

Gondolatok a minőségirányítás rendszerelméleti megközelítéséhez

Berényi László

Az ISO 9001 szabvány a minőségirányítási rendszerekre vonatkozó követelményeket írja le, címében is kiemelve a „rendszer” kifejezést. A követelmények ugyanakkor teendőkre, folyamatokra, illetve az ezeket előíró és eredményét rögzítő dokumentált információra vonatkoznak. A gyakorlati alkalmazás során előfordul, hogy nem rendszerként tekintenek a minőségirányításra, különösen akkor, amikor a napi feladatok vagy az auditra való felkészülés sűrűjében vannak a szervezetek. A rendszerelmélet alapfogalmait felidézve jobban megérthető a szabvány szándéka és helye a szervezetben.

A probléma hátterében egy másik okot is látok. A rendszerrel kapcsolatos kifejezések általánosak, számos átkerült a köznyelvbe és a különböző szakterületek terminológiájába is. Az oktatásban azonban a rendszerelmélet, a tudományok „csontváza” fokozatosan háttérbe szorult az elmúlt évtizedekben. Egyes mérnöki területeken részletesen foglalkoznak vele, de a társadalom-, a jog- vagy a gazdaságtudományok oktatási anyagában explicit módon ritkán jelenik meg. A tananyag és a régi motoros oktatók, akik még tanultak róla, szisztematikusan alkalmazzák a kifejezéseket akkor, amikor információrendszerről, számviteli rendszerről, termelési rendszerről és másokról beszélnek. A fiatal doktoranduszok és tanársegédek ezeket az anyagokat továbbadva szintén használják őket, anélkül, hogy pontosan értenék. Aki áttekinti a téma alapjait, rá fog jönni, hogy a józan ész tudományáról van szó, olyan szemléletmódról és eszközről, ami az élet minden területén segíthet. Ilyen áttekintést ad Paál Éva számviteli képzésekben használt „Számvitelszervezés és vezetés I.” című könyve (Perfekt, Budapest, 2001), vagy a Sasvári Péter által szerkesztett „Rendszerelmélet” című tankönyv (Dialóg Campus Kiadó, Budapest, 2020) is. Írásomban az itt megjelenteket használom fel a minőségirányítási rendszer értelmezéséhez.

A rendszerelmélet fogalomrendszeréből néhány témát szeretnék kiemelni az alábbiakban:

- A rendszer különböző, de összetartozó dolgok (elemek) együttese. Az elemek a rendszer alapvető összetevő, amelyek önálló input és output kapcsolatokkal rendelkeznek, saját feladatuk van.
- Minden rendszer, és semmi nem az eredendően. Azaz, a minket körülvevő dolgok nem rendszerként „születnek”, de (szinte) bármire tekinthetnek rendszerként, ha annak elemeit, részeit, kapcsolatait, folyamatait akarom értelmezni. Ide vezethető vissza a rendszerszemlélet fogalma, amit a minőségirányítási és a vállalati vezetőknek is át kell venni.
- Egy rendszer – adott vizsgálati cél szempontjából – részekre bontható. Nem egy állandó dologról van szó, adott szempontból valami rendszer, egy másiktól már egy rendszernek a része. A vállalat tekinthető egy rendszernek, ennek az információs rendszer például egy részrendszere. A részrendszereknek két alapvető típusát különböztetjük meg: az alacsony fokú rendszerek önállóan,

elhatároltan vesznek részt a feladatellátásban, míg az alrendszerek adott funkciótartományt szolgálnak ki.

- Az irányítás a rendszerbe való beavatkozás, hogy az a céloknak és elvárásoknak megfelelően működjön. Az irányítás alapvető módjai az izoláció, a vezérlés és a szabályozás, a gyakorlatban ezeknek valamilyen eredője valósul meg. Az irányítás fókuszja a folyamatok megváltoztatásán van.
- A folyamat a rendszerben végbemenő változássorozatot jelenti, jelentheti a rendszer új elemekkel való bővülését vagy csökkenését, az elemek vagy a közöttük lévő kapcsolatok megváltozását.
- Valamit azért tekintünk rendszernek, mert azzal célunk van, befolyásolni – azaz irányítani – akarjuk. Sajnos a „cél” kifejezés túl általános a magyar nyelvben, több dolgot is jelent. A rendszer célja alatt érhetjük azt a feladatot, funkciót, amit betölt, de egy olyan végállapotot is, aminek az elérésére törekszük.

Az irányítás szükségessége vitán felüli. A környezeti változások a rendszer és működésének folyamatos kiigazítását igénylik. Igaz ez egy elemcserére a távirányítóban, az oktatásra vagy a vállalat irányítására egyaránt. A rendszer jellemzőit meg kell ismerni ahhoz, az irányításunk hatékony és hatásos legyen. Az egyszerűség kedvéért gondoljunk egy vállalatra (bár számos jellemző általánosan igaz más szervezetekre is): a vállalat alapanyagot, energiát, információt, emberi erőforrásokat (inputok) használ fel és alakít át működési folyamatain keresztül annak érdekében, hogy termékeket és szolgáltatásokat (output) hozzon létre. A vállalat nyitott rendszer, környezetével anyagi kapcsolatban van. Izolálni, lezárni nem igazán lehet, akkor nem tudja betölteni a funkcióját. A vállalatnak számos célja van (lehet): profitszerzés, növekedés, piaci részesedés növelés, de a vállalat egyes részeinek, vagy az ott dolgozó embereknek (saját jövedelem maximalizálása) ettől eltérő céljai is lehetnek. A vezetés feladata, hogy ezeket összehangolja. Egy vállalatnak ugyanakkor nincs cél-állapota, nincs olyan végállapot, aminek az elérésére törekszik. Hasonlóképpen, egy karórának célja, hogy mutassa az időt, de nincs végső célja, hogy meddig mutassa azt.

A termelési és szolgáltatási folyamatokat – a kapcsolódó érdekek különbözősége miatt – számos más folyamat egészíti ki, hogy azok fennmaradhassanak: vezetési, információ, logisztikai, pénzügyi stb. folyamatok. A minőségügy is e folyamatok közé tartozik. A minőség-ellenőrzés és a minőségbiztosítás közvetlenül a termeléshez kapcsolódik, a minőségirányítás a funkciót kiterjeszti egyéb folyamatok támogatására is, végső soron a kapcsolatok szövevényes hálózatát létrehozva. Szerepét tekintve tehát a minőségirányítás azért létezik, hogy a vállalat a céljai felé haladhasson. A funkcionális szakterületek – a minőségügy is – saját terminológiával, módszerekkel és eszközökkel rendelkeznek, de végső soron közös célt szolgálnak.

A minőségirányítási rendszer elnevezés vita tárgya, egyetértés abban van, hogy nem pontos. Nem a minőséget, hanem egy rendszert lehet irányítani, abba beavatkozni, folyamatokat (változásokat) elindítani, megállítani vagy megváltoztatni. Az irányítandó rendszer a vállalat, aminek működését a vevői érdekeket figyelembe véve akarjuk befolyásolni. Ezt egyébként az ISO 9000 szabvány definíciója jól megragadja: irányítási rendszer egy szervezet vezetésére és szabályozására, a

minőség szempontjából. A meghatározás ugyanakkor – érthető módon és egyszerre félreérthetően – a rendszer kifejezést használja, ami:

- igaz és jogos, mivel kifejezetten az e területhez kapcsolódó elemek és folyamatok lehatárolását hangsúlyozza,
- hibás, mert a minőségirányítási rendszer önmagában nem létezik, az a vállalat rendszerének egy részrendszere (a vállalatot rendszernek tekintve az irányítás ezen belül egy részrendszer, aminek egy részrendszere a minőségirányítás).

Így tekintve a minőségirányításra az nem önálló, hanem sokkal inkább egy szemléletmód. Kérdés, hogy alrendszerrel vagy alacsony fokú rendszerrel van szó. A szabvány szellemisége és követelményei egyértelművé teszik, hogy a minőségirányítás alrendszer, azaz önmagában nem képes feladatot ellátni, viszont átfogóan támogatja az egyéb területeket. Ha egy alrendszerbe beavatkozunk, akkor a hatások széles körben, komplex módon jelentkeznek. A minőségirányítás tehát nem játék, mindent és mindenkit érint a szervezetben! A probléma az, hogy a beavatkozásokat gyakran alacsonyfokú rendszerre fogalmazzák meg. Egy nem-minőségügyi példával mindez jól megvilágítható. Egy szálloda szobái alacsonyfokú rendszerek, önállóan alkalmasak feladatuk ellátására. Ha bármilyen okból egy szobát lezárunk, a szálloda működése ezt talán meg sem érzi. Ha azonban véletlenül elvágom az áramellátást (alacsonyfokú rendszer) a bejárat előtt, az mindent érinteni fog!

A rendszer irányítására szükség van: folyamatosan olyan hatások érik, amelyek a céljától, normális működésétől eltérítenék. Itt nem csak veszélyes és megsemmisítő dolgokra kell gondolni, egy nyitott rendszer működésének ezek velejárói. Ha elfogy az alapanyag, rendelni kell annak érdekében, hogy termelni tudjunk. Biztonsági megoldásokat alkalmazunk a lopások elkerülése érdekében. A vevői reklamációkat kivizsgáljuk, és változtatunk, és így tovább. Fontos kérdés az irányítás vezérlési és szabályozási jellege. Bár mindkettő megjelenik a definícióban, és együtt működnek jól, szerepük más:

- A vezérlés bemenő oldalról irányít, azaz a rendszert érő hatásokra megpróbál felkészülni. A minőségbiztosítás feladata tipikusan vezérlési jellegű.
- A szabályozás esetében a kimenő oldalról történő irányításról van szó, ami a kimenetek és az elvárások összehasonlításán alapulva tesz intézkedéseket. A minőség-ellenőrzés és a folyamatszabályozás tipikusan ide tartozik.
- A minőségirányítás, vagy minőségmenedzsment mindkettőt magába foglalja, szerepe abban van, hogy azokat megfelelő időben és helyen használja.

A rendszerelmélet és rendszerszemlélet hasznos, segít annak megértésében – és remélhetőleg újragondolásában –, mit is kell minőségirányítás alatt érteni. E fogalmak mentén jól bemutatható a minőségirányítási szükségessége és helye a vállalatnál. Fontos, hogy a vezetők pontosan megértsék, hogy minőségirányítás hol kapcsolódik a többi részrendszerhez, a folyamat milyen más folyamatokra gyakorolnak hatást. Ezzel indokolható a minőségirányítási erőfeszítések sora, és az ISO 9001 szerinti minőségirányítás valódi előnyeit elkezdhetik élvezni.