

Shinichi Sasaki IAQ elnök online székfoglaló előadásának összefoglalója

A Nemzetközi Minőségügyi Akadémia (IAQ) egy független, önfenntartó, nem profitorientált és nem kormányzati szervezet, amelyet a világ legelismertebb minőségügyi szakemberei alkotják. Az IAQ tagjait (az akadémikusokat) a világ különböző régióiból megközelítően arányos létszámban választják, megközelítően 1/3 - 1/3 arányban Ázsiából, Amerikából, valamint az Európa - Közel Kelet - Afrika régióiból. Egyénileg pályázni az akadémiai tagságra nem lehetséges, a jelölteket eredményeik és érdemeik alapján IAQ tagok jelölik akadémiai tagságra. Jelenleg a mintegy 96 fős teljes jogú aktív, továbbá 38 fő tiszteleti, emeritus és levelező tagság 44 ország legkiválóbb minőségügyi szakértőiből tevődik össze. A tagok sokoldalú személyes közreműködésükkel segítik a minőség tudományosan megalapozott fejlesztését. Az Akadémia segíti a regionális és a nemzeti minőségügyi szervezetek munkáját. Jelenleg a fejlesztő munkák elsősorban a kormányzat, a vállalatirányítás, az innováció, az egészségügy és az oktatás minőségügyi feladatainak megoldására irányulnak, amely szakterületeken ún. gondolkodó műhelyek (Think Tanks) működnek.

2020-ban egy csaknem egyéves folyamat eredményeként lezárult az IAQ tisztségviselőinek jelölése, majd az IAQ tagok általi megválasztása a 2021-2023 évi választási periódusra. A kiválasztást, a jelölést és a választást lebonyolító IAQ Jelölő Bizottság elnöki tisztét Dr. Molnár Pál, az IAQ Igazgató Tanácsának elnöke töltötte be. A többlépcsős jelölés és meghallgatás eredményeképpen az IAQ tagsága az IAQ elnökének „Európa - Amerika - Ázsia” sorrendnek megfelelően a japán **Shinichi Sasaki**t választotta meg, aki a Toyota Motor Corporation korábbi ügyvezető alelnöke volt és 2014-től a JUSE (Japán Tudósok és Mérnökök Egyesülete) elnöke. Az ezredfordulóig visszatekintve a Nemzetközi Minőségügyi Akadémia legfelső vezetői tisztségét a következő országok akadémikusai töltötték be:

Választási periódus	Igazgató Tanács Elnöke	Elnök
2000-2002	Yoshio Kondo, Japan	Marcos Bertin, Argentína
2003-2005	Marcos Bertin, Argentina	Spencer Hutchens, USA
2006-2008	Spencer Hutchens, USA	Tito Conti, Italy
2009-2011	Tito Conti, Italy	Greg Watson, USA/Finland
2012-2014	Greg Watson, USA/Finland	Janak Mehta, India
2015-2017	Janak Mehta, India	Pal Molnar, Hungary
2017-2020	Pal Molnar, Hungary	Liz Keim, USA
2021-2023	Liz Keim, USA	Shinichi Sasaki, Japan

Shinichi Sasaki megválasztott IAQ elnökként 2020. október 25-én online megtartott székfoglaló előadásának kiemelt témái a következők voltak:

A Toyota gyökerei és a „Toyota Minőség” fejlődése

A Toyota elődje 1924-ben kifejlesztett egy G-típusú szövőszéket, ami a Toyota Termelési Rendszer (TPS) alapjának tekinthető, ugyanis ha a gép hibát észlelt, automatikusan leállt. 1935-ben kifejlesztették a G1 tehergépkocsit, aminek azonban nagyon sok minőségi problémája volt. 1937-ben létrejött a Toyota Motor Ipari Vállalat. Ebből az időből eredeztethető a Toyota vevőcentrikussága: ez többek között azt is jelentette, hogy *Kiichiro Toyoda* elnök is többször a teherautó alá feküdt, hogy kiderítse a meghibásodás okát. A begyűjtött adatok és információk alapján személyesen tette meg a szükséges intézkedéseket a tervezés (dizájn), illetve a gyártás hibátlan működése érdekében.

Megalkotta és a gyakorlatban meg is valósította a Toyota Termelési Rendszer (TPS) alapelvét a gépjárműiparban: „Határidőre szállíts

kiváló minőségű termékeket a vevők számára, alacsony áron”, Ennek a következő alapelemeit dolgozták ki és valósították meg a gyakorlatban:

1. J.I.T. (Just-In-Time), a veszteség és a hulladék kiküszöbölése; az alkatrészt pedig akkor kell adni az elvárt mennyiségben, amire és amikor a dolgozónak arra szüksége van.
2. JIDOKA (intelligens automatizáció, a rendelkezések gépi észlelése): Soha ne állíts elő hibás terméket! Hiba vagy a berendezés meghibásodása esetén haladéktalanul le kell állítani a gyártó vonalat.

Az 1960-as években legördült a szerelősza-lagról az első Toyota Crown gépkocsi, ami után a vállalat gyors fejlődésnek indult. Az alkalmazottak száma megkétszereződött, a termelési volumen pedig a hétszeresére nőtt. A minőség javulása azonban nem tartott lépést a volumen bővülésével, a megnövekedett termelékenység ellenére sem. Sok új munkatársat vettek fel ugyan, de elmaradt az alapos, mindenre kiterjedő szakképzésük. Hiányosságok mutatkoztak a menedzserek képességeit és tapasztalatait illetően is, továbbá gyenge volt a horizontális kommunikáció és koordináció. A problémákra adott válaszként kidolgozták a „beépített minőség” és a tulajdonosi szemlélet koncepcióját, miszerint „az ellenőrzés lényege nem magában az ellenőrzésben vagy felügyeletben rejlik”. Egy brosúra – amelyet 1962-ben minden munkatárshoz eljuttattak – azt tartalmazta, hogy a minőséget már a folyamaton belül létre kell hozni, amiért minden alkalmazott tulajdonosi felelősséggel tartozik.

Az 1960-as években az egész vállalatra kiterjedően bevezették a TQC (teljes körű minőség-szabályozás) rendszert, amely forradalmasította a tudományos üzleti menedzsmentet, lehetővé téve a kitűnő minőségű, olcsó gépjárművek kifejlesztését és gyártását. Ekkor újabb válság köszöntött be: a Japánon kívüli, tengerentúli termelés felfutása és a műszaki bonyolultság növekedése miatt a Toyota Termelési Rendszer (TPS) elveszítette korábbi progresszív szerepét, és már nem volt képes teljesíteni az eredeti funkcióit: ezért a „beépített minőség tulajdonosi szemlélettel párosulva” csupán szlogen maradt. A morális válság jeleként megszorítások léptek életbe és növekedett az igazolatlan hiányzások száma. Ekkor a szakemberek figyelme – brit javaslatra –

a szabványosított munkafeltételek és új oktatási módszerek felé fordult. Olyan munkafeltételeket kellett teremteni, amelyek között a dolgozók könnyebben és hatékonyabban tudták teljesíteni a feladataikat. Az elmélyült továbbképzés és oktatás lehetővé tette azt is, hogy a dolgozó – a szükséges ismeretek birtokában – maga dönthesse el, hogy jól vagy hibásan végezte el a feladatát. Megnövekedett továbbá a vezetők és az ellenőrök feladatköre: ők bizonyos mértékig átvették a vevők szerepét a munkások elismerése, illetve megrovása területén. Az új kihívás így fogalmazódott meg: „Beépített minőség minden egyes folyamatba”.

Nagy kihívásként jelentkezett például a hűtővíz csöpögése, és az ún. zápor-próba elkerülhetősége. A víz szökését számos tényező okozhatja, így a gumitömítés elégtelensége, illetve a hegesztési hiányosságok. Nem volt könnyű a gyökérok azonosítása és azok kiküszöbölése, hiszen itt kb. 800 folyamatról és 2000 munkaelemről van szó, amelyeket egyesével kell láthatóvá tenni (vizualizálás) és megvizsgálni. Javulás nyilvánvalóan csak úgy érhető el, ha az egyes dolgozók maradéktalanul teljesítik feladataikat.

Az új kihívásokra adott válaszként megszületett a JKK (Ji Kotei-Kanketsu), ami lehetővé teszi minden egyes dolgozó bevonását és elszámoltathatóságát a minőség és a javítás területén (a tulajdonosi szemlélet továbbfejlesztése). A gyártástechnika (Production Engineering, PE) feladata, hogy kellő időben hatékony és magas színvonalú támogatást nyújtson a gyártás előkészítő folyamatához és a berendezésekhez, valamint az új üzemekhez a tervezés, a gyártás és a telepítés, továbbá a kipróbálás szakaszától kezdve az egyre jobb autók előállításához.

A JKK és a PE elemei: a folyamatok, a belőlük összetevődő munkaelemek, továbbá azok bírálati kritériumai és a szükséges feltételek a bírálati kritériumok teljesítéséhez. Az viszont már túl késő, ha csak az utolsó ellenőrzés során találják meg a hibát. A vizsgálatokat célszerű minden munkafolyamat után elvégezni. Az öntést követő lyukképződés elkerülésére például célszerű megfelelő eszköz-követelményeket és termékstruktúrát alkalmazni. Mivel sem technikailag, sem gazdasági szempontból nem könnyű a JKK alkalmazása minden folyamatra, a minőségbiztosítás szempontjából a felügyeleti tevékenység koordinálása lehet célravezető: ez azt jelenti,

hogy a hibára leginkább hajlamos folyamatoknál minden esetben végre kell hajtani az ellenőrzést, és az azonosított problémákat ki kell javítani. Az összes befolyásoló tényező kezelésére megfelelő intézkedéseket kell hozni.

2007-re a Toyotánál megvalósult a „Beépített minőség tudományos módszerekkel”, így a látható gyártási folyamat helyett (munkaelemek, az alkatrészek összeszerelése, ellenőrzés) előtérbe került a láthatatlan „hivatalos munka”, vagyis az anyagok felhasználásának alapos előkészítése a célértéknek megfelelően, az értékelések elvégzése, a verifikálás, végezetül az anyagok megrendelése és beszerzése. A JKK így továbbfejlődött a kevésbé látványos háttérmunka irányába. A kitűzött célok elérése érdekében egyre nagyobb szerepet kap az egységesítés és a szabványosítás.

2010 a nagy visszahívások éve volt, ami igen nagymértékben előtérbe helyezte a változó társadalmi és vevői elvárások kielégítésének szükségességét, párhuzamosan a biztonsági előírások szigorú megkövetelésével. Ez az, ami lehetővé teszi a Toyota termékek biztonságos és nagy lelki nyugalommal való felhasználását. A Toyota nem hagyhatja figyelmen kívül a vevői igényeket, bárhol is lépjenek fel azok a világon, mert ezek az igények forradalmasítják a munkafolyamatokat és biztosítják a szükséges szervezeti kapacitás kihasználását. A világméretű igényekkel való lépéstartás megköveteli az állandó és szünet nélküli folyamatos javítást, amint azt a Toyota hitvallását bemutató ábra egyszerű módon szemlélteti.



A COVID-19 világvjárvány a Toyotát sem hagyta érintetlenül. 2020. május 12-én bejelentették, hogy az éves értékesítések volumene 22%-al csökken az előző évihez képest. „Leállás, változás és folytatás” – ez az új vállalati szlogen, miközben már a következő évi projektek is a ter-

vezőasztalon vannak. A „szelekció és koncentráció” gondolat jegyében arra a kérdésre keresik a választ, hogyan fognak változni a járvány lecsengése után az olyan újgenerációs technológiák és szolgáltatások, mint például a CASE & MaaS. Ezek a szolgáltatások az emberek mobilitásának javítását célozzák: eddig csak a közösségi közlekedésre (vonat, autóbusz és taxi) koncentráltak, de ezt most kiegészítik a magángépkocsik bevonásával is. Ez teljes szemléletváltást, sőt fordulatot jelent a fogyasztók új igényeinek megfelelően: az eddigi autógyártó vállalat (amely egyre tökéletesebb járműveket és szolgáltatásokat nyújtott az ügyfelei számára) most átalakul „Mobilitás Vállalattá”, amely új értéket ad magának a mozgásnak. Remélhető, hogy ez a szemléletváltás nem csak boldogabbá teszi az embereket, hanem segít az új társadalmi kihívások megoldásában is. A Toyota ezzel az újítással hozzá kíván járulni a fenntartható társadalom kiépítéséhez.

A Sasaki/Toyota Modell felfogása szerint a vállalat által kreált érték egyrészt társadalmi értéket jelent a különböző közösségek, az érdekelt felek, a részvényesek és a közigazgatás felé, a társadalmi normák betartásával kiérdemelve a város legjobb vállalata címet. Másrészt fogyasztói értéket („A fogyasztó mosolya”) generál az üzleti partnerek és más iparágak, valamint a szállítók, a kereskedelem és a logisztika felé, miközben a márkaérték is egyre növekszik. Az output a járművektől és a szolgáltatásoktól eltolódik a környezeti biztonság és a társadalmi problémák megoldásának irányába, miközben a gépkocsik előállítására és más korábbi szolgáltatások helyett előtérbe kerül a mobilitás értéke.

A Toyota Termelési Rendszer (TPS) tehát környezeti és vevői nyomásra állandó változásnak van kitéve.

A JUSE elnökének kiemelt feladata

A minőségmenedzsment és a TQM előmozdításával a JUSE azáltal törekszik az ipar fejlesztésére, hogy új értéket hoz létre a társadalom és az emberek számára. Előtérbe állítja az olyan emberi erőforrás kifejlesztését, amely képes a vállalati és a szervezeti minőség előmozdítására. A JUSE előtt azonban nagy feladat áll: át kell képeznie a vezetőket, hogy jobban megértsék a

minőség fogalmát. Szélesebb értelemben véve ugyanis a minőség nem más, mint a társadalom és az emberek igényeinek kielégítése, amihez elengedhetetlen a vállalatvezetés megfelelő színvonalú minősége is. Jelenleg azonban túlságosan előtérbe kerül a termékek és a szolgáltatások minőségellenőrzése, miközben háttérbe szorul a vállalatvezetés minősége. A vezetőkkel tehát meg kell értetni, hogy mi is valójában a minőség: nem más, mint a minőségmenedzsment bevezetésének és elterjesztésének megerősítése, ami hozzájárul a társadalom fenntartható jellegéhez.

De hát mi is valójában a minőségmenedzsment? A JUSE 2019. évi átdefiniálása szerint a vállalatvezetés olyan irányú módosítása, ami a vevők számára új érték létrehozásával zárul és a szervezeti képességek realizálásával hozzájárul a fenntartható társadalom kiépítéséhez. Ugyanakkor egyre jobban képes megérteni a változó társadalmi és vevői igényeket az alkalmazotti erőfeszítések növelése és a legfelső vezetés minőségorientált irányítása mellett.

Összefoglalva: a JUSE jelenlegi értelmezése szerint a minőségmenedzsment egyenlő a szervezeti készségek és képességek kialakításával és szüntelen továbbfejlesztésével, ami lehetővé teszi az értékteremtést a vevők és más érdekelt felek számára. Ez egyúttal a szervezeti érték maximalizálását is jelenti, ami a társadalmi és a vevői kihívások teljesítésével biztosítja a folyamatos, töretlen hozzájárulást a fenntartható társadalom kialakításához.

Az elmondottakat tömören szemlélteti a következő ábra:



Az IAQ hozzájárulása a minőségügyi világhelyzet fejlődéséhez

Hogyan lehet a minőségmenedzsmentet az egész emberiség javára fordítani? A Nemzetközi Minőségügyi Akadémia (IAQ) célja az emberiség jólétének állandó, rendíthetetlen, megalkuvást nem ismerő javítása a szervezeti kiválóságon és a gondolkodás integritásának megvalósításán keresztül, minden élő szervezet javára. Az IAQ következő megválasztott elnökeként olyan szervezetté kívánom formálni az Akadémiát, amely a kiváló minőségi tevékenységek, koncepciók, módszerek és mechanizmusok révén képes minden régióban hozzájárulni a fenntartható új minőségi társadalom kiépítéséhez oly módon, hogy annak előnyeit minden egyes ember élvezhesse a világon.

A folyamatos javítás nélkülözhetetlen a társadalmi és a gazdasági változások nyomán követéséhez, illetve a folyamatközpontú változtatások fenntartásához. Itt különbséget kell tenni a kézzelfogható (Mono) és a meg nem fogható, vagy eszmei dolgok (Koto) között.

Korábban ugyanis a folyamatos fejlesztés csak a gyártásra és a szolgáltatásokra koncentrált, szem előtt tartva a vevői igények változását, amelyek minden körülmények között prioritást élveztek. Most és a jövőben viszont a hangsúly a szorosabb értelemben vett autógyártásról eltolódik az új értékek és a minőség irányába. A vevői igények kiterjednek a vásárlás utáni szolgáltatások nyújtására is: a műszaki-technikai forradalomnak minden tekintetben követnie, sőt előre jeleznie kell a vevői igények változását. A gyártás, a Mono mellett azonban egyre nagyobb hangsúlyt kap a minőség és a vevők számára lebontott értékteremtés (Koto) is. Figyelembe kell venni olyan társadalmi kihívásokat, mint a születési ráta csökkenése, az idősödő népesség, az energiaforrások lassú kimerülése, a társadalmilag felelős befektetések (ESG) és a fenntartható fejlődési célok (SDG).

Dr. Molnár Pál