

A MINŐSÉGBIZTOSÍTÁS EMBERI TÉNYEZŐI, SZAKKÉPZÉS

3.1 | **Az emberi tényező és a termékminőség** 3.2 | **kapcsolata** 1.1

Tárgyszavak: emberi tényező; termékminőség; dolgozói elégedettség.

Az emberi tényező hatásainak kutatása

Az emberi tényező és a termékminőség közötti kapcsolat vizsgálatkor messze nem elegendő az alkalmazottak elégedettségére összpontosítani: meg kell határozni, hogy az alkalmazottak mely tulajdonságai vagy jellemzői vannak korrelációban a minőséggel, fel kell tárni ennek az összefüggésnek a részleteit, és elemezni kell azt is, hogy az alkalmazottak minőség szempontjából releváns jellemzői milyen módon, milyen ráfordításokkal befolyásolhatók a minőség szempontjából kedvező irányban.

Az alkalmazottak elégedettségének hatása a minőségre

A sikeres vállalatok egyik jellemzője az, hogy az átlagosnál nagyobb súlyt fektetnek a munkatársak elégedettségére. Felmerül ezért a kérdés, hogy miként értékelhetők az ún. munkatársak központú stratégiák hatásai? A minőségirányítási rendszerek megvalósításakor a műszaki és gazdasági paraméterek fontossága mellett ma még általában csak másodlagos jelentőségű kérdésnek számít az alkalmazottak elégedettségének vizsgálata. Nincsenek pl. olyan normatív mutatók, amelyeket a munkatársak elégedettségét mérő tesztmódszerekben alkalmazni lehetne, ezért a kapott eredmények összehasonlíthatósága erősen korlátozott.

Egy másik probléma az, hogy különböző tanulmányok csak kis mértékű összefüggést állapítottak meg az alkalmazottak elégedettsége és a minőségmutatók között, vagy pedig ha volt jelentősebb korreláció, az

csak az alkalmazottak bizonyos csoportjára korlátozódott. Közvetlen összefüggést a munkatársi elégedettség és a minőség három fontos mutatója, a hibaaarány, az átfutási idő és a termékminőség között csak a személyes felelősséggel rendelkező alkalmazottak körében mutattak ki.

Az egyik német főiskola *Ember és minőség* című kutatási projektjében az alkalmazottak és a minőség jellemzői közötti kapcsolatot vizsgálták, olyan tényezők hatásának figyelembevételével, mint pl. a vezetés, a munkafeltételek stb. Az 1999-től 2005-ig tartó projekt eddigi vizsgálataiban a következő kérdésekre keresték a választ:

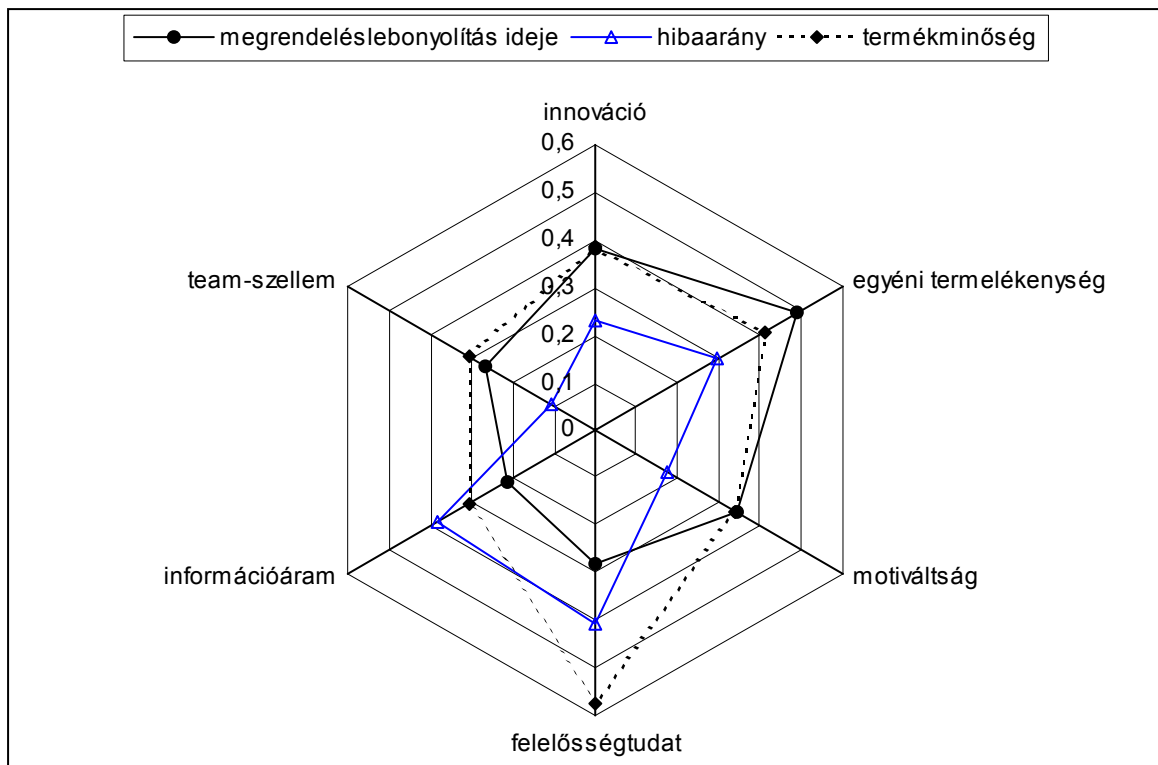
- Az alkalmazottak mely tulajdonságai vannak bizonyíthatóan kapcsolatban a minőség mutatóival?
- Milyen feltételek mellett befolyásolhatók ezek a tulajdonságok?
- A vállalatok miként befolyásolhatják ezt az összefüggést számukra kedvező módon?

Az *Ember és minőség* kutatási projekt adatainak elemzése jelentős adalékokat szolgáltat ezeknek a kérdéseknek a megválaszolásához.

Az alkalmazottak minőség szempontjából fontos tulajdonságai

A kutatásban elsősorban a *termékminőség*, a *hibaaarány* és az *átfutási idők* minőségmutatókat vették figyelembe. Adatokat gyűjtöttek még a vállalatok beruházási szokásairól, a keretfeltételekről (vezetés, szakmai fejlődés), az alkalmazottak jellemzőiről (motiváltság, felelősség, termelékenység), valamint a munkával való elégedettségről (1. ábra). Feltűnő a hibaaarány viszonylag szoros kapcsolata a felelősségérzettel és az információárammal. A rendelésteljesítési idő viszont az egyéni munkatermelékenységgel áll a legszorosabb kapcsolatban. A legnagyobb korrelációt a termékminőség és az alkalmazottak felelősségérzete között tapasztalták.

Az eredményekből mindent összevetve az következik, hogy a munkatársak felelősségérzete bizonyíthatóan szoros korrelációban van két minőségmutatóval, a hibaaarányal és a termékminőséggel. A motiváltság közvetlen kapcsolata a minőségmutatókkal kisebb mértékű ugyan, erős korrelációban van viszont többek között az egyéni termelékenységgel, amely viszont a rendelésteljesítési idővel áll szoros kapcsolatban. Nincs tehát egyetlen, a minőség szempontjából meghatározó jelentőségű alkalmazotti tulajdonság vagy jellemző. Ennél árnyaltabb vizsgálódásra van szükség, mivel az alkalmazottak jellemzőinek hatása a minőségmutatókra változó.



1. ábra Az alkalmazotti jellemzők hatása a folyamat- és termékminőségre

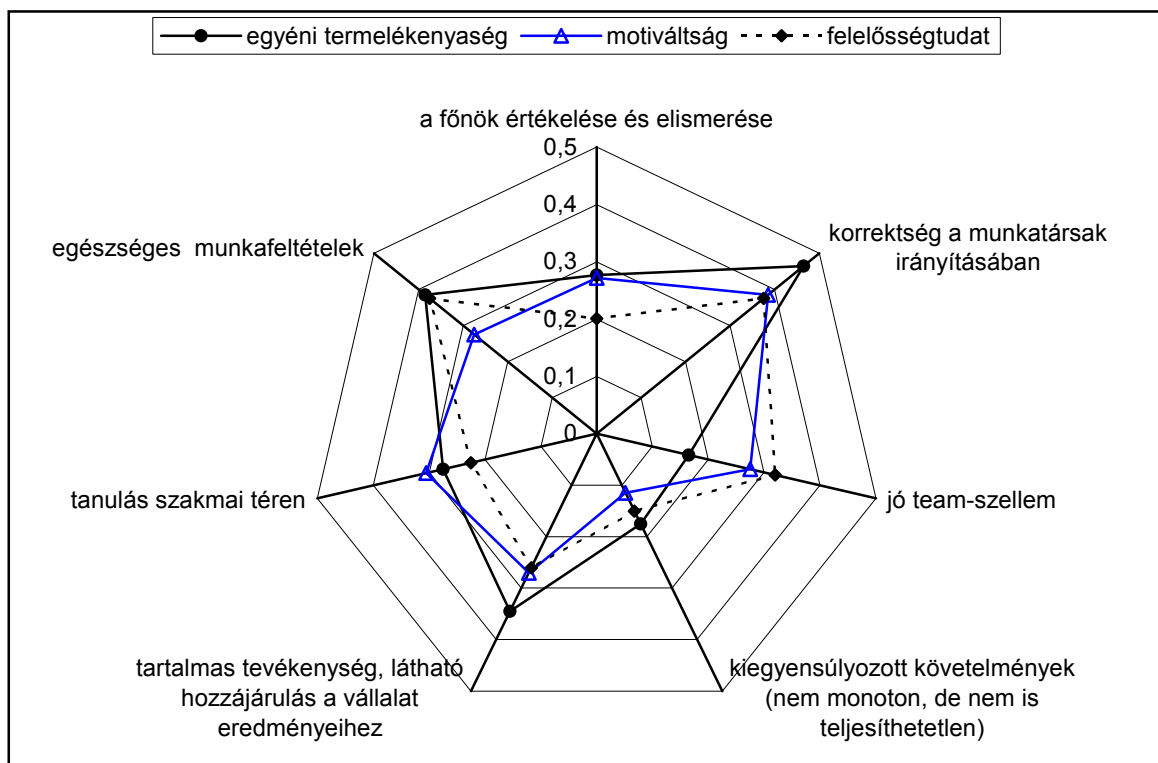
A vállalati keretfeltételek hatása

Az emberek mindig a szociális struktúrákhoz igazodva, konkrét környezetben és feltételek között végzik munkájukat. Ennek leszögezése azért fontos, mert így az adatok további elemzésével azt is vizsgálni kell, hogy melyek azok a környezeti feltételek, amelyek pozitív kapcsolatban vannak az alkalmazottak három fontos jellemzőjével: a felelősségérzettel, a motiváltsággal és az egyéni termelékenységgel (2. ábra).

Mint az ábrában is látható, az alkalmazottakkal szembeni korrektség mint tényező jelentősége mind a három alkalmazotti jellemző esetében nagy, amiből az következik, hogy az alkalmazottakkal szembeni korrektség kiemelkedően fontos vezetői feladat. Kisebb jelentősége van ebben az összefüggésben annak, hogy a főnök mennyire értékeli, ill. hogyan jutalmazza az elvégzett munkát.

Az alkalmazottak említett jellemzőivel szoros kapcsolatban álló fontos környezeti feltételek még az „egészséges fizikai körülmények”, a tartalmas munkatevékenység és a vállalat munkájához való hozzájárulás

felismerhetősége. Az „egészséges munkafeltételek” mutató a munkafeltételeken és a tevékenységgel szembeni követelményeken keresztül befolyásolható, az viszont kérdés, hogy nem függ-e a vezetés minőségétől az is, hogy az alkalmazott milyen mértékben ismeri fel a vállalat eredményeiben saját hozzájárulását? Ez utóbbinak ugyanis alapvető feltétele az, hogy a közvetlen főnök egyéni és a munkahelyre vonatkozó információk formájában pontos visszajelzést adjon az alkalmazott munkájáról. A vezetés minősége ezért központi jelentőségű feltétele az alkalmazottak minőség szempontjából lényeges jellemzői kibontakozásának.



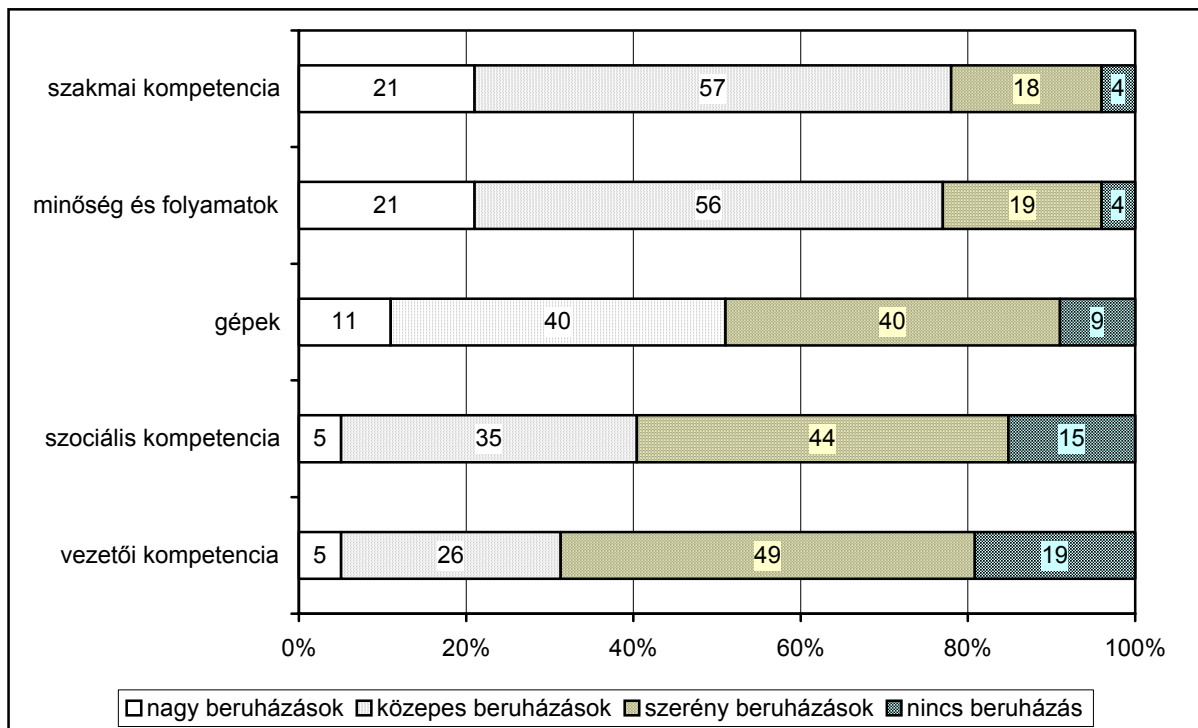
2. ábra Az alkalmazottak minőség szempontjából releváns jellemzőinek korrelációja a vállalati keretfeltételekkel

A beruházások hatása

A munkatársak irányításában tanúsított korrektséghez bizonyos szociális kompetenciákra van szükség. Ezeket a kompetenciákat a német vállalatoknál azonban erősen elhanyagolják, legalábbis erre utal az a tény, hogy a vezetői állásokra vonatkozó hirdetésekben a szociális kompetenciák meglétét minden második vállalat a pályázókkal szembeni

követelmények sorában csak utolsó helyen említi, messze a szakmai és üzleti kompetenciák után.

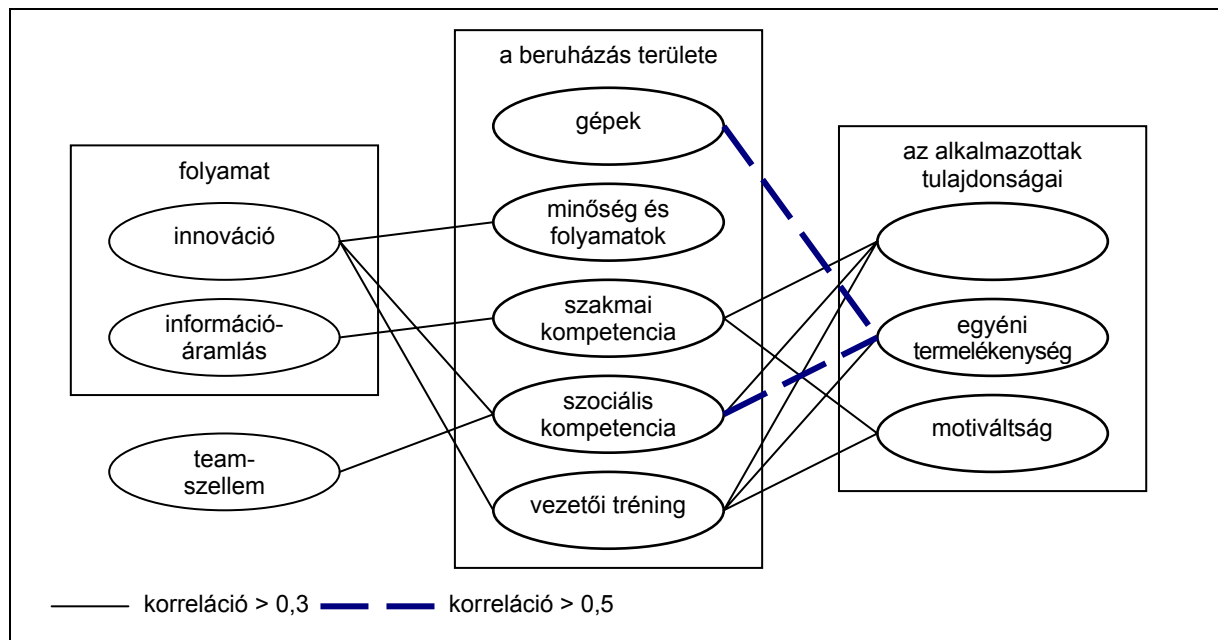
Az emberi tényező jelentőségének értékelését igen jól jelzi a beruházások eloszlása is (3. ábra): nagy és közepes beruházások legnagyobb arányban a szakmai kompetenciák, vagyis a közvetlen munkatevékenység módszereinek fejlesztése érdekében történtek. Majdnem hasonlóan nagy arányban jutottak beruházások a folyamat- és minőségirányításra, vagyis a rendszerekre. A harmadik helyen a gépberuházások állnak, az utolsó két helyre kerültek viszont a szociális kompetenciák (problémamegoldó munkacsoportok szervezése, kommunikációs tréningek stb.) és a vezetői képességek fejlesztése érdekében eszközölt befektetések.



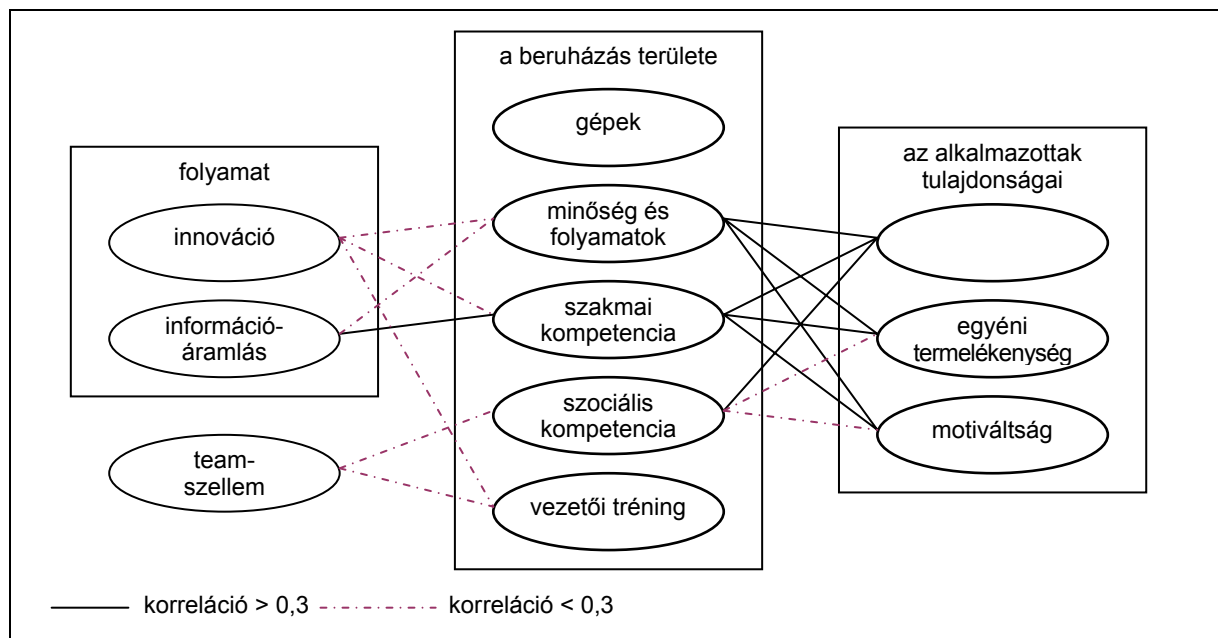
3. ábra A vállalatok beruházási struktúrája

A vállalatok tehát elsősorban a szakmai kompetenciák és a módszerek fejlesztésére törekszenek. Mivel a beruházási döntések általában a várható hozamra épülnek, a vállalatok szerint a munkatársak szociális kompetenciái és a vezetői kompetenciák csak kis mértékben járulnak hozzá az eredményekhez. Felmerül azonban a kérdés, hogy milyen befektetésekkel befolyásolható az alkalmazottak minőség szempontjából

lényeges jellemzői. Ennek az összefüggésnek a vizsgálatakor meg kell különböztetni az alkalmazottak egyéni felelőséggel rendelkező csoportját azokétól, akiknek nincs ilyen felelősségük (4. és 5. ábra).



4. ábra A beruházások és az alkalmazotti jellemzők közötti korreláció egyéni felelőség nélküli alkalmazottak körében



5. ábra A beruházások és az alkalmazotti jellemzők közötti korreláció egyéni felelőséggel rendelkező alkalmazottak körében

Erősen pozitív korreláció van az egyéni felelősséggel nem rendelkezők körében a szociális, szakmai és vezetői kompetenciák fejlesztésére fordított beruházások és a felelősségérzet, illetve a munkamotiváció között (4. ábra). Az egyéni munkatermelékenység is szoros korrelációban van a gépberuházásokkal és a szociális kompetenciák fejlesztésével. A vezetés jelentősége egyértelmű: azoknak az alkalmazottaknak a jellemzői, akiknek a főnökei vezetői tréningen vettek részt, hangsúlyosabbak, mint azokéi, akik vállalatuk kevesebbet tesz ezen a területen.

Más kép rajzolódik ki az egyéni felelősséggel rendelkezők körében (5. ábra). A beruházások és az alkalmazottak jellemzői közötti korreláció itt kevésbé egyértelmű, mint az előző esetben volt. Az egyéni termelékenység viszonylag jelentős kapcsolatban van a szakmai kompetenciák és a folyamat- és minőségirányítás terén eszközölt beruházásokkal, a felelősségérzet pedig a szakmai és szociális kompetenciák fejlesztésével. Különösen feltűnő, hogy az alkalmazottaknak ebben a csoportjában milyen kicsi a jelentősége a vezetőképzésnek. A jelek szerint a vezetői tréningeknek viszonylag csekély a hatása a vezetők minőség szempontjából releváns jellemzőire. Mint a 4. ábrából látható, a felelősség nélküli alkalmazottak ezzel szemben sokat nyernek főnökeik vezetői kompetenciájának fejlesztésével.

Az emberi tényező hatékony hasznosítása

Ahhoz, hogy az emberi tényező is a minőség-hálózatok számszerűsíthető tényezője legyen, teljesíteni kell néhány feltételt. Elsősorban azt kell említeni, hogy az alkalmazottak elégedettségének mint az egyetlen szociometriai mutatónak a mérése önmagában messze nem elegendő: vizsgálni kell az alkalmazottak jellemzői közül azokat is, amelyek kimutathatóan hatással vannak a minőség mutatóira. Ilyenek pl. a felelősség-tudat és a termelékenység. További követelmény, hogy a vizsgálatok során szerzett mérési eredmények összehasonlíthatóságának és kifejezőerejének a biztosítása érdekében az adatgyűjtést méréselméleti kritériumok alapján elemezni kell. Ehhez jól használhatók a munka- és szervezetpszichológia már bevált módszerei.

A vállalati hardver (gépek, berendezések) fejlesztésére irányuló beruházások mellett az alkalmazottak szakmai, szociális és vezetői kompetenciájának fejlesztésével kapcsolatos ráfordításoknak is bizonyíthatóan hatása van az alkalmazottak minőség szempontjából releváns jellemzőire és ezzel a minőség mutatóira. A legtöbb vállalatnál elismerik ugyan az

emberi tényező jelentőségét, ez azonban nem tükröződik a beruházási mintákban. A vállalatok azonban megfelelő ráfordítások révén sokkal jobban is gazdálkodhatnak az emberi erőforrásokkal, amit elég jól jelez az is, hogy becslések szerint a munkaidő átlagosan 40%-át „üresjárat” vagy hibás tevékenységek (nem kielégítő motiváció és kapcsolattartás stb.) emésztik fel, illetve az, hogy a folyamatok minőségmutatóira és így a vállalati eredményekre az alkalmazotti és vezetői magatartás van a legnagyobb hatással.

Összeállította: Enyedi István

Benes, G.; Surma, S.: Ist der Humanfaktor kalkulierbar? = Qualität und Zuverlässigkeit, 49. k. 5. sz. 2004. p. 32–37.

Boeckh, M. K.: Leistung – eine Frage der Motivation? = MM Das Industrie Magazin, 2004. 21. sz. máj. p. 34–35.