A megfelelés szerepe a minőségmenedzsmentben és a válságkommunikációban: A Kinder-botrány tanulságai

Pelei Andrea

A SPC az Ipar/Quality 4.0 világában 5. rész

Tóth Csaba László és Reizinger Zoltán

Tartalomjegyzék

Magyar Minőség XXXIII. évfolyam 10. szám 2024. október

SAKMAI CIKKEK, ELŐADÁSOK

[Bevezető – Tóth Csaba László](#)

[Az agilis coach szerep sokoldalúságának bemutatása a nemzetközi szakirodalom alapján – Horváth Patrícia és Dr. Kurucz Attila](#)

[A megfelelés szerepe a minőségmenedzsmentben és a válságkommunikációban: A Kinder-botrány tanulságai – Pelei Andrea](#)

[A SPC az Ipar/Quality 4.0 világában 5. rész – Tóth Csaba László és Reizinger Zoltán](#)

[Nemcsak Dányban büszkék rá – Sződi Sándor](#)

[Le a kalappal: Bognárné Laposa Ilona – Sződi Sándor](#)

HAZAI ÉS NEMZETKÖZI HÍREK ÉS BESZÁMOLÓK

[Átadták az első magyar Kaizen Award elismerést](#)

[Hírek a szabványok világából](#)

PROFESSIONAL ARTICLES, LECTURES

[Upfront – Csaba László TÓTH](#)

[An Overview of the Versatility of the Agile Coach Role Based on International Literature – Patrícia HORVÁTH and Dr. Attila KURUCZ](#)

[The Role of Compliance in Quality Management and Crisis Communication: Lessons from the Kinder Scandal – Andrea PELEI](#)

[SPC in the World of Industry/Quality 4.0 Part5 – Csaba László TÓTH and Zoltán REIZINGER](#)

[Not Only in Dany Are They Proud of Him – Sándor SZŐDI](#)

[Hats off to: Bognárné Laposa Ilona – Sándor SZŐDI](#)

DOMESTIC AND INTERNATIONAL NEWS AND REPORTS

[The First Hungarian Kaizen Award Was Presented](#)

[News from the World of Standards](#)

Tisztelt Olvasó!

Szeptemberben két fontos esemény is megrendezésre került, amelyek a minőségügy számára fontos mérföldkövet bírnak. Szeptember 4-én került átadásra az első magyar Kaizen Award a legjobb szervezeteknek, majd egy hét múlva már a XXXI. Nemzeti Minőségügyi Konferencia rendezvényein követhettük a legújabb szakmai ismereteket. Mindkét rendezvényen képviseltettük magunkat, a részletes beszámolókat későbbi számainkban olvashatják.

Mostani első írásunk az agilitás témakörével foglalkozik. A gyorsan változó üzleti környezethez történő alkalmazkodás a túlélést jelentheti a vállalkozásoknak. Az agilitásról sokan beszélnek, de nincs igazi kultúrája még hazánkban. Szerzőink a nemzetközi szakirodalom alapján próbálnak meg eligazodást nyújtani az érintetteknek.

Minőségmenedzsment, megfelelés és válságkommunikáció, kulcs-szavak a mai quality univerzumban. A problémát súlyosbítja, hogy a szabályozások sem mindig tökéletesek vagy hiányoznak. Egy konkrét probléma kapcsán szerzőnk tudományos alapossggal járja körül a témát. Összegzésül megfogalmazza azokat a fontos alapelveket, amelyekre a menedzsmentnek figyelnie kellene egy krízishelyzetben. Ajánljuk minden vezetőnek.

Tavaly decemberben indítottunk egy cikksorozatot, amely egy amerikai cikksorozat alapján készült, fókuszában az idén 100. születésnapját (május 16) ünneplő SPC állt. Most az utolsó részt olvashatják, levonva a megfelelő tanulságokat.

Egyszerű hír, ha valaki elnyeri társaságunk „a Magyar Minőség Háza” díját, az már érdekesebb, ha kétszer, és közben PhD fokozatot szerz. Arra már felkapják a fejüket, ha kiderül, hogy ez az ember egy zenetudós és gyakorló zenész. Tudom fokozni, megkapta a *világ egyik legnagyobb Béke-díját, a Sino-Phil Asia International Peace Award-ot*. 2021 és 2023 között száz nemzetközi zenei versenyen első helyezést ért el. Világrekordját az *Official World Record* március végén igazolta és hagyta jóvá. Kivételes emberrel találkozhatnak.

Kalapot emelünk egy, az egészségügyben sok évet eltöltött kollegina előtt, aki magas kitüntetésben részesült, ismerve őt, megérdemelten. Szabványügyi híreinkben – szokás szerint – a fontosnak, aktuálisnak és érdekesnek tűnőket olvashatják. A gyermekrajz pályázat nyerteseinek mi is szívből gratulálunk.

Kellemes időtöltés kívánunk!

Főszerkesztő

Impresszum

Magyar Minőség Társaság havi folyóirata

Elektronikus kiadvány

Szerkesztőbizottság:

Alapító főszerkesztő: dr. Róth András

Főszerkesztő: Tóth Csaba László

Tagok: Dr. Csiszér Tamás, Fehér Norbert, Harazin Tibor, Mátrai Norbert, Miskolciné Dr. Mikáczó Andrea, Dr. Nagy Tamás, Papp Éva, Dr. Topár József, Szódi Sándor tiszteletbeli tag

Szerkesztőbizottsági titkár: Turos Tarjáné

Felelős kiadó: Reizinger Zoltán

Szerkesztőség:

Székhely: 1082 Budapest, Horváth Mihály tér 1.

Telefon: (36-1) 215-6061

E-mail: ujzag@quality-mmt.hu, portál: www.quality-mmt.hu

A megjelenő publikációkban a szerzők saját szakmai álláspontjukat képviselik

A hirdetések és PR-cikkek tartalmáért a Kiadó felelősséget nem vállal

Megrendelés:

A kiadványt e-mailben küldjük.

Az éves előfizetés nettó alapára: 9.500,- Ft + 27% ÁFA/év

INTRANET licence díj: egyedi megállapodás alapján

HU ISSN 1789-5510 (Online)



**MAGYAR
MINŐSÉG
TÁRSASÁG**

Az agilis coach szerep sokoldalúságának bemutatása a nemzetközi szakirodalom alapján

Horváth Patrícia és Dr. Kurucz Attila

Absztrakt

Az üzleti megoldások nem mindig tudnak tudományos szintre lépni, sokszor érezzük, hogy túl egyszerű vagy csak operatív válaszok maradnak, amelyek nem elég rétegettek, vagy feltáratlanok, és a kutatók számára nem is válnak vonzóvá. Írásunkban központi témája az agilitás lesz, amely önmagában sem lett erős a hazai tudományos írásokban, nem szólva az agilis átalakulást támogató egyik kiemelt szerepről, az agilis coach szerepéről.

Ez az agilis támogatás ilyen formájában külföldön szélesebb szakirodalmi bázist tud magáé-

Bevezetés

Napjaink gyorsan változó üzleti környezete szemléletváltásra kényszerítette a vállalatokat, megjelent az igény az újabb, karcsúbb és agilisabb módszerek alkalmazására (Pavlič–Heričko, 2018). Az agilitás elérésben betöltött szerepére egyre nagyobb figyelem irányul az üzleti szférában, ma már a vállalati érettség egyik mutatója lett (Pavlič–Heričko, 2018). Az agilis működéshez szükséges egyik legfontosabb szerepe az Agilis Coach-nak van (Kurucz, 2022). Ezen megállapítást a Világgazdasági Fórum (2020) a jövő foglalkozásait bemutató kiadványában is alátámasztotta, ahol a fórum által összeállított listán a harmadik helyen szerepel a termékfejlesztés kategóriában.

Emellett, a nemzetközi szakirodalomban egyre nagyobb figyelmet fordítanak az agilis

nak, amely alapján szeretnénk ezt összefoglalni a magyar olvasók számára. Rámutatni arra, hogy milyen sokszínű és rétegű az a szerepkomplexum, amit az agilis coachok magukénak tudnak. A gyors átrendeződésre keressük a választ, amely legtöbbször megakad a szervezeteknél, hiszen a tanulási folyamatban hibák lesznek, a változásra „kényszerülő” szereplők pedig nem is tudják elképzelni, hogy mit és hogyan kell csináljanak. Ezekben a helyzetekben válik hasznos és nélkülözhetetlen támogatóvá az agilis coach.

coaching szerepének vizsgálatára (például Pavlič–Heričko, 2018; Stray et al., 2021), ugyanakkor még mindig alacsony a szerepkörrel, a feladataikkal és a készségeikkel kapcsolatos empirikus kutatások száma. A hazai üzleti szféra is felismerte ezen szakemberekre irányuló igényt, melyet képzésekkel támogat és a magyar szakirodalomban is jelentek már meg az agilis coaching-gal foglalkozó kutatások (például Csiszárík-Kocsir–Mészáros, 2022), azonban még mindig hiányérzetünk maradhat ezen a téren.

A tanulmány célja az Agilis Coach-ok jelentőségének, céljainak, feladatainak, eszközeinek és jellemzőinek bemutatása a nemzetközi és a hazai szakirodalom alapján.

Az agilis módszertanról röviden és az Agilis Coach-ok jelentősége

A szervezetek életében az agilitás annak a képessége, hogy a gyorsan változó és bizonytalan üzleti környezetben a vállalat képes lesz a gyorsabb fejlődésre, rugalmasabbá és dinamikusabbá válik (Bacouël, 2020). Az agilis coaching gyökerei Hirotaka Takeuchi és Ikujiro Nonaka (1986) tanulmányához köthetők, munkásságuk alapján a termékfejlesztésnek és általánosságban a változással járó projekteknek el kell mozdulniuk a szekvenciális, hagyományos kivitelezéstől az átfedésszerű, szimultán dolgozó egységek irányába. Ezzel bevezették a lean gondolkodásmódon alapuló agilis szemléletmód egyik központi elemét, a komplex projektfeladatok jól kezelhető kisebb egységekre (sprintekre) való bontását és a közös célokra épülő csapatok közötti együttműködést (Longmuß–Höhne, 2017). Bár az agilis szemléletmód a szoftveriparban közel 20 éve használt, alapelveit az Agilis kiáltvány alapozta meg, melyben egy emberközpontú munkamódszer irányvonalai kerültek kidolgozásra. A kiáltványban megfogalmazásra került, hogy az agilis módszer központi eleme az iteratív szállítás, a nyílt és személyes kommunikáció, az együttműködés, az átláthatóság és a változás iránti

készség (<https://agilemanifesto.org/iso/hu/manifesto.html>; Nadathur, 2018).

Az agilis gondolkodásmód mélyen gyökerező kulturális vonatkozása következtében a sikeres átvételéhez és működtetéséhez szükséges a coaching szemlélet adaptálása (Dalton, 2018). A coach szerepet betöltő támogatja a személyi és szervezeti változásokat, elősegíti a tanulást és a folyamatos fejlődést. Vállalati közegben a coach többek között a csoportdinamika megfigyelésével, a konfliktusok felszínre hozásával és kezelésével, illetve a konstruktív párbeszéd elősegítésével támogatja a szervezet működését (Nadathur, 2018). Ezt adaptálva, az agilis szervezetekben az Agilis Coach olyan külső tanácsadó vagy saját alkalmazott, aki az agilis csapatokat oktatja és segíti az agilis szemléletmód átvételében és megvalósításában (Sidky et al., 2007; Parizi et al., 2014; Stray et al., 2021). Ezen szakemberek egy szervezeti egységen belül dolgozva több csapattal dolgoznak, miközben a szervezet egészét támogatják az agilis szemléletű működés megvalósításában (Bäcklander, 2019).

Az Agilis Coach céljai, feladatai és eszközei

Az Agilis Coach céljait, feladatait és képességeit, készségeit illetően kevés empirikus adattal rendelkezünk. A nemzetközi szakirodalomban több oldalról is megkísérelték összegyűjteni a vállalatoknál betöltött szerepkörüket és feladataikat. Így találunk az agilis módszerek bevezetése kapcsán, a támogató szakma oldaláról, vagy épp az informatikai projektek soft skill megközelítéséről leírásokat. A következőkben az Agilis Coach szakirodalomban megjelenő feladatai kerülnek bemutatásra.

Az Agilis Coach szerepkör céljait nehéz meghatározni, de általánosságban a csapatok képzése és jobb teljesítményének elősegítése, az együttműködés és tudásmegosztás előmozdítása, a fejlődési lehetőségek azonosítása, az érintettek agilis módszertan oktatása és a kommunikációs fórumok kialakítása, az agilis módszerek megértésének és alkalmazásának elősegítése és nyomon követése a célja (Daljajev et al., 2020; Stray et al., 2021).

A nemzetközi üzleti szférában az Agilis Coach szakemberek bevonása a Spotify sikere után

terjedt el, ahol az adaptív munkakörnyezet megvalósítása érdekében alkalmazták őket. Az itt alkalmazott jó gyakorlatokat gyűjtötte össze Gisela Bäcklander (2019) a vállalatnál végzett kutatásában. A vállalat Agilis Coach szakemberei alapján a fő feladatuk az autonóm és magas teljesítményű csapatok és a jó munkamódszer elősegítése, az autonómia és a felelősségtudat, a motiváltság előmozdítása és fenntartása. Mindezt a megfigyelés és a hallgatás eszközeivel kívánják elérni, melyet folyamatos visszajelzés és a látottak megkérdőjelezése követ. További feladatuk az az agilis értékek és elvek megerősítése a csapatban és a szervezetben, egy adaptív tér kialakítása az Agilis Kiáltványban megfogalmazott 12 alapelvre építve.

Ezen esettanulmányban megjelenő tevékenységeket kiegészítve, az Agilis Coach-ok fő feladata az agilis szemléletmód kultúrában történő meggyökerezésének elősegítése. Hiszen nem elég megmutatni, hogyan kell agilisnak lenni, de meg kell változtatni a vállalat működését is. Ezt a produktív, autonóm agilis csapatok létrehozása révén lehet elérni, melynek kialakításához az Agilis Coach-nak kritikus szerepe van. Alapvetően felügyelniük és támogatniuk kell a csapat működését, emellett visszajelzést kell nyújtaniuk a megfigyelésük eredményéről és meg kell határozniuk a jó gyakorlatokat. Fontos, hogy olyan csapatot alakítson ki, amely önfejlesztő, képes önállóan gondolkodni. Feladatuk még az agilis oktatás és a tanulásra való ösztönzés a megfelelő módszerek megtalálásával, illetve a szemléletmód elsajátításának megkönnyítése a konstruktív kommunikáció és együttműködés előmozdítása révén (Davies–Sedley, 2009; Dalton, 2018; Nadathur, 2018; Pavlič–Heričko, 2018; Stray et al., 2020). Viktoria Stray és munkatársai (2021) kutatása alapján az Agilis

Coach a csapatokra és a szervezetre fókuszálva hat célterülettel foglalkozik. A szervezetben a stratégia, a tudás és a képességek területén – hasonlóan a változásmenedzsmenthez – van feladatuk az agilis szakembernek. A csapatok szintjén az erőfeszítés elérése érdekében az Agilis Coach felelőssége a motiváció előmozdítása, a kapcsolatok és a bizalom kialakítása. A coach szerepe lényeges a csapatmunka hatékony működése érdekében és a döntéshozatal megkönnyítésében. Ezekhez szabályokat, célokat és feladatokat kell meghatározni, miközben biztosítja a szükséges erőforrásokat, eszközöket. Egyes elgondolásokban sokkal integráltabb feladatot írnak le: az Agilis Coach felelőssége a csapatok kialakítása és a technikai tudás, képességek átadása. A szervezet szintjén az agilis szakember feladata a karrier- és a jutalmazási rendszerek kialakítása az erőfeszítések előmozdítása érdekében. A tudás és képességek szintjén a coach alaptevékenységei közé tartozik a szervezeti kultúra agilissá tétele, az agilis szemléletmód és módszerek bevezetése és elfogadtatása.

Ezen célok elérése érdekében számos eszköz alkalmazhatnak az Agilis Coach-ok. Használhatnak facilitációs technikákat – mint a napi, a heti és a retrospektív megbeszélések, digitális kommunikációs csatornák –, munkafolyamatokat segítő eszközöket – például vizuális eszközök, feladatmegosztás, prioritizálás –, valamint egyéni kapcsolatokban a személyes kommunikációt, a szélesebben vett coaching eszköztárát szinte korlátlanul (Bäcklander, 2019; Daliajev et al., 2020; Stray et al., 2021).

Az agilis coach önmagában sokat dolgozik saját fejlődésén és az agilis szervezetben betöltött helyén, helyzetén is. A coaching szakma egyik alapmódszere a kérdés, ezért talán a

legjobb bemutatni egy ilyen agilis coach munkája elején felmerülő sokszínűséget kérdések szintjén. Rachel Davies és Liz Sedley (2009) az alábbi gyakorlatot javasolják kézikönyvükben: az alábbi témákban a következő kérdésekre érdemes válaszokat találni mielőtt egy csapat coaching megkezdése előtt.

Motiváció:

- Miért coacholom ezt a csapatot?
- Milyen változást akarok elérni?
- Mit akarok megtanulni?

Készségek:

- Mit kell kínálnom és nyújtanom a csapatnak?
- Mit kell tudniuk rólam az embereknek?
- Hogyan fogom ezeket az információkat a csapat rendelkezésére bocsátani?

Felelősségek:

- Szükségem van-e valakinek a beleegyezésére ahhoz, hogy elkezdjem a coachingot?
- Milyen felelősségek tartoznak a hivatalos szerepemhez?
- Összeférhetetlen-e ezek közül bármelyik az agilis coach szerepével?

Az Agilis Coach jellemzői és fejlődési szintjei

Az Agilis Coach-oknak szükségük van bizonyos személyiségjegyekre az említett feladatok és felelősségek megvalósítása érdekében. Kihangsúlyozandó, hogy nem vezetői szerepről van, azonban rendelkezniük kell vezetői készségekről a csapatok hatékony irányítása érdekében. Az Agilis Coach-ok tanárként, tanácsadóként, mentorként és coach-ként tevékenykednek a szervezeteknél. Központi készségük az agilis szemléletmód és eszközök ismerete, emellett azonban még projektmenedzseri, változásmenedzseri, coaching és kommunikációs készségek és technikai tudás birtokában is kell legyenek (Davies–Sedley,

- Hogyan fogom felülvizsgálni a fejlődésemet?
- Honnan fogom tudni, hogy mikor végeztem el eredményesen a munkámat?

Támogatás:

- Milyen támogatást kaphatok másoktól?
- Hogyan fognak bemutatni a csapatnak?
- Vannak más agilis coachok, akikkel együtt kell dolgoznom?
- Szükségem van-e arra, hogy a coachinggal kapcsolatos előrehaladást kommunikáljam egy vezetőnek, projektmenedzsernek?

Az agilis coach esetében jól érzékelhetjük, hogy saját munkájában is már a tervezés szakaszában megjelennek egyéni (önismereti), csapat (támogatott csapat és a coachot támogatók), szervezeti (változás mértéke, vezetői riportálás) szintű kérdések, amelyek fontosak lesznek a jövőkép és a munkamódszerek megválasztásában. Ezért nem lesz mindenki alkalmas csak a jól felkészült, a ránehezedő szerep-komplexummal sikeresen dolgozó személyek.

2009; Kulak–Li, 2017; Stray et al., 2020). A vállalati szintű coaching feladatok ellátása érdekében ismerniük kell a szervezeti működési és tervezési folyamatokat. Fontos, hogy ne csak coaching tevékenységüket lásson el, hanem személyiségével példát is mutasson. Személyiségjegyei közül kiemelendő az empátia, a magabiztosság, az emberközpontúság, a hallgatás képessége, a diplomatikuság és a kitartás (Daliajev et al., 2020; Stray et al., 2021).

Az Agilis Coach-ok fejlődési folyamatát három fázisra oszthatjuk Lyssa Adkins (2010) alapján, melyek megfelelnek az Agilis Coach-ok

szerepköreinek is. Az első szint az Agilis Csapat Facilitátor szerepkör ('*Agile Team Facilitation*'), melyen belül három területet kell megismernie: önmaga, a munkavállalók és a csapatok korlátai és képességei. Ezen szerepkörbe tartozik a Scrum Master (láthatóan hierarchikus kapcsolatba helyezi az agilis szerepeket), melyhez elengedhetetlen a coaching eszközök, a csapatdinamika, a motiválás eszközeinek ismerete. Miután a szakember megismerte a csapatokat, átléphet az Agilis

Összegzés

Az Agilis Coach-nak kiemelt, fontos és szerteágazóan komplex szerepe van az agilitás bevezetésében és a vállalatok agilis szemléletmódú vezetésének támogatásában. Fontosságuk egyértelmű, azonban céljaik, szerepkörük, feladataik és képességeik még nem tisztáztak a szakirodalomban. A nemzetközi szakirodalomban több szerző megkísérelte összegyűjteni a vállalatoknál betöltött szerepköröket és feladataikat. Jelen tanulmányban megkíséreltük összegyűjteni az Agilis Coach szerepkör lényegét.

Az agilis gondolkodásmód elsajátításában és hatékony működtetésében nagy szerepe van a coaching szemléletnek, így az Agilis Coach-

Irodalom

Adkins, Lyssa (2010): *Coaching Agile Teams: A Companion for ScrumMasters, Agile Coaches, and Project Managers in Transition*. Hoboken, New Jersey: Pearson Education, Inc. ISBN: 9780321637703

Bacouël, Christophe (2020): Coaching, Agility and Sustainable Leadership. In: Saxena Arora, Anshu–Bacouel-Jentjens, Sabine–Sepehri, Mohamad–Arora, Amit (eds.): *Sustainable Innovation*. Cham: Palgrave Pivot, 71–79. DOI: 10.1007/978-3-030-30421-8_7

Bäcklander, Gisela (2019): Doing Complexity Leadership Theory: How Agile Coaches at Spotify Practise Enabling Leadership. *Creativity and Innovation Management*, 28, 1, 42–60. DOI: 10.1111/caim.12303

Coaching ('*Agile Coaching*') fázisába, amikor több csapattal együtt dolgozhat és coaching szerepet tölthet be azok irányításában. Végül eljuthat a Vállalati Agilis Coaching ('*Enterprise Agile Coaching*') szintjére, amikor egy egész szervezetnek segít az agilis szemléletmód stratégiai szintű elsajátításában. Lényegében, minden újabb szinttel több emberrel és bonyolultabb helyzetekkel kell együtt dolgoznia az Agilis Coach-nak.

oknak. Tanárként, tanácsadóként, mentorként és egyben coach-ként támogatja az egyéneket, a csapatokat és a szervezetet. Legfőbb feladata és célja az agilis elvek megismertetése és meggyökereztetése a szervezeti kultúrában, azonban emellett számos feladattal – mint motiválás, csapatkialakítás és -irányítás, tervezés, megfigyelés, oktatás, kommunikáció, tervezés – és képességgel – mint a magabiztosság, empátia, emberközpontúság, kitartás, a szervezeti és a technikai tudás – kell rendelkeznie egyéni, csapat és vállalati szinten egyaránt. A tanulmányban bemutatott szerepkörök is alátámasztják és rávilágítanak az Agilis Coach-ok fontosságára.

Beck, Kent – Beedle, Mike – van Bennekum, Arie – Cockburn, Alistair – Cunningham, Ward – Fowler, Martin – Grenning, James – Highsmith, Jim – Hunt, Andrew – Jeffries, Ron – Kern, Jon – Marick, Brian – Martin, Robert C. – Mellor, Steve – Schwaber, Ken – Sutherland, Jeff – Thomaset, Dave (2001): Kiáltvány az agilis szoftverfejlesztésért. Agile Alliance, Snowbird Utah, <https://agilemanifesto.org/iso/hu/manifesto.html>

Csiszárík-Kocsir Ágnes – Mészáros Ádám (2022): Az agile és azon belül a scrum keretrendszer bevezetésének nehézségei. In: Bodárné Kendrovics Rita (szerk.): *Készségek, képességek fejlesztése a fenntarthatóságért az oktatás különböző szintjein tanulmánykötet*. Budapest: Óbudai Egyetem. 162–171. Daljajev, Kadri – Scott, Ezequiel – Milani, Fredrik – Pfah, Dietmar (2020): A Study of the Agile Coach's

Role. In: Morisio, Maurizio – Torchiano, Marco – Jedlitschka, Andreas (eds.): *Product-Focused Software Process Improvement*. 21st International Conference, PROFES 2020 Turin, Italy, November 25–27, 2020 Proceedings, Springer Nature Switzerland, 37–52. DOI: 10.1007/978-3-030-64148-1_3

Dalton, Jeff (2018): *Great Big Agile: An OS for Agile Leaders*. New York: Apress. ISBN: 9781484242063

Davies, Rachel – Sedley, Liz (2009): *Agile Coaching*. Raleigh: The Pragmatic Bookshelf. ISBN: 9781934356432

Kulak, Daryl – Li, Hong (2017): Getting coaching that really helps. In: Kulak, D.–Li, H.: *The Journey to Enterprise Agility*. Cham: Springer, 197–209. DOI: 10.1007/978-3-319-54087-0_13

Kurucz Attila (2022): Agilis módszerek a vállalatoknál: Scrum. *Magyar Minőség*, 5, 11–17.

Longmuß, Jörg – Höhne, Benjamin P. (2017): Agile Learning for Vocationally Trained Expert Workers. Expanding Workplace-Based Learning One Sprint at a Time. *Procedia Manufacturing*, 9, 262–268. DOI: 10.1016/j.promfg.2017.04.003

Nadathur, S. (2018): Boundaries in Agile Coaching Contracts. *SAJTA – The South Asian Journal of Transactional Analysis*, 4, 1, 39–46.

Parizi, Reza M. – Gandomani, Taghi Javdani – Nafchi, Mina Z. (2014): Hidden facilitators of agile transition: agile coaches and agile champions. In: *2014 8th Malaysian Software Engineering Conference (MySEC)*, 246–250. DOI: 10.1109/MySec.2014.6986022

Pavlič, Luka – Heričko, Marjan (2018): Agile Coaching: The Knowledge Management Perspective. In: Uden, Lorna – Hadzima, Branislav – Ting, I-Hsien (eds.): *Knowledge Management in Organizations*. KMO 2018. Communications in Computer and Information Science, 877, 60–70. DOI: 10.1007/978-3-319-95204-8_6

Sidky, Ahmed–Arthur, James D.–Bohner, Shawn (2007): A Disciplined Approach to Adopting Agile Practices: The Agile Adoption Framework. *Innovation In System And Softwer Engineering*, 3, 3, 203–216. DOI: 10.1007/s11334-007-0026-z

Stray, Viktoria – Menon, Bakhtawar – Paruch, Lucas (2020): A Systematic Literature Review on Agile Coaching and the Role of the Agile Coach. In: Morisio, Maurizio – Torchiano, Marco – Jedlitschka, Andreas (eds.): *Product-Focused Software Process Improvement*. 21st International Conference, PROFES 2020 Turin, Italy, November 25–27, 2020 Proceedings, Springer Nature Switzerland, 3–19. DOI: 10.1007/978-3-030-64148-1_1

Stray, Viktoria – Tkalich, Aanasiasiia – Moe, Nils Brede (2021): *The agile coach role: coaching for agile performance impact*. In: Proceedings of the 54th Hawaii International Conference on System

Sciences. HICSS 2021, Kauai, Hawaii, USA, 2021. január 5., 6816–6825.

Takeuchi, Hirotaka – Nonaka, Ikujiro (1986): *The New New Product Development Game*. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/1986/01/the-new-new-product-development-game>

Világgaazdasági Fórum (2020): *The Future of Jobs Report 2020*. https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf



Horváth Patrícia tanársegéd a Széchenyi István Egyetem Vezetéstudományi és Marketing Tanszékén, valamint PhD-hallgató a Regionális- és Gazdaságtudományi Doktori Iskolában. Az Egyetemen emberi erőforrás menedzsmentet, változás- és krízismenedzsmentet, marketinget, menedzsmentet és projektmenedzsmentet oktat. Szívesen támogatja a hazai szervezeteket szervezeti kultúra és szocializáció témájú képzésekkel, workshopokkal. Kutatási területe a gazdasági szereplők helyi koncentrációjából fakadó hatások vizsgálata, a munkaerőpiaci trendek elemzése, valamint az emberi erőforrás menedzsment témakörei.



Dr. Kurucz Attila folyamatmenedzsment szakértő és agilis coach. Karrierjében végig meghatározó volt a vállalati működés, ma is a szervezetek hatékonyságának növelését kutatja, támogatja oktatóként és gyakorló tanácsadóként egyaránt. 2007-től több tanácsadó cégnél megfordult stratégiai, folyamatmenedzsment és informatikai tanácsadásban. Hatékony-ságnövelő és szervezetfejlesztési projektjei mellett coaching, mediátor és tréneri képesítést is szerzett. Munkája során eddig is több száz millió Ft megtakarítás ért el partnerinek, amit mára saját tanácsadó vállalkozásán keresztül tesz. Jelenleg a Széchenyi István egyetemen Vezetéstudományi és Marketing tanszéket vezeti.

A megfelelés szerepe a minőségmenedzsmentben és a válságkommunikációban: A Kinder-botrány tanulságai

Pelei Andrea

Összefoglaló

A compliance menedzsment a jogi és erkölcsi-etikai keretek kijelölése és világos kommunikációja, a kockázatok és lehetséges veszélyek azonosítása, a belső kontrollfolyamatok kialakítása és megbízható működtetése révén járul hozzá a jó minőségű termékhez/szolgáltatáshoz. Ez a tanulmány azt vizsgálja, hogy a megfelelés hogyan épül be az üzleti döntéshozatalba, és hogyan befolyásolja a vállalati felelősségvállalást és a válságkommunikációt. A 2022-es Ferrero szalmonella-botrány esettanulmányként való felhasználása bemutatja, hogy a hatékony döntéshozatal hogyan javíthatja a megfelelési erőfeszítéseket és a minőségmenedzsmentet. A következtetések

hangsúlyozzák egy olyan proaktív compliance stratégia szükségességét, amely korán azonosítja a lehetséges kockázatokat, és átfogó válságkezelési és kommunikációs terveket dolgoz ki. Ezen túlmenően, a termékminőség és a vállalati magatartás magas színvonalának fenntartásához kulcsfontosságú a valódi etikai elkötelezettségen alapuló megfelelési kultúra előmozdítása. A felelős vállalatirányítás részeként a megfelelési menedzsment egy belső kontrollrendszer létrehozását teszi szükségessé a nem-megfelelési kockázatok azonosítására, kezelésére és mérséklésére, valamint a kapcsolódó károk és költségek csökkentésére.

Bevezetés

Rohamosan változó világunkban a jogalkotás gyakran elmarad a piaci viszonyok változásától, és nem ritka, hogy egyes vállalkozások szabályozási kiskapukat keresve próbálnak versenyelőnyre szert tenni. Ezek a kockázatok minden esetben nem kezelhetők a hagyományos védelmi vonalak, kontrolling és belső kontroll eszközeivel. A megfelelés (compliance) menedzsment ezeket kiegészíti, és biztosítani tudja,

hogy a működés összhangban legyen a jogi és morális-etikai normákkal [Kocziszky–Kardkóvács, 2020]. Tanulmányunkban arra a kérdésre keressük a választ, hogy a megfelelési szempontok hogyan jelennek meg a különböző üzleti döntésekben, illetve milyen szerepet játszik a megfelelés a vállalati felelősségvállalásban és a válságkommunikációban.

A kutatás módszere a leíró-elemző módszer, mely részben az irányadó szakirodalom másodfeldolgozására, részben pedig egy esettanulmányra épül. Ez utóbbi keretében az olasz multinacionális vállalatot, a Ferrerót 2022-ben megrengető szalmonella-botrány példáját alapul véve vizsgáljuk, hogyan befolyásolják a szervezeten belüli döntéshozatali folyamatok a compliance erőfeszítések hatékonyságát, eredményességét.

A tanulmány felépítése a következő: a szakirodalmi áttekintésben a minőségmenedzsment

és a compliance menedzsment kapcsolata kerül bemutatásra. Ennek során a hangsúly azon van, hogy a megfelelő (compliant) termék/szolgáltatás a jó minőségű termék/szolgáltatás része, és mivel a jó minőségű termék/szolgáltatás mögött jól szabályozott és irányított folyamatok állnak, ezért ezeknek a folyamatoknak a szabályossága hozzájárul a jó minőséghez. Ezt követi egy esettanulmány ismertetése, melynek apropóján válságkezelési és kríziskommunikációs szempontokat is felvetünk. Az írás következtetésekkel zárul.

Minőség és megfelelés

A minőség fogalmát sokan és sokféleképpen próbálták definiálni. Azt, hogy a minőségnek van objektív (természettudományos) és szubjektív (tudati) vetülete, már az ókori filozófusok is felismerték, annak elfogadása azonban, hogy e két megközelítés átfedésben van egymással, évszázadokkal később, az ipari termelés, még inkább a szolgáltatászektor térnyerésével következett be. A XX. század utolsó évtizedeiben a minőség fogalma jelentős tartalmi változáson ment át, míg az 1980-as években a termékminőség, az 1990-es években a vevői elégedettség, addig a 2000-es évek elején a vevő ki nem mondott igényei kerültek a középpontba. Napjainkban a minőség egyszerre jelenti az emberi jogoknak, a jogszabályoknak és egyéb szabályozóknak, az erkölcsi-etikai elvárásoknak, a fenntarthatóság, a társadalmi felelősségvállalás elveinek való megfelelést, és a kiváló minőségű terméket/szolgáltatást [Turcsányi, 2014].

A kiváló minőség biztosítása a minőségmenedzsment feladata, mely feladatnak a szervezeti folyamatok tökéletesítése révén tehet eleget. Hasonló szempontok mentén működik a compliance menedzsment rendszer (*Compliance Management System, CMS*), mely a szabályszerűséget és a vállalati céloknak való

megfelelést biztosítja, egyrészt a szabályszerűtől való eltérés megelőzése, másrészt pedig a már bekövetkezett nem-megfelelőségek feltárása, elemzése, szükség szerinti korrekciója révén [Benedek, 2014]. A minőségmenedzsment eszközök compliance menedzsment területen történő alkalmazási lehetőségei ismertek, ezen eszközök felhasználási módozataira számos példát ad a szakirodalom. [Bognár-Benedek, 2021, 2022)

Szoros összefüggés mutatható ki a compliance és a vállalati társadalmi felelősségvállalás (*Corporate Social Responsibility, CSR*) között, ez utóbbi – a compliance-nál tágabb kategória – keretében a vállalkozások társadalmi szempontokat építenek be tevékenységeikbe és az érintett felekkel való viszonyaikba [Benedek, 2014]. A compliance az „önkéntes normakövetés szervezeti eszköze” [Firnics, 2023, 12], míg a compliance menedzsment a „gondos munkavégzést” hivatott támogatni, legyen szó belső folyamatok kialakításáról, minőségellenőrzésről, vagy éppen válságkezelésről [Benedek, 2014, 30].

A compliance alapját csak részben jelentik a hagyományos normák, jogszabályok, legalább

ekkora szerephez jut a *soft law*; ez utóbbi megsértése esetén a szankció pusztán „a meg nem felelés szégyene” [Muchlinski, 2003, 128], ám éppen ezek a „puha jogi” eszközök teszik lehetővé a változó körülményekre való rugalmas reagálást [Kun, 2012]. Az, hogy egy vállalkozás milyen jogszabályoknak, szabványoknak köteles megfelelni, jellemzően egyszerűbben megállapítható, bár számos ágazat esetében, különösen napjaink jogalkotási dömpingjét tekintve, már ez sem jelenthető ki teljes határozottsággal. Az ugyanakkor még ennyire sem egyértelmű, milyen eszközök sorolhatók a *soft law* körébe. Részben külső vagy a vállalkozás által a saját érdekeltjei (tulajdonosai/résztvényesei, foglalkoztatottjai, beszállítói stb.) számára meghatározott, részben a vállalati kultúra részét képező, erkölcsi-etikai természetű normákról van szó, melyek ugyan direkt módon nem termelnek nyereséget, ám be nem tartásuk számottevő költségekkel terhelheti a vállalkozást [Firnics, 2023].

Ahhoz, hogy a compliance menedzsment hatékonyan működjön, elengedhetetlen, hogy a foglalkoztatottak és az adott vállalkozással jogviszonyban álló személyek maguk is igazodjanak a vállalat által vallott erkölcsi-etikai elvekhez. Azok a munkatársak, akik részt vettek vállalati compliance programokban, nagyobb valószínűséggel tartózkodnak az erkölcsi elvekkel szembemenő magatartásoktól, és kérnek támogatást abban az esetben, ha munkafeladataik kapcsán etikai aggályaik merülnek fel [Weaver–Treviño, 1999]. Ehhez compliance érzékenyítésre, oktatásra van szükség, meg kell ismertetni a munkatársakkal és a többi érintettel (például megbízási jogviszonyban állókkal) a pozíciójukra irányadó jogszabályokat, szabályzatokat és etikai normákat, ezek elsajátítását lehetőség szerint számon kell kérni, az ismereteket pedig időről időre aktualizálni kell.

A hatékony compliance menedzsment elképzelhetetlen a stratégiai menedzsment, a minőségmenedzsment és a kockázatmenedzsment egyidejű, egymást támogató működése nélkül; e három terület közötti szinergiát fejezi ki az irányítás, kockázat- és megfelelőség menedzsment (*Governance, Risk and Compliance, GRC*) kategóriája [Benedek, 2014]. A kockázatkezelés a kockázatok azonosítására és értékelésére összpontosít, gyakran alkalmazva a kockázati mátrix vagy az FMEA módszert [Bognár-Gáspár, 2012, 2015]. Teszi ezt azért, hogy segítsen előre jelezni a potenciális veszélyeket, beleértve azokat is, amelyek a jogi környezet változásaiból erednek. Ez a megközelítés lehetővé teszi a szervezetek számára, hogy felmérjék, fennáll-e a jogsértés veszélye, megértsék a lehetséges jogi következményeket, megbecsüljék a lehetséges kártérítési költségeket, bírságokat, a jó hírnév károsodását. Az ilyen károk befolyásolhatják a vállalat imázsát a tulajdonosok, résztvényesek, ügyfelek, beszállítók és más üzleti partnerek körében, és befolyásolhatják a szervezetről alkotott képüket. A kockázatok proaktív kezelése révén a vállalatok jobban felkészülhetnek a lehetséges kedvezőtlen következményekre, és mérsékelhetik azokat. Lényeges szempont az is, hogy a megfelelés biztosítása – főként egyes ágazatokban, így például a vegyiparban, az élelmiszeriparban – nem korlátozódhat az adott vállalkozáson belülre, számolni kell a szervezeten, az akár az államhatárokon túlterjedő hatásokkal is, minderre tekintettel a compliance „a felelős értéklánc, illetve a felelős ökoszisztéma rendszerébe illesztve vizsgálándó” [Firnics, 2023, 12]. Mindez együtt arra hívja fel a figyelmet, hogy a modern compliance menedzsment nem nélkülözheti a preventív szemléletet: a megfelelőséget már a vállalati működés egészen korai szakaszában érvényre kell juttatni [Firnics, 2023, 13].

Még a legtökéletesebben működő compliance menedzsment mellett sem vállalhat senki garanciát arra, hogy a vállalat elkerüli a válságokat. A kríziskommunikáció lényege abban áll, hogy milyen üzeneteket fogalmazunk meg a vá-

ratlan helyzetek kialakulása/észlelése és a veszélyhelyzet elhárítása közötti időszakban, úgy, hogy a már egyébként is bekövetkezett károkat és költségeket a helyzet hibás kezelésével ne fokozzuk [Anthonissen, 2009].

Esettanulmány: a 2022-es Kinder-tojás botrány compliance szempontú tanulságai

A családi tulajdonban álló Ferrero a világ második legnagyobb csokoládégyártó vállalata, a 2018-as üzleti évben nettó bevétele meghaladta a 13 milliárd dollárt [Portfolio, 2018]. Portfóliójába tartozik a Kinder termékcsalád, melyet a cég arloni (Belgium) gyárában állítanak elő. Az arloni gyár a Ferrero csoport negyedik legnagyobb egysége, alkalmazottainak száma 900 körüli, csúcsidezőszakokban az 1100-at is eléri [Zabatta, 2022].

Az egészségügyi hatóságok először 2022. február 17-én jelentettek szalmonella megbetegedéseket, a legtöbb esetet az Egyesült Királyságban, illetve Franciaországban regisztrálták. Az Európai Betegségmegelőzési és Járványvédelmi Központ (*European Centre for Disease Prevention and Control, ECDC*) járványügyi jelentése szerint a járvány összesen 367 embert érintett Európában, főként tíz év alatti gyermekeket, akik közül sokan kerültek kórházba [ECDC, 2022].

A járványügyi vizsgálatok kimutatták, hogy a fertőzés hordozói a Ferrero belgiumi gyárából kikerült Kinder termékek. 2022. március 22-én az Európai Bizottság a RASFF-rendszeren (*Rapid Alert System for Food and Feed*, élelmiszer- és takarmánybiztonsági riasztórendszer) keresztül riasztást küldött a tagállamoknak a szalmonella baktérium által okozott, élelmiszer-eredetű fertőzések kitöréséről. A belga hatóságok ezt követően kezdték meg az arloni gyárban a vizsgálatokat, és ekkor értesültek arról, hogy a kialakult helyzet nem előzmények nélküli. A

Ferrero ugyanis arról tájékoztatta az ellenőroket, hogy 2021. december 15-én már lefolytatott egy önellenőrzést, melynek során a három nappal korábban gyártott félkész termékekből, valamint az írórtartályokból vett nyersanyagmintákból a szalmonella baktérium jelenlétét mutatták ki, majd januárban, mikor megismételték a belső vizsgálatokat, és a kész-, illetve félkész termékekből, valamint a tartályok felületén található anyagmaradványokból vettek mintákat, az eredmények ugyancsak pozitívak voltak szalmonellára. 2021. december 15-én a Ferrero leállította a gyártást, az érintett termékeket megsemmisítették, aktiválták a teljes termelést érintő vészhelyzeti protokollt, lefolytatták a gyártósorok mélytisztítását, majd a negatív mikrobiológiai eredmények birtokában újraindították a termelést. 2022. január 11-én a tesztek ismét pozitív eredményt mutattak szalmonellára. Ezúttal is leállították a termelést, és elvégezték a teljes gyártósor mélytisztítását, melynek lefolytatásával egy külsős vállalatot bíztak meg. A negatív eredmények után fokozatosan indították újra a termelést, ezzel együtt megnövelték a mintavételek gyakoriságát, mind a kész- és félkész termékekben, mind a termelési környezetben. Az izolátumokat 2022. január 5. és 2022. február 8. között egy olasz magánlaboratóriumba küldték el tipizálás céljából, ám sem a mintavételek időpontját, sem az izolátumokhoz kapcsolódó mintamátrixokat nem jelentették a RASFF-rendszernek. A Ferrero a történetekről

tehát csak 2022 áprilisában tájékoztatta a belga hatóságokat [ECDC, 2022].

Az első hatósági vizsgálatra 2022. április 8-án került sor, ennek során megállapítást nyert, hogy a vállalat nem képes a szennyeződés elkerülését célzó eljárásokat, ilyenformán a termékei megfelelő minőségét biztosítani. A belga hatóságok visszavonták az arloni üzem működési engedélyét, a cég pedig háromezer tonna Kinder-terméket hívott vissza [ECDC, 2022]. A területileg illetékes ügyészség vizsgálatot rendelt el, mivel a gyanú szerint a cégvezetés késve reagált a már előző év decemberben azonosított élelmiszerbiztonsági problémára, ezzel elmulasztotta az élelmiszerlánc nyomon követhetőségére vonatkozó kötelezettségeit, és megsértette az élelmiszerek biztonságára vonatkozó jogszabályokat [The Brussels Times, 2022].

A Ferrero még 2022 áprilisában egyértelművé tette közleményeiben, hogy kész mindenben együttműködni a hatóságokkal, illetve utalt arra is, hogy saját szakértőik szerint a fertőzést a vajtartály egyik szűrőjében megtelepedett kórokozó okozhatta, ám azt, hogy a nyersanyag volt fertőzött, vagy egy, a termelési folyamatban közreműködő személy, nem tudták beazonosítani [NÉBIH, 2022; Asboth, MTI, 2022].

A történetek súlyos presztízsveszteséget jelentettek a Ferrero számára, de az anyagi károk is tetemesek voltak [Asboth, MTI, 2022], a visszahívási kampány költségei a Lockton biztosítótársaság szerint meghaladhatták a 60 millió dollárt [Rossi, 2022].

Neykov, a Ferrero franciaországi vezérigazgatója 2022 májusában szólalt meg először a sajtóban, az érintettektől elnézést kérve arra hivatkozott, hogy nem hanyagság áll a háttérben, hanem üzemzavar. Bejelentette azt is, hogy a

jövőben a minőségellenőrzések felét külső hitelesített laboratóriumra bízzák, korábban ugyanis ezt a feladatot a vállalat saját minőségellenőrei látták el. Egyúttal azonban utalt arra is, hogy az élelmiszerbiztonság terén mutatkozó problémák globálisak, a megoldás érdekében össze kell fogniuk az élelmiszeripari konszerneknek, a kormányoknak és a fogyasztóvédelmi szervezeteknek [Méréo et al., 2022].

A belga hatóságok 2022. június 17-én adták meg a feltételes engedélyt az arloni üzem újraindítására [Ferrero, 2022a]. 2023 júniusában ismét szalmonella baktériumot találtak a gyártósoron, ám amint a belső minőség-ellenőrzés azonosította a problémát, értesítették a belga hatóságokat, egyúttal a termelést is azonnal leállították, így szennyezett termék nem került forgalomba. A gyors reagálást azt tette lehetővé, hogy az újraindítás óta a Ferrero naponta több minőségellenőrzést is lefolytat [Crepaldi, 2023].

Első olvasatra könnyű arra a következtetésre jutni, hogy a belgiumi csokoládégyár hibázott, és a felelősség kizárólagosan a Ferrerót terheli. Arra, hogy egy ennél árnyaltabb megítélést igénylő üggyel van dolgunk, Lund és munkatársainak [2022] a neves brit orvosi szaklapban, az *Annals of Medicine & Surgery*-ben megjelent közleményéből következtethetünk. Az elemzés szerint a kakaó szalmonellával való fertőzöttsége mindig is nagy problémát jelentett a csokoládégyárak számára, a kakaóbab ugyanis a termesztés körülményeinél fogva fokozottan ki van téve az *E. coli* baktériummal való szennyeződés veszélyének, és ez a veszély az élelmiszerlánc több pontján, így a betakarítás, a szárítás, a pörkölés, az őrlés során is fennáll. Mindez arra vezethető vissza, hogy a kakaóbab, magas zsírtartalmánál fogva, szinte magába zárja, és így megvédi a hőhatástól a baktériumokat [Lund et al., 2022].

A csokoládé szalmonellával való szennyeződését nehéz kivédeni – mutat rá a WHO (Egészségügyi Világszervezet, *World Health Organization*) –, ám az élelmiszerbiztonsági előírások fokozott betartásával a kockázat csökkenthető. Miként arra a hivatkozott közlemény rámutat, jelenleg a csokoládéiparban nem létezik hatékony minőségbiztosítási rendszer, szükség lenne egy, az ágazat specifikációit figyelembe vevő, a HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*, veszélyelemzés és kritikus ellenőrzőpontok) elven működő élelmiszer-biztonsági kockázatkezelő rendszer létrehozására [Lund et al., 2022].

A Ferrero vezetésének, illetve a compliance menedzsmentnek tehát ilyen üzleti környezetben kellett volna meghoznia azokat a stratégiai döntéseket, melyek alkalmasak lettek volna a szalmonellafertőzés megelőzésére, de legalábbis a szennyeződés első jeleinek észlelésekor a gyors reagálásra, a már bekövetkezett károk enyhítésére. Az, hogy az ügyészégi eljárás milyen eredménnyel zárult, a nyilvánosan hozzáférhető források alapján nem állapítható meg, és a hatósági eljárások eredményeiről is csak részleges információkkal bírunk, ezért nem lenne több pusztá spekulációnál, ha arra a kérdésre akarnánk válaszolni: milyen lépéseket kellett volna tennie a Ferrerónak azért, hogy meg tudja akadályozni a 2022-es Kinder-tojás botrányt. Ezzel együtt releváns lehet annak vizsgálata, hogy egy, a Ferrero belgiumi csokoládégyárával azonos helyzetben lévő vállalkozásnak milyen compliance döntéseket kell meghoznia az élelmiszer-biztonsági kockázatok minimalizálása érdekében.

A kérdés vizsgálatánál abból kell kiindulni, hogy az Európai Unióban az élelmiszerbiztonság rendkívül alaposan, részletekbe menően szabályozott terület, melynek fókuszában a fogyasztók egészségének és jó közérzetének védelme, az egészséges és biztonságos élelmiszerek szabad mozgásának, és ezzel összefüggésben az egységes piac működőképességének biztosítása áll. A normák rendkívül szerteágazók, vonatkoznak – egyebek mellett – az élelmiszer-higiénára, a termékek nyomon követhetőségére, az élelmiszerek jelölésére, a növényvédő szerek elleni védelemre, az állatok egészségére és jóllétére [Európai Unió, 2021]. Az élelmiszergyártó vállalkozásoknak, különösen akkor, ha tevékenységük uniós határon átvívelő, a vonatkozó jogszabályokat mérlegelést nem tűrően be kell tartaniuk,

A hatékony minőségbiztosítás és -ellenőrzés, valamint a magas szintű élelmiszer-biztonság megvalósítása elsődlegesen a cégvezetés felelőssége, miként az is, hogy a vállalkozáson belül működjön egy olyan hatékony rendszer, mely megmutatja: a termék kiválósága és biztonságossága szempontjából milyen veszélyekkel kell számolni, illetve melyek a kritikus pontok, melyeken szükség van az erőforrások koncentrálására. A HACCP-rendszer bevezetése¹ mellett a cégvezetés akkor jár el helyesen, ha a jogszabályokban írtaknál is szigorúbb minőségellenőrzést vezet be. A nyersanyagokat olyan megbízható szállítótól kell beszerezni, amelyek szigorú belső felügyeleti mechanizmussal rendelkeznek [Benyahia et al., 2022].

¹ Itt jegyezzük meg, hogy az élelmiszer-higiénáról szóló 852/2004/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet jelenleg hatályos rendelkezése értelmében az élelmiszer-ipari vállalkozások kötelesek a

HACCP alapelvein alapuló folyamatos eljárást bevezetni és alkalmazni. [5. cikk (1) bek.].

Habár a végső felelősség a vezetőt terheli, az élelmiszerbiztonság és -minőség nem kizárólag a menedzsment feladata, hanem minden olyan személyé, aki a gyártás folyamatában részt vesz. Az alapvető személyes higiénia vonatkozó előírásokat minden beszállítónak, munkavállalónak, látogatónak be kell tartania. Az üzem területén a szennyeződések megakadályozása érdekében szappanos-melegvizet kézmosásra, kézszáritásra, az ékszerek eltávolítására, a kéz-száj érintkezés elkerülésére, a berendezések és munkaeszközök tisztán tartására, illetve gyakori (akár naponta többszöri) ellenőrzésére van szükség [Beckett et al., 2017]. A hidegvizes csövekben, hűtőberendezésekben keringő-pangó víz melegágya a szalmonellafertőzésnek, ezért különösképpen ügyelni kell a munkakörnyezet szárazon tartására [Lund et

al., 2022]. A nyersanyag tárolása, feldolgozása során is a legnagyobb gondossággal kell eljárni, ez *in concreto* azt jelenti, hogy maradéktalanul be kell tartani a kakaóbab pörkölésére vonatkozó technológiai előírásokat, a pörkölésnek a szükséges hőfokon és időtartamban kell történnie [Beckett et al., 2017].

A nagyobb gyakorisággal lefolytatott minőségellenőrzések lehetővé teszik a higiéniai nem-megfelelőségek korai felismerését és a gyors reagálást. A Ferrero példája is azt mutatja, hogy miután a termelés 2022 júniusi újraindítását követően a minőségellenőrzéseket naponta többször is lefolytatták, sikerült azonnal észlelni a szennyeződést, így időben le tudták állítani a gyártási folyamatot, megakadályozva ezzel a fertőzött termékek forgalomba kerülését.



1. ábra: Az élelmiszer-eredetű betegségek felügyeletének és az azokra való reagálásnak a megerősítésére szolgáló keret [Lund et al., 2022; WHO, 2017]

A megfelelőség biztosítását nagyban megkönnyíti, ha a vállalaton belül kialakul egyfajta compliance-kultúra, ha a munkaszervezet valamennyi tagja elkötelezett az iránt, hogy a lehető legjobb minőségben, a legnagyobb gondossággal állítsák elő a termékeket. Ehhez elengedhetetlen a folyamatos képzés és oktatás: a munkavállalókkal meg kell ismertetni a munkavégzésükre irányadó jogszabályokat, szabványokat, higiéniai előírásokat, illetve azt, hogy mit kell tenniük a nem-megfelelőségek elkerülése érdekében, tudásukat folyamatosan aktualizálni kell, őket magukat pedig önképzésre kell ösztönözni. Alapvetés, hogy a felettesek jó példája alapozza meg a szervezet kultúráját,

ezért lényeges, hogy a vezetők szabálykövető és az erkölcsi-etikai elveknek megfelelő magatartást tanúsítsanak, és ezt megfelelőképpen kommunikálják a beosztottak felé: miként azt egy Julius Caesarnak (is) tulajdonított mondanéból tudhatjuk, nem elég tisztességesnek lenni, annak is kell látszani [Zöldi, 2022].

A Ferrero az egyik legnagyobb hibát azzal követte el, hogy a szalmonella-fertőzést nem jelezte már 2021 decemberében a hatóságoknak, ehelyett a tisztítást követően tovább folytatta a termelést, majd a következő év elején, a szennyezettség ismételt észlelésekor sem élt

jelzéssel a hivatalos szervek felé, hanem megkísérelte a veszélyhelyzetet „házon belül” kezelni. Úgyszintén kifogásolható a vállalat külső kommunikációja: a Ferrero a honlapján 2022. április 11-én tájékoztatta a fogyasztókat az üzem ideiglenes bezárásáról és az érintett termékek visszahívásáról. E közleményében a cégvezetés elismerte, hogy „voltak belső hiányosságok, melyek késedelmet okoztak az információk időben történő lekérésében és megosztásában”, mindez pedig „befolyásolta a vizsgálatok gyorsaságát és hatékonyságát” [Ferrero, 2022b].

Hasonló helyzetben megoldást jelenthet a kellő időben megkezdett kommunikáció, az érintettek és a szélesebb közvélemény hiteles és átlátható tájékoztatása, a felelősség mielőbbi – még a hatósági közbeavatkozást megelőző – vállalása. A „voltak belső hiányosságok” fordulat sokkal inkább a történetek elbagatellizálásának szándékára utal, miként az is, hogy a Ferrero a termékek teljeskörű visszahívásával késlekedett, és azt csak az élelmiszer-biztonsági szervek fellépésére rendelte el. Egy élelmiszerket gyártó szervvel szemben alapvető elvárás, hogy döntéseinek fókuszában a fogyasztók

Következtetések

A 2022-es Kinder-botrány alapján levonható következtetések a compliance szempontjából is tanulságosak: a vállalati megfelelés terén is lényeges a proaktív, a lehetséges kockázatok kellő időben azonosító, egy esetlegesen bekövetkező krízis kezelésére és kommunikációjára megfelelő tervet kidolgozó vállalati stratégia. Rendkívül fontos az is, hogy a vállalati vezetők és foglalkoztatottak jó minőségre és megfelelésre irányuló törekvéseit személyes meggyőződésük vezesse, és ne azért akarják betartani a jogszabályokat és etikai előírásokat,

biztonsága álljon. Ez hatványozottan igaz egy olyan vállalat esetében, melynek célközönségét gyermekek alkotják. A Ferrero 2021. december 15. és 2022. április 11. közötti eljárásával nem azt kommunikálta a külvilág felé, hogy etikai értékrendjének legfőbb eleme a fogyasztók egészsége és jólléte lenne. Egy hasonló helyzetben lévő vállalkozás nem engedheti meg magának, hogy fejét a homokba dugva várja, hátha nem eszkalálódik a probléma. Egy ilyen magatartással ugyanis azt kockáztatja, hogy a megbetegedésekről szóló hírek kapcsán óhatatlanul bekövetkező bizalomvesztés még tovább fokozódik.

Szem előtt kell tartani a kríziskommunikáció egyik legfontosabb alapelvét: mindig a lehetséges legrosszabb kimenetelre kell felkészülni, azzal kell számolni, hogy akár a létező legkedvezőtlenebb forgatókönyv is bekövetkezhet. Még mindig jobb, ha egy vállalkozást utóbb túlzott óvatossággal vádolnak, sem mintha azzal kellene szembesülniük a fogyasztóknak, hogy a kedvenc terméküket gyártó vállalatot csak a saját profitja érdekli, a gyermekek egészsége iránt teljességgel közönyös.

mert azok megsértése bírságot vagy még annál is súlyosabb jogkövetkezményeket vonhat maga után.

Tanulmányunkban nem kívántuk vizsgálni a Ferreróval szemben alkalmazott hatósági intézkedések helytállóságát, erre egyébként hitelt érdemlő források hiányában nem is vállalkozhattunk. Elemzésünk nem tért ki sem a jogalkotó, sem az ügyben érintett jogalkalmazók, élelmiszer-biztonsági hatóságok felelősségére.

Felhasznált irodalom

1. Anthonissen, P. F. (szerk.) (2009). Kríziskommunikáció. A válságkezelés és reputációmenedzsment PR-stratégiái. Budapest, HVG Kiadó Zrt.
2. Asboth Beatrix, MTI (2022). Kinder botrány: a szalmonellafertőzés miatt 3000 tonna csokit vontak vissza Európában, Euronews. Forrás: <https://hu.euronews.com/2022/05/27/kinder-botran-y-a-szalmonellafertozes-miatt-3000-tonna-csokit-vontak-vissza-europaban>
3. Barakonyi K. (1999). Stratégiai tervezés, Stratégiaalkotás I. Budapest, Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó Zrt.
4. Beckett S.T. – Fowler M.S. – Ziegler G.R. (editors) (2017). Beckett's Industrial Chocolate Manufacture and Use. John Wiley & Sons, Ltd; Chichester, UK: 2017.
5. Benyahia A. – Liang C. – Borghi E. – Cosivi O. – Corrales M. – Gongal G. (2022). Draft WHO Global Strategy for Food Safety 2022-2030. Forrás: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/food-safety/who-global-strategy-food-safety-2022-2030.pdf?sfvrsn=66cdef40_18&download=true
6. Benedek P. (2014). A vállalati compliance értékelése. Vezetéstudomány XLV. évf. 2014/7–8. 29–39.
7. Bognár, F. – Benedek, P. (2021). Case Study on a Potential Application of Failure Mode and Effects Analysis in Assessing Compliance Risks. Risks, 9(9) 164.
8. Bognár, F. – Benedek, P. (2022). Multi-Method Risk Assessment Process for Sustainable Business – A Compliance Research Follow-up Case Study. Acta Polytechnica Hungarica 20(4) pp. 45-64.
9. Bognár, F. – Gáspár, M. (2015). A hibamód és hatáselemzés (FMEA) lehetséges fejlesztési trendjei az elmúlt évek nemzetközi eredményeinek bázisán. In: Szentés, Balázs (szerk.) Élenjáró karbantartás, mint a vállalkozásirányítás sikerének előfeltétele. Pannon Egyetem, Veszprém, pp. 163-180.
10. Bognár, F. – Gáspár, M. (2012). A döntésorientált hibamód és hatáselemzés (DOFMEA) kifejlesztése és alkalmazása. In: Balogh, Ágnes; Gaál, Zoltán (szerk.) Karbantartás a hatékonyság és fenntarthatóság szolgálatában. Pannon Egyetem Veszprém, pp. 189-216.
11. Crepaldi, G. (2023). Ferrero: Salmonella in Belgio blocca di nuovo produzione di Kinder (ilfattoalimentare.it). Forrás: https://ilfattoalimentare.it/ferrero-salmonella-stabilimento-belgio.html?fbclid=IwY2xjawFC-chleHRuA2FlbQlXMAABHQddzdOuzLG-clMxMfkQD7PT9rfcXNJ_b-KVy4bSnIK9XmJWb1y1y_AEw3Q_aem_A98BUb8RuT9Fkazb3p9IVA
12. ECDC (2022). Multi-country outbreak of monophasic Salmonella Typhimurium sequence type (ST) 34 linked to chocolate products. Joint ECDC–EFSA Rapid Outbreak Assessment. 12 April 2022. Forrás: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/ROA_monophasic-S-Typhimurium-ST34-linked-to-chocolate_2022-00014_UK-corrected.pdf
13. Az Európai Parlament és a Tanács 852/2004/EK rendelete (2004. április 29.) az élelmiszer-higiéniáról. ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2004/852/2021-03-24>
14. Európai Unió (2021). Élelmiszer-biztonság. A „termelőtől a fogyasztóig” stratégia a méltányos, egészséges és környezetbarát élelmiszerrendszerért. Forrás: https://eur-lex.europa.eu/summary/chapter/food_safety.html?root_default=SUM_1_CODED%3D30&locale=hu
15. Ferrero (2022a). Ferrero plant in arlon authorized to restart production | Ferrero. Forrás: <https://www.ferrero.com/int/en/news-stories/news/ferrero-plant-in-arlon-authorized-to-restart-production>
16. Ferrero (2022b). A Ferrero felfüggeszti tevékenységét a belgiumi Arlonban, és kiterjeszti az itt gyártott Kinder termékek visszavonását. Forrás: <https://www.ferrero.hu/Hirek/>
17. Firniksz J. (2023). Pillanatképek a digitális piacok szabályozásáról. A DMA a vállalati compliance tükrében. Doktori értekezés. Pázmány Péter Katolikus Egyetem Jog- és Államtudományi Doktori Iskola. Forrás: https://jak.ppke.hu/storage/tiny_mce/uploads/Firniksz_Judit_tezismv.pdf?u=1bKCxk

18. Kocziszky Gy. – Kardkovács K. (2020). A compliance szerepe a közösségi értékek és érdekek védelmében. Budapest, Akadémiai Kiadó.
19. Kun A. (2012). A puha jog (soft law) szerepe és hatékonysága a munkajogban – Az új Munka Törvénykönyve apropóján. Pázmány Law Working Papers 2012/41. Forrás: <https://plwp.eu/docs/wp/2012/2012-41-Kun.pdf>
20. Lund, Sejal – Tahir, Maliha – Vohra, Laiba Imran – Hamdana, Amatul Hadi – Ahmad, Shahzaib (2022): Outbreak of monophasic Salmonella Typhimurium Sequence Type 34 linked to chocolate products. Annals of Medicine & Surgery 82(2022): October 2022. | DOI: 10.1016/j.amsu.2022.104597. Forrás: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9577511/>
21. Méréo, F., Mari, E., Plichon, O. (2022). «Je suis désolé» : après le scandale Kinder, le mea culpa du patron de Ferrero face à nos lecteurs - Le Parisien. <https://www.leparisien.fr/societe/scandale-kinder-je-suis-desole-le-mea-culpa-du-patron-de-ferrero-face-a-nos-lecteurs-26-05-2022-HSMCKP4N2FHFHPQR5FM5EPV3S4.php>
22. Muchlinski, P. (2003): Human rights, social responsibility and the regulation of international business: The development of international standards by intergovernmental organisations, Non- State Actors and International Law 3., Kluwer Law International.
23. NÉBIH (2022): Magyarországra is érkeztek szalmonellával szennyezett Kinder csokoládétermékek (gov.hu). Forrás: https://portal.nebih.gov.hu/documents/10182/145683563/04_06_Nebih+Kozlemen+Magyarorszagra+is+erkeztek+szalmonellaval+szennyezett+Kinder+csokoladetermek.pdf
24. Portfolio (2018). Ismerd meg a világ öt legnagyobb csokigyártóját! - Portfolio.hu. Forrás: <https://www.portfolio.hu/uzlet/20181118/ismerd-meg-a-vilag-ot-legnagyobb-csokigyartojat-304682>
25. Rossi, S. (2022). Ferrero 300 malati in Europa, quasi tutti bambini, per il cioccolato (ilfattoalimentare.it). Forrás: <https://ilfattoalimentare.it/ferrero-300-malati-bambini-epidemia-salmonella-cioccolato.html>
26. The Brussels Times (2022). Investigation opened into salmonella contamination in Belgian Ferrero factory (brusselstimes.com). Forrás: <https://www.brusselstimes.com/216394/investigation-opened-into-salmonella-contamination-in-belgian-ferrero-factory>
27. Turcsányi Károly (2014). Minőségelmélet és - módszertan. Budapest, Nemzeti Közsolgálati Egyetem.
28. Weaver, G. R. – Treviño, L. K. (1999). Compliance and values oriented ethics programs: Influences on employees' attitudes and behavior. Business ethics quarterly, 9(2), 315-335.
Zabatta, J. (2022). L'usine Ferrero d'Arlon en chiffres. Paperjam News, Forrás: <https://paperjam.lu/article/usine-ferrero-arlon-en-chiffre>
29. Zöldi László (2022). Egy Kósáné Kovács Magdának tulajdonított szállóige, mely nem tőle származik (ujnepszabadsag.com). <https://ujnepszabadsag.com/2022/06/14/egy-kosane-kovacs-magdanak-tulajdonitott-szalloige-mely-nem-tole-szarmazik/>
30. WHO (2017). Strengthening Surveillance of and Response to Foodborne Diseases: a Practical Manual. Introductory Module. World Health Organization; Geneva: 2017. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259469/9789241513227-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



Pelei Andrea, a BME GTK Menedzsment és Vállalkozásgazdaságtan Tanszékének PhD hallgatója, okl. közgazdász MBA szakon (pénzügyi specializáció). Több mint 17 éves nemzetközi tapasztalattal rendelkezik különböző banki területeken. Fő kutatási területe a compliance menedzsment. Kutatásai elsősorban a megfelelés, a compliance kokázatkezelés, a megfelelés szerepe a minőségmenedzsmentben, valamint a vállalati döntéshozatal és minőségmenedzsment közötti összefüggésekre és ezek társadalmi jelentőségére fókuszálnak.

SPC az Ipar/Quality 4.0 világában – 5. rész

Tóth Csaba László és Reizinger Zoltán

A mostani ismertető és elemző írásunkban **Fair és Hindle** cikksorozatának 4. részét [1] hozzuk olvasóink elé. A szokásos módon értékeljük, ki-

emeljük a fontos részeket, elmondjuk saját tapasztalatainkat és természetesen – ha úgy látjuk – kritikát is megfogalmazunk.

IV. QUALITY DIGEST RÉSZ

MÉRÉSI ADATOK ÉS AZ ALAPOK HELYES MEGISMERÉSE

A MÉRŐRENDSZER ELEMZÉS (MSA) ÉS AZ SPC

Az eredeti angol cím „Measurement Data and Getting the Basics Right”, ezt azért nem kövér betűkkel tüntettük fel a címben, mivel nem éreztük, hogy igazából kifejezi az írás lényegét. Úgy gondoljuk, hogy az általunk adott cím (MSA és SPC) jobban kifejezi a dolgozat lényegét.

Fair és Hindle a bevezetőben fel is hívja a figyelmet, hogy az eddigi részekben a gyártási adatokkal foglalkoztak, jelen részben azonban a mérést veszik vizsgálat alá.

A mérés konzisztenciája

Szerzőink a mérés megfelelőségét a mérés konzisztenciájának nevezik. Ez a gyakorlatban két dolgot jelent [2]:

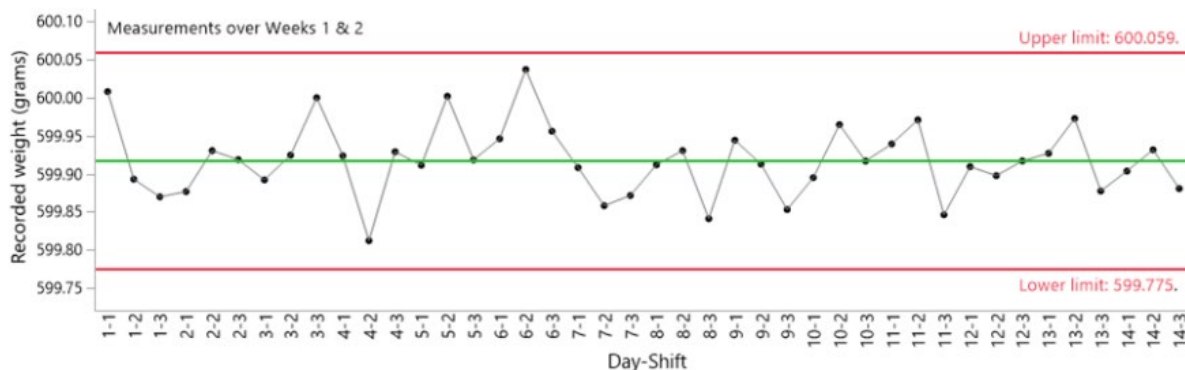
- a konzisztencia az ismételhetőség időbeli változásának a mértéke,
- a mérési folyamat akkor konzisztens, ha a mért adatok statisztikailag szabályozott állapotban vannak (azaz valamennyi mért pont a szabályozóhatárokon belül helyezkedik el).

Ennek ellenőrzésére a „konzisztencia kártyát” használják **Donald Wheeler** (a szakma egyik

Akik járatosak a Measurement System Analysis (MSA) diszciplínában, annak is az angolszász változatában (AIAG – Automotive Industry Action Group), tudják, hogy annak jelentős részében az SPC-t használják [2]. A mérés, pont ugyanúgy, mint egy gyártási folyamat, adatokat eredményez, amelyek elemzésére az SPC filozófiáját használhatjuk.

legkiválóbb képviselője) alapján [3]. Itt megmaradtunk a hagyományos magyar „kártya” megnevezésnél, ahogyan eddig a „chart” szót használtuk a gyakorlatban.

Az 1. ábrán mutatnak be egy ilyen kártyát. Minden műszak elején a felelős dolgozó megméri egy referencia termék súlyát. A vizsgálatot 14 napon keresztül végzik, és naponta három műszakban megy a termelés. Így 42 mérési adat kerül fel a kártyára.



1. ábra: A műszakok elején mért súlyadatok konzisztencia ábrája

Valamennyi mért érték a szabályozóhatárokon belül van, azaz a mérés konzisztens. Amennyiben a mérés konzisztenciája fennmarad, akkor a jövőben mért értékek mindegyike az 599,775g és 600,059g tartományba esik (tegyük azonban hozzá, hogy 99,73 %-s valószínűséggel).

A mérés eltolódása

A szabványos minta (referenciaérték) legfontosabb tulajdonsága, hogy van egy elfogadott, állandó értéke, amivel a konkrét mérési eredmények összehasonlíthatók. A fenti példában ez az érték 600,000g valamilyen súly-skálán. Ennek segítségével a mérőrendszerben lévő torzítás (bias) vagy eltérés meghatározható.

Fair és Hindle egy köznapi példát is felhoz ennek illusztrálására, mégpedig egy személy magasságának értékét. A célszemély úgy tudja, hogy 177

Amennyiben akár egyetlen pont is a határokon kívül helyezkedik el, akkor a mérés inkonzisztenssé válik, aminek az okát feltétlenül vizsgálni kell. Lehet, hogy sérült a referenciadarab, elállított a mérleg vagy rosszul használta a mérőeszközt a dolgozó.

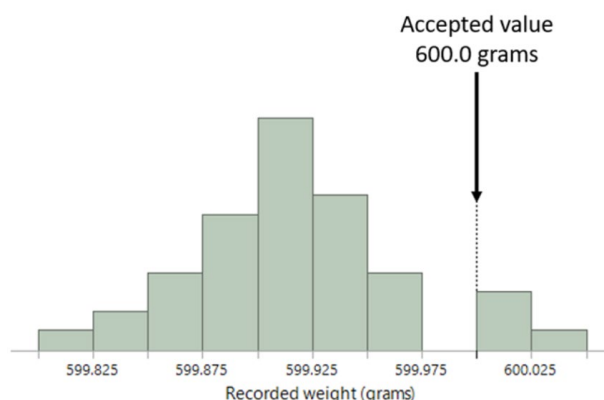
cm magas, de rendszeresen 179 cm-t mérnek esetében, ez például problémát okozhat. Készített egy elegáns öltönyt, de a szabó által készített nadrág nagyon ráér a cipőre, buggyos lesz. Ez tényleg nevetségessé teheti a viselőjét.

Az eltolódás tényleg probléma, azonban a magasságmérés sajnos nem egy jó példa erre. 10 évvel ezelőtt, ezen lap hasábjain közöltünk egy tanulmányt, amelyben – többek között – a magasságmérés anomáliáira hívtuk fel a figyelmet [4].

Hogyan ismerhető fel az eltolódás?

Az 1. ábra alapján nem, ugyanis a középvonal értéke a 42 mérési eredmény átlaga. Azonban, ha részletesen elemezzük a konzisztencia kártyát, felfedezhetjük, hogy a célérték (600,000g) jóval a középvonal felett helyezkedik el, vagyis érzékelhető valamiféle torzítás.

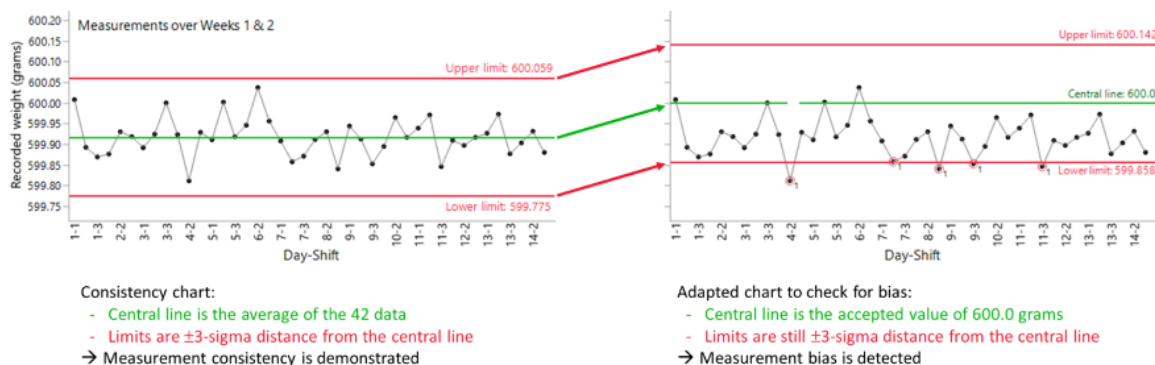
Az adatok rendelkezésre álltak, így készítettek egy hisztogramot, behúzva a referencia-értéket, így kapjuk a 2. ábrát.



2. ábra: A mért súlyértékek hisztogramja

Ez a fajta ábrázolás megmutatja, hogy a mért értékek döntő többsége a valódi referencia-érték alatt helyezkedik el, igen nagy valószínűséggel eltolódással kell számolni. Erre is készítették egy konzisztencia kártyát olyan módon, hogy a valódi referencia-értéket választották

középvonalnak, a szabályozó (konzisztencia) határokat ugyancsak 3 szórásnyira állították be az eredeti szórásértékkel (0,14). Így kapjuk meg 3. ábrát, ahol a módosított kártya a jobb oldalon tanulmányozható.



3. ábra: Az eredeti és a módosított konzisztencia kártya

A jobb oldali részről már világosan látszik az eltolódás ténye, a statisztikai szabályozottság megszűnt, a mérés inkonzisztenssé vált.

- 5 pont kiesik a határokból,
- 25 egymást követő pont a középvonal alatt helyezkedik el (Western Electric 2. szabály).

Az eltolódás mértékét a következő módon becsülhetjük:

$$\text{eltolódás} = \text{kártya középvonala} - \text{referencia érték} = 599,917\text{g} - 600,000\text{g} = -0,083\text{g}$$

Eltolódás vs specifikáció határok

Az írásból kiderül, hogy a normál üzleti menetben azonban a dolgozók nem készítenek konzisztencia kártyát, pusztán felveszik az adatokat. Amennyiben a mért érték a tűréshatárok közé esik, a mérést megfelelőnek minősítik. Lássuk a megfelelő tűréshatárokat!

alsó (LSL) = 599,80

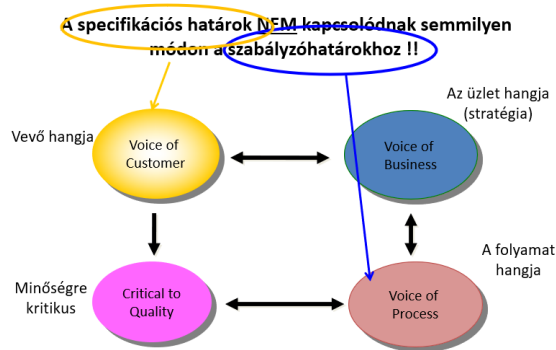
felső (USL) = 600,20

Egy ilyen feljegyzést mutatunk be az 1. táblázatban.

Nap	Idő	Műszak	Mért érték [g]	Megfelelés
2020.10.24	7:09	B	599,903	OK
	15:07	C	599,931	OK
	23:11	D	599,88	OK

1. táblázat: Egynapi mérési eredmények bemutatása

A táblázat alapján minden megfelelőnek tűnik, azonban szeretnénk újra felhívni a figyelmet egy korábbi, ehhez a cikksorozathoz kapcsolódó írásunkra, amely ez év márciusában jelent meg [5]. **A „folyamat képessége” és a tűréshatárok között nincs semmiféle kapcsolat!** Okulásul megmutatjuk újra az ott bemutatott – jelen írásban negyedik – ábránkat.



4. ábra: A specifikációs és a szabályzó határok kapcsolata

Szükségtelen veszteségek

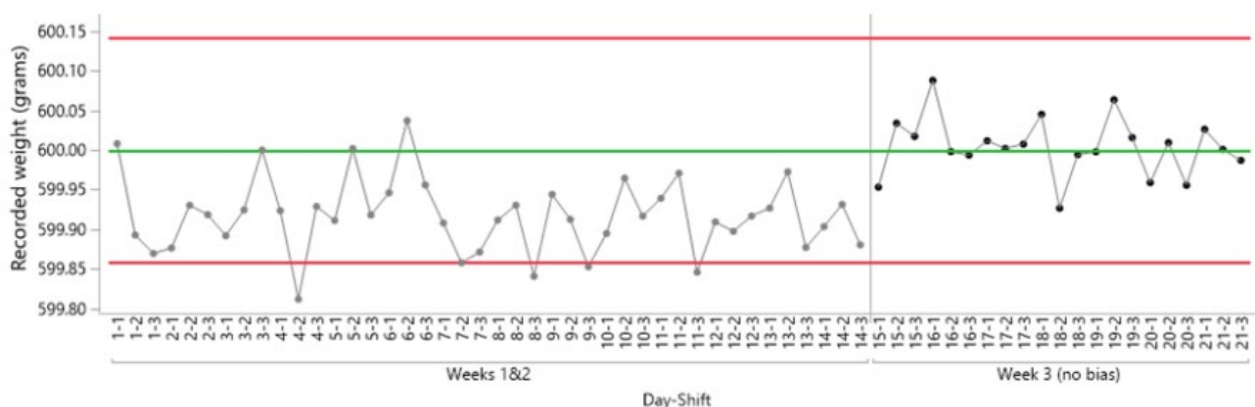
Ezen a címen folytatják szerzőink az írásukat, de ennek az alfejezetnek az ismertetésétől eltekintünk. Tesszük ezt azért, mert a felsorolt példákban nem az eddigiekben használt tűréshatárokkal, de a korábban ismertetett eltolódással számolnak. A cikk szellemiségénél maradva, a dolog enyhén szólva is inkonzisztens.

Egy jobb(?) út

Fair és Hindle ezek után rátér arra, hogyan is lehetne az eddig felmerült problémákat megoldani, illetve mit tettek a példában szereplő vállalkozásnál. A vállalkozás (corporate – azaz nem egy kkv) műszaki segítséget adott, mégpedig képzéseket tartottak, többek között a

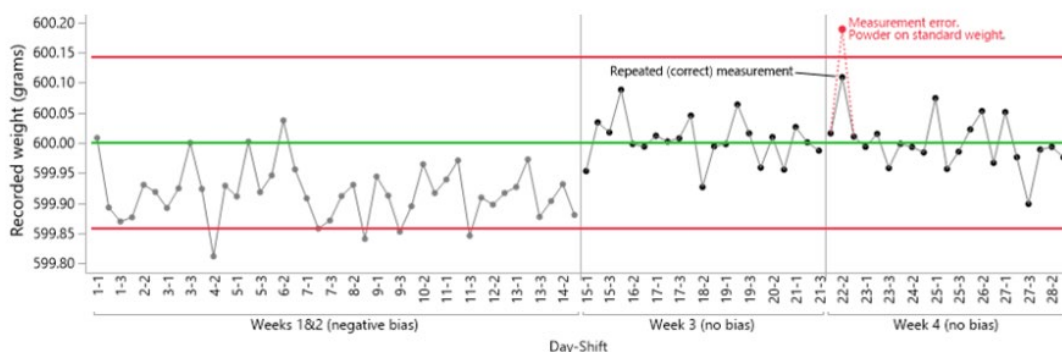
Az érdeklődők azonban elolvashatják a mellékelt elérhetőségen, csupán regisztrálni kell. Azonban ne lepődjön meg senki, ha csak az elsőként regisztrált böngészőben működik probléma mentesen.

konzisztencia kártyák használatáról. A gondos vizsgálat kiderítette az eltolódás okát és meg is szüntették. A kiváló munka eredményét az 5. ábrán mutatjuk be.



5. ábra: A komoly fejlesztőmunka eredménye

Akkor hogyan tovább?



6. ábra: Kiderül, hogy elmaradt a kefézés

Minden a legnagyobb rendben tűnőnek látszik, de 4. hét elején van egy kiugró érték. Vajon mi lehet az oka? Kiderült, hogy új kolléga jött, aki a mérést végezte és nem kefélt le a poros referencia súlyt. A műszakvezető megtisztította az etalont és máris minden rendben volt. A biztonság kedvéért módosították az ide vonatkozó előírást (SOP) is. Ezzel aztán visszaállt a „normális?” rend.

Az elkövetkezendőkben megkíméljük a szakmában jártas – akár újonnan belépő, de képzett kollégákat – a dolgozat további ismertetéséről. Úgy gondoljuk, hogy az írás valahogyan nem tisztázta, hogy valójában mivel is szeretne foglalkozni. Szeretné bemutatni, hogy az SPC

egyik alapeszköze a mérőrendszer elemzésnek (MSA)? Ez igazán nem derül ki. Vagy inkább az egyszerűbb mérőeszköz használatra szeretne koncentrálni? Ezzel két ellenvetésünk is van:

- 1) a mérőeszköz állapota (erre próbálnak koncentrálni, de csak az eltolódásra fókuszálnak),
- 2) a mérő ember is fontos, lásd koszos mintadarab (azért a poros standard említése azt mutatja, hogy a „hosszú távú mérőeszköz terv”, mint ismert hat szigmás eszköz [6], nem terjedt el köreikben)

Nem szaporítjuk a szót, inkább egy saját ajánlattal állnánk elő.

Mérőeszköz elemzés egyszerűen és okosan kkv-k számára

Angolul is megfogalmazhatjuk: **Smart MSA for SME's**. Itt azt tartjuk fontosnak, hogy a kis és közepes vállalkozások számára tudjunk ajánlani egy valóban egyszerű, hasznos és ugyanakkor olcsó megoldást. Azon vállalkozások, amelyek az autóipar valamilyen szintű beszállítói már el vannak látva olyan vevői elvárásokkal (lásd a már említett AIAG MSA vagy a VDA5), amelyekről eltérni csak fejvesztés terhe mellett lehet. A már említett cikksorozatban [4] leírtuk, hogy ezen elvárások egy (jelentős) része szakmailag nem megalapozott, sőt kimondottan os-

tobaság, mint az ndc szám. Azonban úgy látszik, hogy az autóiparban nem feltétlenül azt mérik, amit kellene, nem úgy, ahogyan a fizika (akár legegyszerűbb) törvényei megkövetelnék, mert mivel magyarázható az a nagyon sok visszahívás. Mivel nagyon naivak vagyunk, fel sem tételezzük, hogy esetleg slendriánság merült fel, mivel ez nem a Boeing.

A világ fejlődik, mostanáig a villanyos autók voltak a fókuszban, de mintha lohadna az érdeklődés. Egy dolog azonban fontos, milyen előírások vonatkoznak a meghajtási lánc alapelemét

jelentő akkumulátorok előállítására? Lehet, hogy nem követjük elég figyelmesen az új autóipar alapvető működését meghatározó előírások megjelenését? El sem bíránk képzelni, hogy nincsenek ilyenek! Az akkumulátor gyártás jelentős része vegyi folyamat, mit vettek át a hagyományos kémiai műveletekre vonatkozó előírásokból, mik az újdonságok? Ebben a Tisztelt Olvasó segítségét kérjük.

Térjünk azonban vissza az eredeti problémához! Klasszikus fizikai paramétereket kell mérni egy komolyan felkészült (nem autóipari) kkvnak. Valamilyen módon neki is kell ellenőriznie a mérőeszközeit és információval kell rendelkeznie arról, hogy munkatársai valóban jól

A szimuláció

Ehhez még a Minitabot használjuk, ebben van nagyobb gyakorlatunk. A következő paraméterekkel kértünk egy 42 elemű normál eloszlás generálását:

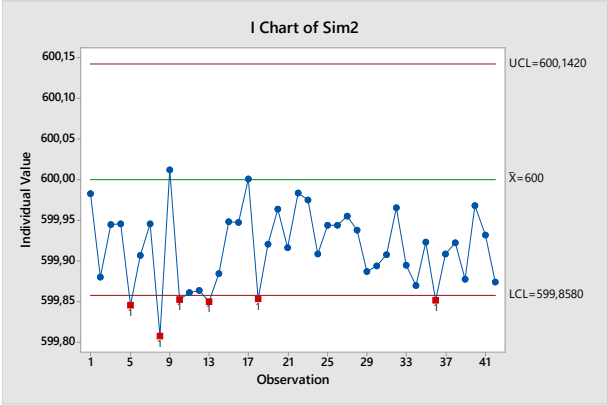
átlag = 599,917,
szórás = 0,04733.

Ezen adatokat az 1. ábráról leolvasható adatok alapján határoztuk meg.

10 szimulációs futtatást végeztünk, amelyből a 2. kísérletet tartottuk a legmegfelelőbbnek, lássuk az eredményeket a 7. ábrán!

használják az eszközöket. És még egy fontos dolog! Erről **Fair és Hindle** is írt, az etalonok kezelése, de ez szélesebb körű annál, mint a portalanítás. És több évtizedes gyakorlatunk alapján azt is megkérdezzük, vajon hogyan történik magának a mérőeszköznek a tárolása?

Arra gondoltunk, hogy a tömegméréses példára készítünk egy szimulációt és annak adataival bemutatunk egy lehetőséget, hogyan lehetne jól mérni, egyszerűen és olcsón. A kiértékeléshez nem egy drága szoftvert, hanem egy egyszerű, excel alapú statisztikai szoftvert (SigmaXL) fogunk használni, amely egy kkv esetében még nagyon sok mindenre is alkalmazható.



7. ábra: A szimuláció eredménye egy egyedi érték kártyán

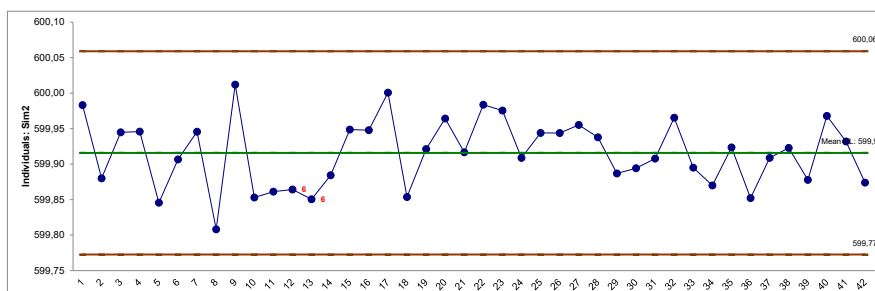
Amennyiben a Tisztelt Olvasó visszamegy a 3. ábrára, akkor láthatja, hogy valóban hasonlít az eredeti adatokhoz. Az egyszerűség kedvéért a 2. táblázatban is feltüntetjük az összehasonlítást.

	Fair&Hindle	Szimuláció
Kártya felső határ	600,142	600,142
Kártya alsó határ	599,858	599,858
WE 1. szabály/db	5	6
WE 2. szabály/db	1	1

2. táblázat: Az eredeti és szimulációs értékek összehasonlítása

Úgy gondoljuk, hogy az egyezés kellőképpen megfelelő, ezen adatokkal végre el lehet kezdeni az érdemi munkát. Ezért a szimulált ada-

tokkal készítünk egy konzisztencia kártyát, ahogyan az az eredeti dolgozatban szerepel, ezt mutatjuk be a 8. ábrán.



8. ábra: A szimulált adatok konzisztencia kártyája

Ezt az ábrát már a korábban említett SigmaXL statisztikai szoftver segítségével készítettük, amely hazánkban is elérhető és a használatához szakértő segítsége is járul [7]. Amennyiben egy ilyen statisztikai szoftver hozzáférhető egy kkv-ban, az érdeklődő munkatársak előbb-utóbb a benne lévő lehetőségeket is használni fogják.

Itt a menedzsment felelőssége óriási, engedi-e a kollégáit „játszani” az új eszközzel? Ha igen, **Kezdjük el a munkát!**

Feladat: a vevőnk számára fontos termék egyik paraméterének, a tömegének az ellenőrzése

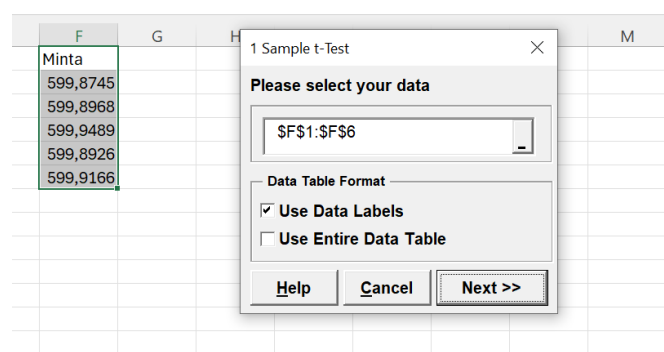
Előírás: minden műszak elején az illetékes vezető (vagy megbízottja) ellenőrzi a mérőeszközt, hogy megfelelő-e. Ehhez rendelkezésére áll egy etalon (amelyet megfelelő módon tároltak és ellenőriztek), ezt a napi ellenőrzést végző munkatárs ötször leméri, az adatokat egy excel táblában rögzíti.

Ismétlésképpen: LSL=599,8
USL=600,2

Jelen bemutatásban az első szimulációnk első 5 adatát fogjuk felhasználni, mindenféle manipuláció nélkül.

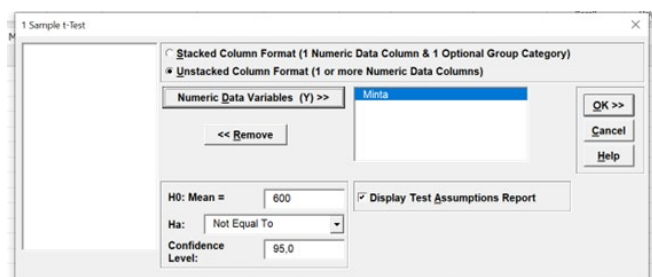
Módszer: a SigmaXL szoftver kínálatából kiválasztjuk az egymintás t-próbát (9. ábra).

nyert ügye van, ugyanis a minőség tudatosság magasabb szintre emelhető. Ne feledjük, hogy több mint 40 éve Deming a „piros üveggyöngy” kísérletével [8] nyugtázta le a hallgatóságot. A Six Sigma megjelenésével került a katapultos játék a demonstrációs eszközök közé, amely még 2024 tavaszán is az egyetemi hallgatók maximális érdeklődését váltotta ki [9]



9. ábra: Az egymintás t-próba a SigmaXL-ben

A következő lépésben beírjuk az etalon tömegét, a vevői elvárást (600g) és okézzunk (10. ábra), hogy megkapjuk az eredményt.



10. ábra: Minden adat a rendszerben, jöhet az eredmény

Kiértékelés: A SigmaXL a 11. ábrán látható eredményt adta ki

1 Sample t-Test	
Test Information	
H ₀ : Mean (Mu) = 600	
H _a : Mean (Mu) Not Equal To 600	
Results:	
	Minta
Count	5
Mean	599,91
StDev	0,028321106
SE Mean	0,012665584
t	-7,432
P-Value (2-sided)	0,0017
UC (2-sided, 95,0%)	599,94
LC (2-sided, 95,0%)	599,87

11. ábra: Az egymintás t-próba eredménye

A nullhipotézisünk az volt, hogy a mérési eredmények 95%-s konfidencia szint mellett 600g-os várható értéket prognosztizálnak. Egy statisztikai próba esetén az alapfeltételezés helyességét az úgynevezett p-érték (erre most nem térnénk ki) mutatja meg. Egy 95%-os konfidencia mellett, ha a p-érték 0,05 alatt van, akkor minden okunk megvan arra, hogy a nullhipotézist (a tömeg=600g) elutasítsuk. Azaz, a mérés arra utal, hogy valami gond van az ellenőrzéssel. Ezt a szoftver még a p-érték kipirosításával is jelzi.

Összefoglalva

Egy mérés megfelelőségét egyszerű módszerekkel és olcsó szoftvekkal is ellenőrizhetjük a termelés megkezdése előtt. Ezt mutattuk be a fenti szimulációval.

A statisztikai megfogalmazást lefordítjuk a mindennapok nyelvére, az elvégzett ellenőrző mérés azt mutatja, hogy az adott mérési kondíciók mellett – feltételezve a mintadarab változatlan-ságát – nem tudjuk igazolni/biztosítani a mérés megfelelőségét.

A probléma okát meg kell keresni! Mik jöhetnek számba?

- A mérőeszköz elállítódott
- Az etalon nem volt megfelelően kezelve
- A mérő ember valamit rosszul csinált
- Nem megfelelő a mérésre vonatkozó előírás
- A mérés körülményei eltértek a szokásos/normálistól
- És így tovább.....

A hibafeltáráshoz használhatjuk a 11. ábrát. A pirossal jelzett p-érték alatt megtalálhatjuk a konfidencia intervallum alsó és felső határait:

felső határ (UC) = 599,94,

alsó határ (LC) = 599,87.

Mivel a felső határ értéke kisebb, mint a célérték (600), kisebb értéket mérünk, mint amennyi a valódi. Ez azt jelenti, hogy elutasíthatunk olyan értékű darabokat is, amelyek még a felső tűrésmező alatt vannak, illetve elutasíthatunk olyan darabokat, amelyek kiesnek az alsó tűrésmezőből.

A mérés biztonságához nem konzisztencia kártya kell, hanem időszakos ellenőrzés. Ne feledjük el, a konzisztencia kártya – bármennyire is jól és tudományosan hangzik – nem más, mint történelem, azaz a múlt leírása. Nekünk a jelen állapot ellenőrzésére van szükségünk, a konkrét

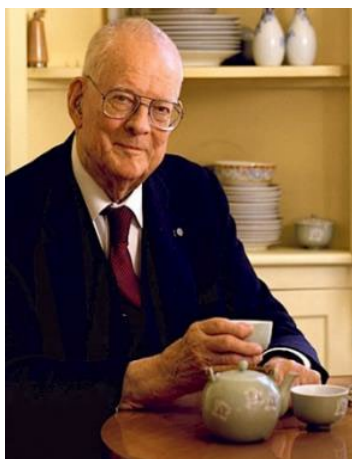
munka megkezdése előtt. Úgy gondoljuk, hogy jelen példa megmutatta, hogyan lehet ezt a biztonságot olcsón, egyszerűen és „napra készen”

Tisztelt Olvasó!

Jelen cikksorozatunkat tavaly decemberben indítottuk és most befejezzük. Komoly reményekkel vágtunk neki a munkának, hiszen abban a hitben éltünk, hogy újabb ismereteket kapunk a 100 éves SPC-nek a digitális korban történő alkalmazásáról, és leginkább a Quality 4.0-ban

Végezetül, útravalónak

W. E. Deming a XX. század egyik legnagyobb minőségügyi szakembere volt, aki már 31 éve nincs közöttünk. Álljon itt egy nagyon fontos gondolata!



„A világ fuldoklik az információkban, de a tudás megszerzése az egy nagyon lassú folyamat. Az információ sohasem helyettesíti a tudást.”

Hivatkozások

[1] <https://www.qualitydigest.com/inside/metrology-article/measurement-data-and-getting-basics-right-120623.html>

[2] <https://www.aiag.org/quality/quality-core-tools/msa>

elvégezni. Amennyiben hasonló problémája akadna, nyugodtan keresse meg a Magyar Minőség Társaságot, segítünk, ezért vagyunk.

betöltött szerepéről. Ebben csatlakoznunk kellett, azonban a cikksorozatban bemutatott példák előhívták belőlünk a saját tapasztalatot, a sokéves eredményes gyakorlatot. Ezért úgy döntöttünk, hogy amíg olyan példákkal találkozunk, amelyekből pro vagy kontra tanulni lehet, folytatjuk. Eddig jutottunk.

A tudás megszerzése egy végtelen út. Kíváunk ehhez tengernyi erőt, kitartást és nagyon sok alázatot! Köszönjük, hogy velünk tartottak!

[3] <https://www.qualitydigest.com/inside/quality-insider-article/consistency-charts-032713.html>

[4] Tóth Cs. L.: A szabvány vagy a tudás fontos? Gondolatok a mérőrendszer elemzés egyes aspektusairól, 2. rész: A mintaválasztás, a mérés módja

Magyar Minőség, XXIII. évfolyam, 06. szám 2014. június, p.24-32.

[5] Tóth Cs. L. és Reizinger Z.: SPC az Ipar/Quality 4.0 világában – 2.,

Magyar Minőség, 2024. március, pp22-30.

[6] Six Sigma Green Belt Tréninganyag – MSA modul,

Thot Quality Management Kft. 2008-2024

[7] <https://www.lkq.hu/sigma/sigmaxl.htm>

[8] <https://deming.org/explore/red-bead-experiment/>

[9] Mátrai Norbert, Tóth Csaba László: Bigyógyár az Ótemető utcában megjelenés alatt



Tóth Csaba László fémfizikusként kezdte a pályáját, 25 éve a hat szigma elkötelezettje, Feketeöves, IIASA-Shiba Díjas, jelenleg a Magyar Minőség Főszerkesztője



Reizinger Zoltán okleveles gépészmérnök, repülőmérnök, minőségmérnök. 1993 óta foglalkozik minőségügygel, előbb hivatásos katonaként repülőgépek, helikopterek javítását felügyelte, majd később az összes hadfelszerelési anyag területre is kiterjedt a tevékenysége. Részt vett több katonai minőségbiztosítási normatív dokumentum, szabvány elkészítésében. 2003-tól tanácsadóként dolgozik. 1993-tól a Magyar Minőség Társaság tagja. 2012-ben lett a Magyar Minőség Társaság ügyvezető igazgatója.

A „Rejtett Emberek”

2024. szeptember 18-án az USA Kongresszusa 5 aranyérmet adományozott azoknak a hölgyeknek, akik a kulisszák mögött keményen dolgoztak az Egyesült Államok űrprogramján. A közvélemény nem ismerte őket, ezért is nevezik őket angolul Hidden Figures-nek.



Négyet valós személyek kaptak:



Dorothy Vaughan, Katherine Johnson, Mary Jackson és Christine Darden

Az ötödik aranyérmet pedig azoknak, akiket eddig nem neveztek meg, sokan voltak ők is.

Mike Johnson a Képviselőház elnöke a következőket mondta az átadáskor: "Ezek a nők nem csak a számokat bűvölték és egyenleteket oldottak meg. Valójában ők tették le azt az alapot, amelyről rakétáink elindultak, űrhajósaink repültek, és nemzetünk szárnyalt. Így ma, az űrprogramhoz és a társadalomhoz való hozzájárulásukért, nagy megtiszteltetés számomra, hogy ezeket a nőket Kongresszusi Aranyéremmel jutalmazhatom."

Forrás: space.com, 2024. szeptember 19.

Nemcsak Dányban büszkéek rá

Legutóbbi számunkban beszámoltunk a kétszeres Magyar Minőség Háza Díjas, polihisztor művész **Dr. Terék József** sikeréről.

Emlékeztetőül: a Dányi Művelődési Központ színháztermében augusztus 19-én ünnepi képviselő-testületi ülést tartottak, ahol Józsefet is köszöntötték, aki Dány községért elismerő díszoklevelet kapott. A település rangjának növeléséért sokat tett (egyébként Hévízgyörki lakos), szívesen válaszolt kérdéseimre.



A kiváló tárogató művész játékával is kedveskedett ünneplő közönségének

- Legutóbbi számunkban „A minőség érték” címet adtam a kitüntetésed apropóján. Te is értéknek gondolod a jó minőséget?

- A minőség az igazi érték az emberek számára. Az élet számtalan területén tapasztalom, hogy számomra értéktelen dolgok tömege vesz körül bennünket a felgyorsult világ mindennapjaiban, amelyek a legkisebb oda nem figyelés esetén beszippanthanak bennünket és azonnal egy értéktelen világban találhatjuk magunkat,

amelyből köszönöm, de nem kérek. Azok a fogyasztók, akik megbízható terméket, vagy szolgáltatást keresnek, minőséget szeretnének kapni és ezt én is így vélem, fogyasztóként és szolgáltatóként egyaránt. Keresem a boltokban azokat a termékeket, amelyek igazoltan minőségi termékek, ezt igazoló hiteles védjegyekkel rendelkeznek, előállításuk ellenőrizhető, eredetük megbízható. Legyen szó egy kolbászról vagy egy zenei koncertről, a minőség a legfontosabb, mert annak kiemelkedő értéke volt, van és lesz minden időben.

- A Magyar Minőség idei januári számában, a „LE A KALAPPAL” sorozatban második Minőség Háza Díjad kapcsán gratuláltunk. Sajna a művész világban „ritkaságnak” számít a minőség iránti ilyen fokú elkötelezettség. Vajon miért?

A művészvilág, ha le akarom egyszerűsíteni a választ, akkor ki kell, jelentsem: teljesen más indikátorok mentén értékeli a minőséget. Nem vesznek tudomást az ilyen jellegű minőségvizsgálati eljárásokról, már csak azért sem, mert a legtöbben nem tudnak róla. Sokan kérdeztek tőlem a művészismerősök közül, hogy: „Ez meg minek? Ettől több lesz a fellépésed? Több lesz a tiszteletdíj? Minek csinálod, ráadásul még pályázati díjat is kell fizetni és azt sem lehet tudni, hogy elnyered-e a díjat?!” Kifogáskezelést is tanultam az elmúlt évtizedekben, így abszolút értem a reakciókat, hiszen ezzel a komfortzónából léptettem ki a művészeket, akik tudomást szereztek az elismerés lehetőségéről. Ez egy teljesen más világ a művészek számára, nálunk nagy divat, hogyha valamit nem ismerünk, ak-

kor rámondjuk, hogy rossz, nem kell az nekünk... Fontos lenne elfogadni, hogy vannak olyan minőségvizsgálati rendszerek, cégek, társaságok, szervezetek, akik teljesen más indikátorok mentén, más szempontrendszereket figyelembe véve, de a minőséget sokrétűen vizsgálva nagyjából a művészek minőségi munkájával összhangban lévő végeredményt mutatnak, amelynek van egy eljárási, vagy nevezési díja. Ez más mérce, mint az: ha sok fellépésünk van, jó a marketing és sokat keresünk, akkor jó a művészeti projekt. Pedig van ám a színpadon minőség, mindenkinek a saját szubjektív mércéje szerint, a professzionálistól a katasztrofálisig.

Valaki felvállalja, hogy elindul ezen az új minőségbiztosítási úton, valaki nem. Elindultam évekkel ezelőtt, hiszem azt, hogy eljön az idő, amikor a minőség igazolása fontos lesz a művészeti tevékenységet végzők körében, mert ez szintén megerősíti a fogyasztókat arról, hogy értéket képviselő szolgáltatásban lesz része. Volt már zenei minőségbiztosítási rendszer évtizedekkel korábban Magyarországon. Több előnye is volt, de összességében egy bizonyos szinten szubjektívvá vált, ami miatt lényegesen különbözött az indikátorok mentén működő mai, minőséget ellenőrző vizsgálati rendszerektől.

Egyelőre első fecskéként vagyok a minőségbiztosítási rendszerek világában 2020 óta, és hiszem azt, hogy követőim lesznek, nem miattam, hanem a minőség ilyen irányú megerősítése miatt.

- *Szeretném, ha két fontos hírhez Te juttatnád közvetlenül Olvasóinkat. Egyik a Sino-Phil Asia International Peace Award, a másik világban noki címed!*

Az ázsiai békedíj pontos neve Sino-Phil Asia International Peace Awards. 2019-ben alapították meg a díjat Manilában, a Fülöp-szigetek

fővárosában. A Sino-Phil Asia International Peace Award Foundation az egész emberiség életminőségének javítása iránt kötelezte el magát. Egészségügyi szakemberek, akadémikusok, művészek, újságírók, politikai döntéshozók és filantrópok hozták létre a díjat a világ minden tájáról, azzal a küldetéssel, hogy kollektív erőforrásait egyesítsék a béke vezetőinek megerősítése érdekében, az előkelő egyéntől az intézményekig. Testületük a saját szakterületükön elért kiemelkedő eredményeik alapján választják ki a díjazottakat, mint kivételes béketeremtőket az alábbi kategóriákban: kreativitás az audiovizuális művészetekben, oktatás, környezetvédelem, egészségügy és orvostudomány, újságírás, előadó művészet, jótékonykodás, közszolgálat, tudomány és technológia, sport. A színpadon mi valóban békét közvetítünk, művészetet, együttműködést, országokkal való kapcsolatfelvételt. A bizottság a Tárogató Hungarikum Koncertem esetében azt díjazta, hogy folyamatosan keresem az együttműködési lehetőségeket az országok között, de kétségtelenül kellett hozzá az a több mint három évtizedes szakmai tevékenység is, amelyet a magyar népművészet területén végeztem zenészként, kutatóként, emberként.

9 díjazott volt ebben az évben, köztük a világ-hírű Tomos Griffiths, aki a világ egyik legkiválóbb operaéneke, de elismerték Luxemburg egykori hercegnőjét, Jugoszlávia egykori elnökét, stb. Az ünnepség egy négy órás ceremónia volt a Manila Hotelben, illetve a díjátadó reggelén egy protokoll beavató ünnepség a Rizal Parkban. Az elismerést igazoló tárgyjutalom egy gyönyörű plakett és egy emlékérem volt. Mindezek mellett a díjat átadó alapítvány vezetősége háromnapos programot szervezett nekünk, amely alatt megismerhettük a főváros nevezetességeit. Manilában és a közvetlen vonzáskörzetében nagyjából 25 millióan élnek,

amely a Fülöp-szigeteki lakosság közel egy negyedét teszi ki. Az ország több mint 7000 szigetből áll, amelyek lakosai 83 nyelvjárást beszélnek. Varázslatos ország, ahol a szegények jóval szegényebbek, mint Európában, viszont jóval boldogabbak, mint mi, mert a család és a hit mindennél fontosabb számukra; innen merítenek erőt. Szerencsésnek mondhatom magam, mivel már 3. alkalommal voltam a szigetországban. Életszemléletben mindig tanulok az ottani emberektől. 2024. február 16-án volt a díjátadó napja, amíg élek, nem felejttem el. Jövőre ismét utazok a Fülöp-szigetekre koncertezni és egy újabb elismerésben részesítenek.

A 100 világbajnoki cím, amelyet 2021 és 2023 között valósítottam meg 27 hónap alatt 38 országban és valamennyi kontinensen, egy olyan egyedülálló zenei teljesítmény, amelyre eddig nem volt példa sem hazánkban, sem a világ zenei történetében. Nyolcnaponta nyertem meg átlagosan egy-egy zenei versenyt, amelyeken hungarikum hangszerünkkel, a tárogatóval indultam, mindig más és más produkciókkal. Nagyon nehéz volt, mert mindegyikre külön kellett készülni. Ezalatt írtam meg doktori értekezésemet, a védés is ekkor volt. Sajnos szüleimet is ez idő alatt vesztettem el. Nem kevés nevezési díjat kellett fizetnem a versenyekre jelentkezésekkor, támogatók nélkül. Úgy éreztem, hogy ezt most megteszem a **tárogatóért, magamért, szüleimért, Magyarorszáért**. Sikerült! Itthon sem országos híre, sem értéke nem lett az elért teljesítménynek, de nem is ez volt a cél. Hiszem, hogy egyszer büszke lesz rá Magyarország. Az eredményt 2024. március 27-án az Official World Record hitelesítette, így az eredmény világrekord lett, mint A legtöbb nemzetközi zenei versenygyőzelem, én pedig világrekorder lettem. Ha valaki megdönti, folytatom. Nem fogják...

- *Min dolgozol jelenleg és ennek milyen minőségügyi követelményei vannak?*

- Sok munkát végzek jelenleg is, mindegyiknél kiemelt szempont az érték és a minőség folyamatos szem előtt tartása. Nemrégiben fejeztem be Abony népzenei CD kiadványának elkészítését zenekarommal, amelynek zenei rendezője, zeneszerzője voltam. Elkezdtem egy nagy munkát, amelynek témája a Horthy Zenei Örökség feldolgozása, tudományos rendbe állítása. Ezt már megelőzte az elmúlt években a Simonffy Kálmán és Kossuth Lajos zenei örökségének összefoglalása, sokéves kutatómunka eredményeként. További vokális településmonográfiák háttérkutatását végeztem el a közelmúltban, amelyek remélem, hogy 2025-ben közzéadásra kerülhetnek. Jövőre lesz 225 éves születőföldem, a Tápió mente népzenei kutatása. Szeretném kiadni doktori értekezésemet, amelyet A Tápió mente népdalai, népzeneje a 20. században címmel írtam, ez az elmúlt 15 évben végzett kutatómunkám összegzése 1280 oldalon.

A jövő hónapban jelenik meg a 2023-ban kiadott Előadási darabok tárogatóra és zongorára című, 75 új előadási darabot tartalmazó klasszikus kottáskönyvemhez kapcsolódó első CD lemez, amelyen a művek közül 22 már hallható lesz saját előadásomban, zongorakíséssel. Ennek folytatását novemberben tervezem, akkor vesszük fel a következő darabokat. Mindez a klasszikus tárogató oktatásához szükséges alapanyagok egyike, amelyek nélkülözhetetlenek a tárogató igen szegényes kottairódalma miatt. Jelenleg még nincs Magyarországon klasszikus tárogató oktatás: meg kell csinálni mindent az alapoktól, amint történt a cimbalom esetében is. A nemzetközi fellépések sora is folytatódik, hiszen még ebben az évben 4 ázsiai országban fogok fellépni, és bemutatom Tárogató Hungarikum Koncertemet, amely elnyerte többek között a Magyar Minőség Háza Díjat is.

Már szervezés alatt vannak a 2025. évi külföldi koncertek, tervezem a kiadványokat, kutatok, előadásokat tartok, mindezek mellett pedig igyekszem tartalmasan tölteni minden percemet három gyermekemmel és feleségemmel. Egy közös van mindegyik projektben: a legmagasabb minőségben kell megvalósítani a koncerteket, a kiadványokat, a kutatásokat, mert így lesz igazi érték a jelenkor és a jövő nemzedéke számára. Ebben az esetben életre szóló élmény lesz a közönségnek, akik sok esetben életükben első alkalommal hallják hungarikum hangszerünket, távol a Kárpát-medencétől.

- Válaszaidat nagyon szépen köszönöm!



Nagy megtiszteltetés volt számomra, hogy a díszoklevél átadásán és a fogadáson ott lehettem,- sőt Dr. Terék Józseffel közös fotónk is készült.

Sződi Sándor

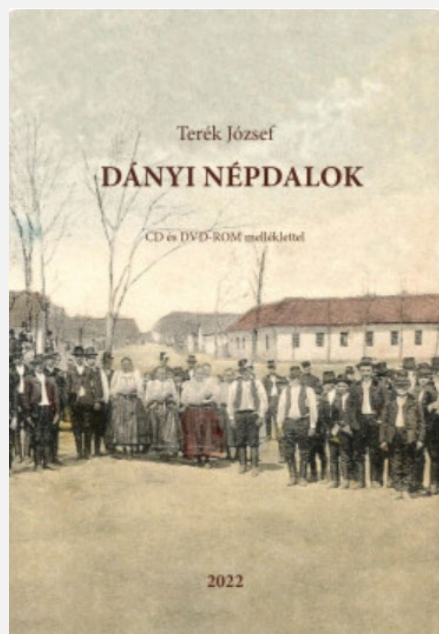
Bartók és Kodály útján

Terék József 2014-ben megkapta a Magyar Arany Érdemkereszt kitüntetését.

Legalább egy tucat hangszer kiváló művelője, ezek közül csak néhány: cimbalom, citera, gitár, szaxofon és zongora. Azaz nem specifikus, hanem zene fókuszú a megközelítés és a tehetség.

Pályája során neves együttesek és előadók kísérelője és/vagy vezetője szolistája volt/van.

Legalább 20, népzenevel kapcsolatos könyv szerzője vagy társszerzője. Itt a dányi elismeréshez is kapcsolódó művét mutatjuk be.



Született botfűlűként is élmény belelapozni a könyvbe. A néprajzi gazdagság mellett a dalok szabványosítása (kotta) is megtalálható. Vájt fűlűeknek azonnal alkalmazható.

„Múlt nélkül nincs jövő, s mennél gazdagabb a múltad, annál több fonálon kapaszkodhatsz a jövőbe.” – Babits Mihály

A zene az, ami segít abban, hogy jobban megismerjük a múltunkat, változtassunk, mert a mostani jövőkép nem túl biztató.

-cts-

LE A KALAPPAL!



Bognárné Laposa Ilona

Bognárné Laposa Ilona nevével többször találkozhatott a Magyar Minőség olvasója. Szerepelt többek között a *Jók a legjobbak* sorozatunkban is.

Meghatározó szerepe volt a Zala Megyei Kórház Nemzeti Minőségi Díjas pályázatának elkészültében, az intézmény sikerében.

Hosszú éveken át kiválóan oldotta meg az ISOFÓRUM országos konferenciájának háziasszonyi szerepét.

Ezúttal életműdíjjal jutalmazták.

- Mit kell tudni a MESZK díjáról?

- Az elismerést a Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara (MESZK) alapította és adja ki évente egy alkalommal.

Az „Ápolás Hivatásért Díj” annak adható, aki az egészségügy területén hosszú idő óta kifejtett kiemelkedő oktatói, szakmai és közösségépítő szakdolgozói munkát végez.

Tevékenységevel példaértékűen hozzájárult a betegek ellátásához, részt vesz az egészségügyi hivatást választók elméleti és gyakorlati oktatásában, képzésében.

Kiváló szakmai tevékenységevel elősegíti a hivatás megbecsülését, népszerűségét.

A díjat a Kitüntetési Bizottság az Országos Elnökség jóváhagyásával, az előterjesztés figyelembe vételével, dönt a nívós elismerés odaítéléséről.

Az átadás ünnepélyes keretek között a MESZK X. Szakdolgozói Tudományos Kongresszusán 2024. szeptember 5-én, Siófokon történt, négyen kaptuk meg ezt a rangos elismerést ebben az évben.

- Mi szerepelt a laudációban?

- A méltatásban az egész életút ismertetésre került a pályakezdéstől napjainkig.

Nagy hangsúlyt kapott az oktatási tevékenység és egyéb tudományos előadások, publikációk száma, az elnyert díjak. Számomra kiemelkedő volt, hogy több generációt oktattam, hangsúlyt fektetve a betegbiztonságra, minőségügyi ismeretekre. Vezetőként a kollégák mentorálása, szakmai és emberi támogatása is pozitív volt. Külön kiemelték a minőségfejlesztési projekteken vállalt szerepeket, minőség díjakat pl. IIASA-Shiba díj, ISOFÓRUM elismerései.

A bírálati szempontokban szerepelt a MESZK-ben végzett tevékenység, ahol a megalakulás óta a Területi Etikai Bizottság elnöke vagyok (véltőleg 2028-ig). Helyi és területi küldöttként aktívan részt veszek a programok szervezésében, lebonyolításában.



- *Számítottál a rangos díjra?*

- Az elismerés teljesen váratlanul ért. Amikor kézhez kaptam a meghívót a díjátadásra bevallom könnyek szöktek a szemembe és végig gondoltam az 1978-tól történt szakmai életutamat, sok öröm, siker, szenvedés, lemondás egyszerre tört elő az emlékeimben.

Egy életút értékelése számomra mindig meghatározó volt a kollégáimnál és most saját magam élhettem át ezt az érzést, bevallom büszke voltam, hogy ápoló maradtam és vagyok a mai napig.

Természetesen újabb erőt, motivációt kaptam ahhoz, hogy amíg a kollégáim számítanak rám, velük együtt dolgozzam a MESZK tagokért, az ápolás elismeréséért, megbecsüléséért, hiszen a díj kötelez is erre- és számomra a kötelezettség mindig is előtérben volt.

- *Mit csinálsz manapság?*

- A napi élettevékenységeim, háztartás, kertészkedés, baromfiudvar rendezés mellett az unokák vannak előtérben, akik Budapesten élnek. Nyáron sokat tudunk együtt lenni a falusi házunkban.

A szakmai fejlődésemet is karban tartom, tavasszal végeztem el a duális képzőhelyek ellenőrzését végző szakértői képzést ahol sikeresen levizsgáztam. Szívesen veszek részt szakmai versenyek bizottsági munkáiban is.

Sajnos a kirándulások, túrák már nehezebben elérhetőek a mozgásrendszeri problémáim miatt, de szívesen utazom, kedvenc helyem Olaszország, sokat látogatom a múzeumi programokat és érdekes előadásokat, folyamatosan keresztretjvényt fejtek. Legutóbb az ISO

FÓRUM konferencián voltam két kolléganővel és rendkívül tetszett a megújult programokkal szervezett konferencia.

Jó volt találkozni a minőségügyi szakemberekkel, sok újat hallottunk, amit megpróbálunk a mi szervezetünkben is hasznosítani.

Tartalmas és színes életem volt és van, amit ez az elismerés megkoronázott kisművértől az ápolásigazgatói munkám értékelésével. Remélem, példa lehetek sok ápoló számára: a siker itt van velünk csak tenni kell érte.

Hitvallásom, amely szerint: „...az egészségügyi ellátás társadalmi méretű megítélése közvetlen kapcsolatban áll a betegekkel való bánásmóddal, a humánus, pszichésen kulturált állapottal. A kapcsolat, ami a beteg ember és az egészségügyi dolgozók között akarva-akaratlanul létrejön. Abban különbözik minden más emberi kapcsolattól, hogy az egyik fél legbensőbb sajátjáról az életéről van szó...”

A boldogság számomra egy gyöngysor- az életem boldog pillanatai, mint gyöngyszemek alkotják és büszkén viselem. A kapott elismerés ezt megerősíti, hogy érdemes volt dolgozni, tanulni, tanítani és vezetőként példát mutatni. A kapott szobor szimbóluma a "lámpás hölgy" kötelez a további példamutatásra, hiszen Zala vármegyében a mi Kamaránkban dolgozhatom, mint lámpás hölgy.



Szódi Sándor, 1998-tól a Minőségfejlesztési Központ minőség szakértője, 2008. január 1-től kinevezett ügyvezető igazgatója. ISO 9001-es s ISO 14001-es vezető auditor. Jártasságot szerzett a Nemzeti Minőségi Díj-as és regionális pályázatok értékelésében. Több EFQM modell alapú díj kidolgozásában, adaptálásában vett részt. A Nemzeti Minőség Klub munkájának egyik szervezője, irányítója volt. Több tucat hazai cégnek tartott önértékelési tréningeket. Nevéhez fűződik a hazai minőség szakértő képzés elindítása. 13 éven át a „Mikulás is benchmarkol” konferenciák egyik szervezője, mozgatórugója. A Parlamentben 2006-ban A Nemzeti Minőségi Díj Nagykövete elismerést vehette át.

Munkáját a Magyar Minőség Társaság Dr. Koczor Zoltán-díjjal, az ISO FÓRUM "A MINŐSÉGÉRT" Egyéni Vándordíjjal ismerte el.



ÓBUDAI EGYETEM
REJTŐ SÁNDOR KÖNNYŰIPARI
ÉS KÖRNYEZETMÉRNÖKI KAR

Csinálnál valami igazán hasznosat?



Azonosítsd a folyamatod jellemzőit



Találd meg a gyenge pontokat



Dolgozd ki a megoldási lehetőségeket



Vezesd be a legjobbat



Mérd meg a hatását



**Ha nem tudod, hogyan fogj hozzá, akkor
TANULJ NÁLUNK FOLYAMATFEJLESZTŐNEK!**

[https://rkk.uni-obuda.hu/
folyamatfejleszto-szakmernok-szakember-szakiranyu-tovabbkepzes/](https://rkk.uni-obuda.hu/folyamatfejleszto-szakmernok-szakember-szakiranyu-tovabbkepzes/)



KAIZEN™ Award Hungary 2024

A nemzetközi KAIZEN™ Institute a világ 16 országában díjazza a kiemelkedő KAIZEN™ és Lean szervezeteket. Magyarországon a Kaizen Institute Hungary Kft. a Debreceni Egyetem Műszaki Karával együttműködve, 2024-ben hirdette meg először a KAIZEN™ Award Hungary pályázatot.



A KAIZEN™ Award díjra bármely magyarországi székhelyű állami vagy magánszervezet, nagy-, közepes- vagy kisvállalat jelentkezhetett. A pályázatra 2 évnél nem régebbi projekttel lehetett nevezni, amely bizonyítja, hogy a nevező megvalósítja a KAIZEN™ alapelvek gyakorlati alkalmazását. A díjjal a KAIZEN™ elvek és gyakorlatok példa értékű, innovatív és haté-

kony megvalósításában legjobb vállalatokat kívánjuk díjazni. Célunk a sikeres megvalósítások díjazása mellett, hogy a versenyképesség folyamatos javítását lehetővé tévő modern vezetési módszereket megismertessük a magyarországi vállalatokkal.

A szakmai díjátadó gála 2024. szeptember 04-én került megrendezésre, ahol a résztvevők meghallgathatták a három legjobb pályázó prezentációját:

1. *ACPS KAIZEN™ & Lean kultúra fejlesztése* - ACPS Automotive Kft.
2. *Logisztikai és termelési folyamatok javítása és hatékonyságnövelés* - Payer Industries Hungary Kft.
3. *Selejt csökkentése a quality és lean eszközök alkalmazásával* - Thyssenkrupp Components Technology Hungary Kft.

A KAIZEN™ Award Hungary első díját az ACPS Automotive Kft. nyerte el, aki így hazánkat képviseli a Nemzetközi KAIZEN™ Award versenyen. A nemzetközi verseny legjobbjait a Kaizen Award Global gálán díjazzák, melyet idén ősszel Sao Paulóban, Brazíliában rendeznek meg. Izgatottan várjuk, továbbjut-e a pályamunka a KAIZEN™ Award Global döntőjébe.



A győztes csapat Kimmo Jarvinen – Director, Operational Excellence, Kaizen InstituteGlobal (j2) és Besseney Balázs – ügyvezető igazgató, Kaizen Institute Hungary (j3) társaságában

A főszerkesztő megjegyzése

A magyar Kaizen Institute és Társaságunk között évek óta kitűnő kapcsolat van, így az ünnepélyes díjátadóra is meghívtak. Őszintén mondhatom, hogy mindhárom pályázó kiváló munkát végzett, sokat lehet tőlük tanulni. Ami igazán jó hír olvasóinknak az az, hogy mindhárom cégtől elvi bejegyzést kaptam, hogy pályázatukat cikk formátumba átírják, hogy megjelenhessen a Magyar Minőségben.



Mátrai Norbert (Kaizen Institute Hungary és Debreceni Egyetem Műszaki Kar) bevezető előadását tartja.



A népes hallgatóság érdeklődve figyeli a prezentációkat



Az eseményt az egyetemi kar aulájában jó hangulatú fogadás követte

Az ESG-vel kapcsolatos környezeti szabványok – 5. rész



A vállalati fenntarthatósági irányelv, a [CSRD](#) a magyar jogrendszer részévé vált 2024 áprilisában. Ennek értelmében a jogszabályban meghatározott vállalatok számára évente kötelezővé teszik az ESG-adatszolgáltatást. Az ESG a környezeti (Environmental), a társadalmi (Social) és a vállalatirányítási (Governance) szavak angol rövidítése. Az ESG-beszámolók tartalmát az [ESRS](#) európai fenntarthatósági jelentéstételi standardok írják elő.

[Korábban](#) összefoglalásképpen olvashattak az ESG-t támogató szabványokról, e cikkben folytatjuk az előírt kritériumok teljesítését támogató szabványok ismertetését.

A különböző környezeti témákat támogató szabványok. Vízi és tengeri erőforrásokkal kapcsolatos szabványok. Vízhasználattal kapcsolatos szabványok

- Vízlábnyom: [MSZ EN ISO 14046](#);
- Hatékony vízfelhasználás: [MSZ EN ISO 14002-2](#), [ISO 46001](#);
- Kezelt szennyvíz felhasználása öntözésre: [ISO 16075](#) szabványsorozat;
- Szürkevíz és csapadékvíz felhasználása: [MSZ EN 16941-1](#), [MSZ EN 16941-2](#).

[MSZ EN ISO 14046](#) Környezetközpontú irányítás. Vízlábnyom. Alapelvek, követelmények és irányelvek (ISO 14046)

A szabvány meghatározza a termékek, folyamatok és szervezetek vízlábnyomának életciklus-értékelésen (LCA) alapuló értékelésére vonatkozó elveket, követelményeket és iránymutatásokat. Az értékelésben csak a vízminőséget befolyásoló levegő- és talajkibocsátásokat veszik figyelembe. A vízlábnyom-értékelés eredménye lehet egyetlen érték vagy a hatásmutatók eredményeinek összessége. A szabvány vonatkozik a jelentéstételre, a vízlábnyom eredményeinek kommunikálása, például címkék vagy nyilatkozatok formájában, azonban nem tárgya a dokumentumnak. A szervezetekre vonatkozó konkrét követelmények és iránymutatások az A mellékletben találhatók.

[MSZ EN ISO 14002-2](#) Környezetközpontú irányítási rendszerek. Útmutató az ISO 14001 alkalmazásához a környezeti tényezők és körülmények kezelésére egy környezeti témakörön belül. 2. rész: Víz (ISO 14002-2)

A szabvány általános iránymutatást ad azoknak a szervezeteknek, amelyek az **ISO 14001** szabványnak megfelelő környezetirányítási rendszeren belül a vízzel kapcsolatos környezeti szempontokkal, környezeti hatásokkal, környezeti feltételekkel, valamint a kapcsolódó kockázatokkal és lehetőségekkel foglalkoznak. A dokumentum a víz mennyiségével és minőségével kapcsolatos környezetgazdálkodási kérdéseket tárgyalja, mint például a vízkivétel, a víz hatékony felhasználása és a vízkibocsátás, valamint a vízzel kapcsolatos események, például

az árvizek és aszályok kezelése. A szabvány figyelembe veszi a víz és más környezeti közeg kapcsolatait, és holisztikusan közelíti meg a vízgazdálkodást, figyelembe véve hatását az ökoszisztémákra, az ökoszisztéma-szolgáltatókra, a kapcsolódó biológiai sokféleségre, valamint az emberi életre és jólétre.

MSZ ISO 46001 *Vízhatékonyság-irányítási rendszerek. Követelmények alkalmazási útmutatóval*

A szabvány követelményeket határoz meg és útmutatást tartalmaz a vízhatékonysági irányítási rendszer létrehozásához, végrehajtásához és fenntartásához. Minden olyan szervezet számára alkalmazható, amely a víz hatékony felhasználását kívánja megvalósítani – csökkentéssel, helyettesítéssel vagy újrafelhasználással. A dokumentum meghatározza a szervezeti vízfelhasználásra vonatkozó követelményeket, és útmutatást tartalmaz azok használatára vonatkozóan. Tartalmazza a vízhatékonyság kezeléséhez szükséges berendezések, rendszerek, folyamatok, valamint a személyzet képzésére vonatkozó nyomon követési, mérési, dokumentálási, jelentéstételi, tervezési és beszerzési gyakorlatokat.

MSZ ISO 16075 *Irányelvek a tisztított szennyvíz öntözésre történő felhasználását célzó projektekhez szabványsorozat*

A szabvány iránymutatásokat ad olyan projektekre vonatkozóan, amelyek a tisztított szennyvizet öntözésre használják fel, figyelembe véve az éghajlati és talajparamétereket. Célja, hogy útmutatást nyújtson az öntözésre használt tisztított szennyvizet felhasználó projekt minden elemére vonatkozóan – tervezés, anyagok, kivitelezés és teljesítmény –, a következő esetekben: mezőgazdasági növények öntözése; köz- és magánkertek öntözése, ideértve a parkokat, sportpályákat, golfpályákat, temetőket stb.

MSZ EN 16941 szabványsorozat *Nem iható víz helyi szállítórendszerei. 1. rész: Rendszerek a csapadékvíz felhasználására és 2. rész: Rendszerek a kezelt szürkevíz felhasználására*

A szabványok meghatározzák az esővízgyűjtő és a szürkevízrendszerek tervezésére, méretezésére, telepítésére, azonosítására, üzembe helyezésére és karbantartására vonatkozó követelményeket, és ajánlásokat adnak az esővíz, illetve a szürkevíz helyszíni felhasználására.

Zajdon Anna
2024. szeptember

Vasúti minőségirányítási rendszer



2024. szeptember 1-jén megjelent a magyar nyelvű **MSZ ISO 22163:2024 EV** *Vasúti alkalmazások. Vasúti minőségirányítási rendszer. Az ISO 9001:2015 és a vasúti ágazatban való alkalmazásra vonatkozó egyedi követelmények EGYESÍTETT VÁLTOZAT*, mely visszavonja és helyettesíti az **MSZ ISO/TS 22163:2017**-et.

A szabvány célja a vasúti minőségirányítási rendszer kidolgozása és folyamatos fejlesztése a termékminőség biztosítása érdekében, beleértve a globális vasúti ágazat biztonsági szempontjait, a vevő igényeinek való megfelelés érdekében.

A szabvány az **ISO 9001:2015**-öt ([MSZ EN ISO 9001:2015](#)) a vasúti ágazatspecifikus követelményekkel egészíti ki.

Az **MSZ ISO 22163** követelményeket ír elő a vasúti minőségirányítási rendszer számára, melyek:

- az ipari termékekhez és szolgáltatásokhoz kapcsolódó vasúti ágazat teljes szállítói láncában alkalmazhatók;
- a folyamatos fejlesztést biztosítva, a hibamegelőzést és a hibacsökkentést hangsúlyozzák a szállítói láncban; valamint
- javítják és fenntartják a termékminőséget, beleértve annak biztonsági szempontjait is.

Az új szabvány néhány főbb változása az elődszabványhoz képest:

- egyszerűsítették az Alkalmazási területet;
- felülvizsgálták a 3. fejezetben szereplő szakkifejezéseket és meghatározásukat;
- felülvizsgálták a 7.2.1. „Felkészültség (kompetencia). Kiegészítés” szakaszt;
- a termékbiztonsági követelményeket beépítették a minőségi követelményekbe;
- pontosították a megbízhatóságra, a rendelkezésre állásra, a fenntarthatóságra, a biztonságra és az életciklusköltségekre vonatkozó követelményeket a 8.8. szakaszban;
- a teljesítménymutatók helyett a kulcs-teljesítménymutatók fogalmát adták hozzá;
- felülvizsgálták a teljesítménymutatókat;
- hozzáadták „A folyamatok listája” című A mellékletet;
- hozzáadták „A termékekkel és szolgáltatásokkal szembeni követelmények alárendelt fogalma” című B mellékletet;
- hozzáadták a „Teljesítménymutatók” című C mellékletet.

*Antal Andrea Zsuzsa
2024. szeptember*

Grafikus szimbólumok



2024. szeptember 1-jén egyelőre angol nyelven megjelent az [MSZ ISO 7001:2024](#) *Grafikus szimbólumok. Regisztrált közönségtájékoztató szimbólumok* szabvány és annak módosítása

az [MSZ ISO 7001:2023/Amd 101:2024](#). A szabvány a nyilvánosság tájékoztatására szolgáló általánosan alkalmazható grafikus szimbólumokat tartalmazza azok jelentésével és kódjaival együtt. A szabvány nem tartalmazza a különleges előírások hatálya alá tartozó ágazatok jelzéseit (pl. a közlekedési táblák jelzéseit).

A dokumentum alkalmazhatóságának megkönnyítése érdekében a szimbólumokat csoportosították, aszerint, hogy azt általában mely terület(ek)en használják, de ezek a csoportosítások nem kizárólagosak, mivel egyes szimbólumok használata más területeken is releváns

lehet, amennyiben azt nem zárták ki. A szimbólumokat a következőképpen csoportosították:

- **PF:** közintézmények (public facilities)
- **TF:** közlekedés (transport facilities)
- **TC:** turizmus, kultúra és kulturális örökség (tourism, culture and heritage)
- **SA:** sporttevékenységek (sporting activities)

- **CF:** kereskedelmi létesítmények (commercial facilities)
- **BP:** nyilvános viselkedés (kivéve a közbiztonsági jelzéseket) [behaviour of the public (excluding public safety signs)]
- **AC:** hozzáférhetőség (accessibility)

PÉLDÁK (**MSZ ISO 7001:2024**):

PF	TF	TC	SA	CF	BP	AC
						
						

Azok számára, akik szimbólumok forgalmazásával, készítésével foglalkoznak, illetve azokat alkalmazzák, javasolt a szabvány módosításnak folyamatos nyomon követése, hogy naprakészek lehessenek az új egységes nemzetközi jelölésekkel kapcsolatban.

PÉLDA (**MSZ ISO 7001:2023/Amd 101:2024**):



Jelenleg a következő módosítások vannak kidolgozás alatt:

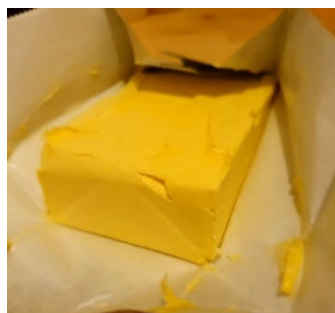
- **ISO 7001:2023/DAMD 102**
- **ISO 7001:2023/DAMD 103**
- **ISO 7001:2023/DAMD 104**
- **ISO 7001:2023/DAMD 105**
- **ISO 7001:2023/CD Amd 106**

Az egyes szimbólumok az [ISO Online Browsing Platform \(OBP\)](#) keresztül vásárolhatók meg.

A szabvány egységes értelmezése érdekében az MSZT várja azon cégek, szolgáltatók, szervezetek stb. jelentkezését, akik az MSZT-vel együttműködve támogatnák a szabvány magyar nyelvű kiadását. A támogatással kapcsolatban további információért, kérjük, keressen bennünket a szabvit@mszt.hu elérhetőségen.

Csík Gabriella
2024. szeptember

A tartósítószer-tartalom vizsgálata margarinokban



2024. szeptember 1-jén megjelent az [**MSZ 15485-7**](#) *Margarinok vizsgálata. 7. rész: A tartósítószer-tartalom meghatározása* **tiszta**

magyar szabvány, melynek kidolgozását az Agrárminisztérium támogatta.

Az **MSZ 15485-7** a margarinok benzooesav- és szorbinsavtartalmának meghatározására szolgáló módszert írja le. A korszerűsített szabvány

az előző kiadáshoz képest jelentős mértékben módosult, mivel a benzooesavat és a szorbinsavat nagy hatékonyságú folyadékkromatográfiával (HPLC) választjuk el. Szerkezetileg követi a nemzetközi és európai vizsgálati szabványok felépítését, azaz a szabvány kiegészült az *Alkalmazási terület*, *Rendelkező hivatkozások*, *Szakkifejezések és meghatározásuk*, *Reagensek*, *Eszközök*, *Minőségbiztosítás* és *Vizsgálati jegyzőkönyv* fejezetekkel.

Szalay Anna
2024. szeptember

A paprika extrahálható színének spektrofotometriás meghatározása



2024. szeptember 1-jén megjelent az [**MSZ EN ISO 7541:2021**](#) *Fűszerek és ízesítők. A paprika extrahálható színének spektrofotometriás meghatározása (ISO 7541:2020)* magyar nyelvű változata, melynek kidolgozását az Agrárminisztérium támogatta.

Az **MSZ EN ISO 7541** egy vizsgálati módszert ír elő a paprika extrahálható színének meghatározására, a minta acetonos extraktumának abszorbanciamérésével.

Az őrölt paprika mindenféle típusára (édes, csípős, füstölt stb.) alkalmazható.

A szabvány az első kiadás (**MSZ EN ISO 7541:2010**) műszaki tartalmának korszerűsítésével jött létre. Az előző kiadáshoz képest a főbb változások a következők:

- a spektrofotométerrel történő becslést megtartották, a színes üvegszűrőkkel történő becslést pedig törölték;
- a *Rendelkező hivatkozások* fejezetet frissítették.

Szalay Anna
2024. szeptember

JQA 地球環境世界児童画コンテスト

JQA International Environmental Children's Drawing Contest



Kiemelkedően magas számú magyar pályamű a Nemzetközi Környezetvédelmi Gyermekrajzversenyen

A JQA japán tanúsító szervezet a svájci székhelyű IQNET-tel (Megfelelőségértékelő Testületek Nemzetközi Hálózata) közösen, az UNICEF Tokiói Iroda támogatásával – hagyományt teremtve – 2024-ben, immáron huszonnegyedik alkalommal hirdette meg a Nemzetközi Környezetvédelmi Gyermekrajzversenyt a 7–15 éves korosztály számára. A verseny célja a gyermekek nevelése a környezet szeretetére és védelmére. A verseny magyarországi meghirdetésében és promotálásában a Magyar Szabványügyi Testület – az IQNET teljes jogú tagjaként – ahogy minden évben, így 2024-ben is örömmel működött közre.

A versenyre 68 országból és régióból regisztráltak összesen 8514 pályamunkával. Hazánkban is évről évre egyre több rajzpályázat érkezik be a japán versenyirodához, idén 928 db rajzzal ismét **Magyarország lett a második legtöbb rajzpályázatot benyújtott ország.**

A 24. JQA Nemzetközi Környezetvédelmi Gyermekrajzverseny döntőjét (a zsűrizést) 2024. július 2-án tartották.

Azok a rajzok, amelyek a legjobban kifejezték a rajzverseny témáját („Értékes Földünk átadása a jövőnek”), díjazásra kerültek a szigorú és tisztességes zsűrizési folyamat eredményeképpen.

Örömmel közöljük, hogy az idei díjazottak között az elmúlt évekhez hasonlóan ismét több magyar gyermek is szerepel.

A nemzetközi szekció első helyezettjei között egy 11 éves magyar gyermeket köszönhetünk, a nemzetközi szekció említésre méltó kategóriájában pedig hét magyar gyermek (7, két 9, két 10, 12 és 14 évesek) rajzát díjazták. Az eredményekről és a nyertes munkákról bővebben a következő weboldalon olvashatnak: https://childrens-drawing.com/drawing/pic/24_booklet.pdf.

Szívből gratulálunk minden nyertesnek!

Magyar Szabványügyi Testület
2024. szeptember

Tartalomjegyzék

Magyar Minőség XXXIII. évfolyam 10. szám 2024. október

SAKMAI CIKKEK, ELŐADÁSOK

[Bevezető – Tóth Csaba László](#)

[Az agilis coach szerep sokoldalúságának bemutatása a nemzetközi szakirodalom alapján – Horváth Patrícia és Dr. Kurucz Attila](#)

[A megfelelés szerepe a minőségmenedzsmentben és a válságkommunikációban: A Kinder-botrány tanulságai – Pelei Andrea](#)

[A SPC az Ipar/Quality 4.0 világában 5. rész – Tóth Csaba László és Reizinger Zoltán](#)

[Nemcsak Dányban büszkék rá – Sződi Sándor](#)

[Le a kalappal: Bognárné Laposa Ilona – Sződi Sándor](#)

HAZAI ÉS NEMZETKÖZI HÍREK ÉS BESZÁMOLÓK

[Átadták az első magyar Kaizen Award elismerést](#)

[Hírek a szabványok világából](#)

PROFESSIONAL ARTICLES, LECTURES

[Upfront – Csaba László TÓTH](#)

[An Overview of the Versatility of the Agile Coach Role Based on International Literature – Patrícia HORVÁTH and Dr. Attila KURUCZ](#)

[The Role of Compliance in Quality Management and Crisis Communication: Lessons from the Kinder Scandal – Andrea PELEI](#)

[SPC in the World of Industry/Quality 4.0 Part5 – Csaba László TÓTH and Zoltán REIZINGER](#)

[Not Only in Dany Are They Proud of Him – Sándor SZŐDI](#)

[Hats off to: Bognárné Laposa Ilona – Sándor SZŐDI](#)

DOMESTIC AND INTERNATIONAL NEWS AND REPORTS

[The First Hungarian Kaizen Award Was Presented](#)

[News from the World of Standards](#)



MAGYAR SZABVÁNYÜGYI TESTÜLET – MSZT

Tanúsítási szolgáltatások

Az MSZT az IQNET (Megfelelőségértékelő Testületek Nemzetközi Hálózata) teljes jogú tagja, ezért az általa tanúsított cégek az MSZT tanúsítványával együtt – a világ több mint 60 országában – a világszerte elismert IQNET-okiratot is megkapják a *-gal jelölt területeken.

Rendszertanúsítás

Az MSZT a Nemzeti Akkreditáló Hatóság (NAH) által a NAH-4-0044/2023, a NAH-4-0086/2023, a NAH-4-0127/2023, a NAH-4-0148/2021 és a NAH-4-0149/2021 számon akkreditált irányítási rendszert tanúsító szervezet a következő területeken:

- Minőségirányítási rendszerek tanúsítása az MSZ EN ISO 9001* szerint;
- Környezetközpontú irányítási rendszerek tanúsítása az MSZ EN ISO 14001* szerint;
- A munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszerének tanúsítása az MSZ ISO 45001* szerint;
- Élelmiszer-biztonsági irányítási rendszerek tanúsítása az MSZ EN ISO 22000* szerint;
- Magyar Egészségügyi Ellátási Standardok (MEES 2.0) szerint végzett tanúsítás;
- Információbiztonsági irányítási rendszerek tanúsítása az MSZ ISO/IEC 27001* szerint;
- Energiagazdálkodási irányítási rendszerek tanúsítása az MSZ EN ISO 50001* szerint;
- Antikorrupciós irányítási rendszerek tanúsítása az MSZ ISO 37001* szerint;
- Vasúti szervezetek üzleti irányítási rendszerének tanúsítása az MSZ ISO/TS 22163 szerint.

Innovatív területek – Speciális kínálat az MSZT további tanúsítási szolgáltatásaiból

- Informatikai szolgáltatás irányításának tanúsítása az MSZ ISO/IEC 20000-1* szerint;
- Egészségügyi szolgáltatások tanúsítása az MSZ EN 15224* szerint;
- Üzletmenet-folytonossági irányítási rendszerek tanúsítása az MSZ EN ISO 22301* szerint;
- IQNET SR 10* – A társadalmi felelősségvállalás irányítási rendszerének tanúsítása;
- Fordítási szolgáltatások tanúsítása az MSZ EN ISO 17100 szerint;
- Innovációirányítási rendszerek igazolása az MSZ CEN/TS 16555-1 szerint;
- Kozmetikumok helyes gyártási gyakorlatának (GMP: Good Manufacturing Practice) MSZ EN ISO 22716 szerinti igazolása*;
- Létesítménygazdálkodási rendszerek tanúsítása az MSZ EN ISO 41001* szerint;
- Vagyongazdálkodási irányítási rendszerek tanúsítása az MSZ ISO 55001* szerint;
- IT-vagyongazdálkodás-irányítási rendszerek tanúsítása az ISO/IEC 19770-1 szerint;
- HACCP-rendszerek igazolása az Élelmiszerkönyv CXC 1-1969 szerint;
- Kártevő-mentesítési szolgáltatások tanúsítása az MSZ EN 16636 szerint;
- GMP-igazolás az Európai Takarmánygyártók Útmutatója (EFMC 2014.) szerint;
- Integrált rendszerek tanúsítása (minőség-, környezetközpontú, munkahelyi egészségvédelem és biztonság, élelmiszer-biztonsági, információbiztonsági stb. irányítási rendszerek).

Terméktanúsítás

- Termékek és szolgáltatások szabványnak való megfelelésének tanúsítása;
- Normatív dokumentumok szerinti terméktanúsítás;
- Játszóteri eszközök megfelelésének ellenőrzése.

TANÚSÍTÁSI TITKÁRSÁG

1082 Budapest, Horváth Mihály tér 1.
Tel.: 06-1-456-6928 Fax: 06-1-456-6940
e-mail: cert@mszt.hu
www.mszt.hu

LEGYEN ÖN IS TAGJA AZ IQNET NEMZETKÖZI ELIT KLUBNAK!