

Berényi László

Kompetenciamenedzsment és irányításrendszer-szabványok

A tudás alapú gazdaság- és szervezetfejlesztés napjainkban összefonódik a kompetenciamenedzsment kérdéseivel. Az egyéni és szervezeti tudáselemek létrehozása és áramoltatása fontos kihívások. Kutatói és tanácsadó munkáim során számos szervezetnél tapasztaltam, hogy a tudásmenedzsment alkalmazása hasznos lenne, ám különböző okokból az nem valósul meg, sőt gyakran nem is ismerik a lehetőségeket. Tanulmányomban azt kívánom bemutatni, hogy a széles körben elérhető ISO 9001 szerint tanúsított irányítási rendszerek megteremtik a kereteket a tudásalapú fejlesztésekhez. A módszertani és tartalmi előnyök ismertetésén túl fontosnak tartom, hogy kitérjek a gyakorlati alkalmazás kritikus pontjaira is.

Journal of Economic Literature (JEL) kód: D83, M19

Kulcsszavak: tudásmenedzsment, kompetenciamenedzsment, minőségirányítás, szervezetfejlesztés

A szervezeti és egyéni kompetenciák vizsgálatával A felsőoktatás minőségének javítása kiválósági központok fejlesztésére alapozva a Miskolci Egyetem stratégiai kutatási területein című pályázat keretében foglalkozom a Miskolci Egyetemen. A kutatás és fejlesztés célja, hogy hozzájáruljon a Miskolci Egyetem vonzerejének növeléséhez a minőség javításán keresztül, elősegítve a régió gazdasági és társadalmi fejlődését. Ennek útja a szellemi potenciál, a kutatási infrastruktúra, a stratégiai kutatási területek és az intézményi kapcsolatrendszer fejlesztése, valamint piacképes szolgáltatások kidolgozása. Kutatásaimat a Mechatronikai és Logisztikai Kiválósági Központ keretein belül alapított „Innovatív megoldások a szervezetek irányításában a versenyképesség fokozására” kutatói műhelyben végzem. A műhely tevékenységének kiemelt fontosságát az adja, hogy a projekt más részeiben kidolgozott műszaki megoldások fogadására fel kell készíteni a jövőbeli alkalmazókat, sokszor szervezeti változásokon és szervezeti tanuláson keresztül. A tudás- és kompetencia-alapú szervezési megoldásokat a siker kulcstényezőjének tartjuk, ami elméleti szinten számos kiforrott megoldással rendelkezik, a széles körű alkalmazás során azonban rendre korlátokba ütközünk. Kutatómunkám része, hogy a gyakorlati alkalmazás igényét szem előtt tartva keressem az adaptációs lehetőségeket. Úgy vélem, a minőségirányítási rendszerek követelményeivel párhuzamot vonva sikeresebb fejlesztések fogalmazhatók meg.

Berényi László (PhD) egyetemi docens a Miskolci Egyetem Vezetéstudományi Intézetében.

E-mail: szvblaci@uni-miskolc.hu.

A bemutatott kutatómunka a „TÁMOP-4.2.1.B-10/2/KONV-2010-0001” jelű projekt részeként az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

Egyéni és szervezeti kompetenciák

A kompetencia illetékességet, alkalmasságot, szakmai hozzáértést jelent a szótárak meghatározásaiban. Egy ember kompetenciája lényegében képességei és készségei összessége, amivel meg tud felelni a vele szemben támasztott elvárásoknak. Az Amerikai Menedzsment Szövetség megfogalmazásában „az egyén általánosítható tudása, motivációi, legbensőbb személyiségjegyei, társasági szerepei vagy képességei, készségei, amelyek egy munkakörben nyújtott kiemelkedő teljesítményhez köthetők” (Szelestey 2011:5). A kompetencia fogalmának tartalommal való megtöltése komoly kihívás, nehéz általános megoldást találni rá, amire bizonyíték a témában gyakorlati igényvel született tanulmányok hosszú sora.

A kompetenciamenedzsment lényegi feladata meghatározni a kompetenciakövetelményeket, megtalálni a kielégítésükhöz szükséges emberi erőforrásokat, továbbá a hatékony állapotot fenntartani. Az elterjedt definíció szerint a kompetenciamenedzsment „a szervezeti célkitűzések realizálását szolgáló tevékenységek sorozata, mely lehetővé teszi a szükséges kompetencia-erőforráskészlet tervezését és biztosítását, a rendelkezésre álló kompetenciapotenciál racionális felhasználását, fejlesztését, s ezáltal a munkavállalók teljesítményének folyamatos növelését” (Henczi – Zöllei 2007:48).

Az Európai Unió gyakorlatorientált megközelítését alapul véve Szabó (2008:16) a kompetenciák négy kategóriáját emeli ki:

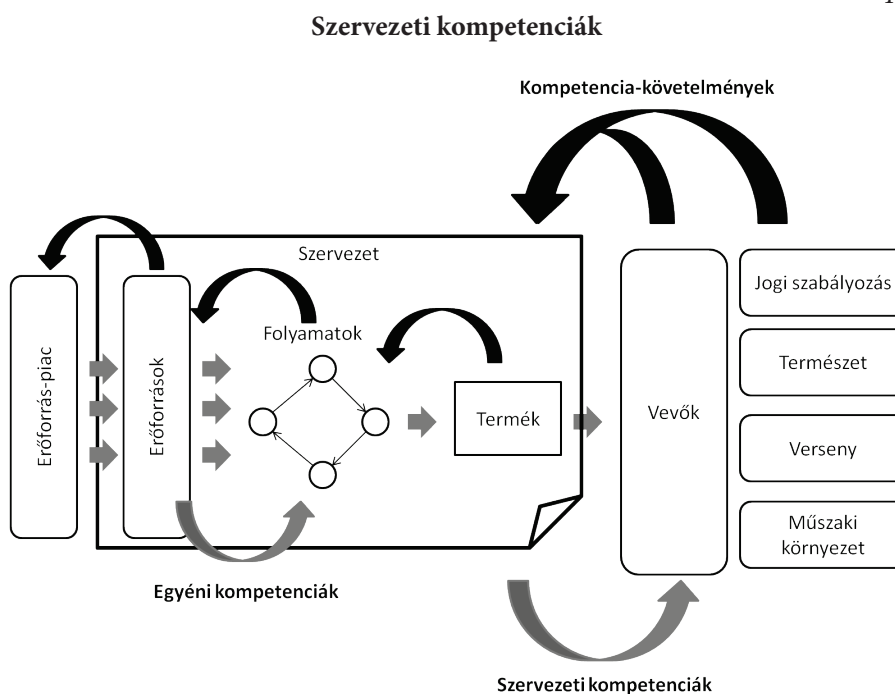
- Alapkompetenciák (báziskompetenciák): gyakran előforduló személyiségjellemzők, amelyeket az élet különböző területein alkalmazunk. Alapot jelentenek a többi kompetencia kialakításához.
- Kulcskompetenciák: valamennyi szakma tartozékai. Az EU által kiemelt kulcskompetenciák az anyanyelvi és idegen nyelvi kommunikáció, matematikai és informatikai készségek, tanulás tanulása, vállalkozói készségek és így tovább.
- Generikus kompetenciák: a munka szempontjából fontos általános, független és rugalmas kompetenciák, mint például lényeglátás, döntésképeség, együttműködés, innovativitás vagy problémamegoldás.
- Speciális vagy funkcionális kompetenciák: adott munkakör szempontjából fontosak, a kimagasló teljesítmény zálogai.

A kompetencia fogalma nem idegen a menedzsment világtól sem, a fogalomrendszert sikeresen alkalmazza a szervezetfejlesztés. Elvonatkoztatva a szűkebb pedagógiai értelmezésétől a kompetenciafejlesztés nem is értelmezhető a szervezeti keretek nélkül. A Szabó (2008) által bemutatott csoportosítás funkcionális kompetenciái ennek tipikus példái. A szervezeti kompetenciát Awuah (1993) alapján egyéni és kollektív képességek, szaktudás és kapacitások összességként lehet meghatározni. Veresné Somosi (2011) modelljében szervezeti kompetenciaként az egyéni és kollektív képességek, szaktudás és kapacitások összességét érti, összetetten és rendszerszerűen.

Lóth (2007:161) a kompetencia fogalmának kétértelműségére hívja fel a figyelmet, amely végigkíséri a kompetenciamenedzsment egészét. A fogalom tartalma egyrészt hatáskör, felelősség, „intézkedési jogosultság”, másrészt a komplex teljesítményt létrehozó képesség. Az angol nyelvben a „competence” és „competency” kifejezések mást jelentenek (teljesítőképeség, illetve aktuális teljesítmény). A gyakorlatban, különösen a gazdálkodási indíttatású munkákban, a két fogalom keveredik, ami félreértésekhez vezethet. Hasonlóan problémás a kompetenciakövetelmények megkülönböztetése az aktuális teljesítménytől.

A kompetenciák szervezeti szintű vizsgálatához meghatározónak tartom Lóth (2007) eredményeit. Munkája nyomán a tudás a komplex teljesítményt létrehozó képességként fogható fel. Úgy vélem, a kompetenciakövetelmények végső, külső forrásai a vevők és a stratégiai környezet, azaz a szervezettel szembeni elvárások ebből vezetendők le (1. ábra). A szervezeti képességeket mindig az elvárásokhoz kell igazítani és mérni, a szervezet tagjaival szembeni egyéni elvárásokat pedig a szervezetiékből célszerű levezetni. Véleményem szerint az egyéni kompetenciakövetelmények levezetésének kulcsát a működési folyamatokban kell keresni.

1. ábra



Forrás: Berényi (2012:32)

Hammer és Champy (1996) elterjedt definíciója szerint a folyamat a tevékenységek olyan gyűjteménye, amelyekhez egy vagy több input szükséges, s amelyek a fogyasztó számára értékes outputot állítanak elő.

A folyamatok ismerete lényegében a szükséges tevékenységeknek, azok kapcsolatának, a szükséges erőforrásoknak és az eljárásoknak az ismeretét jelenti. Ha mindezt a kompetenciamenedzsment szempontjából nézzük, belátható, hogy

- a folyamatok tartalmának és követelményeinek meghatározása segíti a szervezeti kompetenciaelvárások teljesítésének nyomon követését;
- a folyamatok ismerete ad lehetőséget az erőforrásokkal és az egyénekkel szembeni elvárások meghatározására, így összeköti az egyéni és a szervezeti szintet;
- a folyamatokba való beavatkozás szükségességének felismerése és a beavatkozás sikeressége a kompetenciákon múlik.

Muzik és Roman (2010) a cseh gazdaság kis- és közepes vállalkozói között vizsgálták a szervezeti kompetenciákat. Modelljükben a folyamatképeséget helyezik középpontba. Alapvetőként technológiai (műszaki háttér), technikai (felkészültség perspektivikus technológiák bevezetésére), pénzügyi és szociális kompetenciákat említenek. Az ezekre épülő marketingkompetenciaként a piaci- és ügyfélismereteket emelik ki, kulcselem pedig a processzuális kompetencia. Ide tartoznak a folyamatok kialakításához szükséges tudás, képesség és szakértelem. A szerzők kutatásukban nem az irányításrendszer-szabványokra fókuszáltak, ám eredményeik közvetlenül kapcsolódnak a témához. A minőségirányításra vonatkozó ISO 9001 szabvány (*MSZ EN ISO 9001*) szintén folyamatszemplétű, bár más megközelítést és sorrendet alkalmaz. A szabványban megtaláljuk az erőforrások (emberi erőforrások, infrastruktúra és munkakörnyezet) biztosítására vonatkozó előírásokat, a tervezés és fejlesztés tevékenységeinek szisztematikus kezelésére, továbbá a vevőkapcsolatok kezelésére és fejlesztésére vonatkozó követelményeket is. A hangsúlyt azonban a felelőségek szétosztására, a folyamatok azonosíthatóságára és nyomon követhetőségének biztosítására helyezték. *Muzik és Roman (2010)* modellje új szemléletű megközelítést adhat az ISO 9001 szabványt alkalmazónak, mivel a vevői elvárások meghatározásától a vevői elégedettség visszaméréséig tartó folyamatokban a szervezet képességeinek vizsgálatát hangsúlyozottan teszi lehetővé. A modell alkalmazásával tehát nem egyszerűen azt nyújtja egy vállalat a vevőinek, amit azok elvártak, hanem azt képességeinek és lehetőségeinek optimális alkalmazásával teszi meg.

Kompetenciamenedzsment, tudásmenedzsment, minőségmenedzsment

A Magyar Értelmező Kéziszótár két olyan meghatározást is ad a tudásra, amely összeegyeztethető a kompetenciaalapú megközelítéssel. Az egyik meghatározás szerint „az a tény, hogy valamit tudnak”, vagyis ismernek, képesek, alkalmasak rá. Másképpen fogalmazva: kompetensek a kérdésben. *Nonaka (1994)* úgy fogalmaz: a tudás növeli az egység alkalmasságát arra, hogy hatékony döntést hozzon a problémái megoldása során. A másik meghatározás – „szervezett ismeretek összessége, rendszere” – arra világít rá, hogy a tudás valódi értéke annak rendezettségében rejlik. A szervezetek szempontjából az utóbbi meghatározás különösen fontos: a rendszerezettség megteremtése és fenntartása a menedzsment felelősége, ami tartalmában összecseng a kompetenciamenedzsment célkitűzésével.

A szakirodalmak a tudásmenedzsmentet feladataként jelölik meg a tudás

- feltárását és összegyűjtését;
- létrehozását;
- nyilvántartását;
- megtartását;
- hasznosítását.

Az 1990-es évek közepétől a tudás, tudásalapú gazdaság és tudásmenedzsment fogalmak a menedzsmenthez kötődő elméleti és gyakorlati fejlesztéseket egyaránt meghatározzák. A kiválóság és versenyképesség „receptjét” keresve egyre többen értettek és értenek egyet abban, hogy a siker kulcsa a szervezeteknél koncentrálódó tudás hatékony előállítása és felhasználása. *Wiig (1997)* a tudásmenedzsment elterjedésének fontos kezdeti felté-

teleként jelöli meg az informatikai és számítástechnikai eszköztár fejlettségét, amely fokozta a tudásfelhasználás hatékonyságát. Az 1990-es évek második felében, amikor a hangsúly áttevődött a tudás előállítására, az informatikai támogatás mellett a szervezeti, menedzsmenttényezők szerepe növekedett meg. *Fehér (2004:27)* Stankosky munkája alapján a tudásmenedzsment négy pillérét ábrázolja:

- leadership, ide értve a szervezet kulturális hátterét is;
- szervezet, ide értve a folyamatszempléletet és a kommunikációs módokat;
- technológia, ide értve az információtechnológiát és a menedzsment eszköztárát;
- tanulás.

A minőségmenedzsment mind a négy pillérhez kapcsolódik, az ISO 9001 szabványban találunk követelményeket a vezetéség elkötelezettségének bizonyítására, a folyamat-szemléletű működés megalapozására, az információk kezelésére és azok fejlődési-fejlesztési célú felhasználásra. Számos eszközzel bír az ISO 9001 ahhoz, hogy támogassa a tudásmenedzsment magasabb szintre emelését. Például a nem megfelelő termékek kezelésének, a helyesbítő és megelőző tevékenységek helyzetének információit a vezetéségi átvizsgálásokon nemcsak azért érdemes (kell) áttekinteni, mert a szabvány azt követelményként előírja, hanem mert az esetleges problémákra így a döntéshozatalban érdekelték közösen – az egyes funkcionális területek ismereteit és lehetőségeit összehangolva – tudják a legjobb megoldásokat kidolgozni.

A folyamatos fejlesztés PDCA (plan–do–check–act) modellje (*Szintay 2005*) szintén alkalmazható a tudásmenedzsment keretében is, sőt, a minőségügyi alkalmazás segítheti utóbbat, mivel jól leírja a tudásfelhasználás megtervezését, továbbá tapasztalatok alapján a korrekciós intézkedések megfogalmazásának folyamatát. A PDCA-modell (1. táblázat) – akár a rendszerre, akár az egyes folyamatokra értelmezzük – megteremti a fejlesztési lehetőségek feltárásának és megvalósításának szisztematikusságát.

1. táblázat

PDCA az ISO 9001 szabvány mentén

Szakasz	ISO 9001
Plan – tervezés	Azon célok és folyamatok kialakítása, amelyek szükségesek ahhoz, hogy a vevő követelményeinek és a szervezet politikájának megfelelő eredményeket érjünk el.
Do – végrehajtás	A folyamatok végrehajtása.
Check – ellenőrzés	A folyamatok és a termékek figyelemmel kísérése és mérése a politikákhoz, célokhoz, valamint a termékre vonatkozó követelményekhez viszonyítva, illetve az eredmények jelentése.
Act – intézkedés	Intézkedések megtétele a folyamat működésének folyamatos fejlesztésére.

Forrás: ISO 9001

A PDCA-modellt a legtöbb szervezet minőségirányítási dokumentációjában hangsúlyozottan megtaláljuk, vagy legalábbis utalnak rá, hogy alkalmazzák. Ki kell azonban emelni: ez a modell nem képes működni pusztán azzal, hogy meghirdetjük, majd időnként próbáljuk

alkalmazni is. Csak a PDCA szemléletében kialakított szabályozási rendszer lesz képes a minőségirányítást és a tudásmenedzsmentet támogatni, azaz olyan szabályok, eljárások és menedzsment gyakorlat kialakítása szükséges, amelyek mentén a vezetők és a beosztottak egyaránt hozzájutnak a releváns adatokhoz, információhoz. A tudásmenedzsment és a PDCA közötti együttműködés tehát nem egyirányú: egyfelől a PDCA logikája mentén gyűjtött információhalmazt a tudásmenedzsment eszközei hasznosítják, másfelől a szervezeti és egyéni tudás alapozza meg az utolsó szakasz, az intézkedések tartalmát. A PDCA-modell szerinti működést véleményem szerint nem a tudásmenedzsment, hanem a minőségirányítás keretében kell fejleszteni, mert utóbbi „fér hozzá” közvetlenül a fizikai működésből származó ismeretekhez.

A motiváció szükségessége

Fontos kérdésnek tartom a szervezeti tudásmenedzsment tartalmi kereteinek meghatározását, hiszen a szervezeti tudás nem lehet független a tagok tudásától. A tagok (tulajdonosok, vezetők, munkatársak) tudása azonban nem csak a szervezeti tudással összefüggő részekre korlátozódik: a család, a hobbi, a nyelvtanulás és hasonlóak akkor is részei annak, ha a szervezeti feladatok végrehajtása szempontjából irrelevánsak. A gyakorlati alkalmazást tovább bonyolítják a teljesítményre gyakorolt közvetett hatások. A nyelvtanulás támogatása például számos szervezet és munkakör esetében nem elengedhetetlen feltétele a feladatok elvégzésének (az EU élethosszig tartó tanulás mellett deklarált törekvéseinek ellenére sem), ám ha a szervezet időben, anyagilag, tanfolyamok szervezésével vagy más módon támogatja az érdeklődők törekvéseit, azzal fokozhatja tagjainak elkötelezettségét, ezzel pedig teljesítményét.

A tudásmenedzsment sikeressége szempontjából ez utóbbi gondolat a leginkább meghatározó. A kompetencia nem csak a szűkebben értelmezett képességet, a tudást jelenti, ahhoz szervesen tartozik az akarat, a motiváció kérdése is. Az irányításirendszer-szabványok követelményei jól definiált menedzsmenteszközöket adnak a vezetők kezébe, viszont ezek hatástalanok maradnak, ha hiányzik a késztetés az alkalmazásukra. A motiváció munkatársi és vezetői szinten egyaránt kritikus kérdés. Hiába rendelkezik a szervezet kiváló képességű személyzettel, ha az alacsony bérek, a rossz munkakörülmények vagy éppen az előrelépés nehézségei miatt ők nem érzik úgy, hogy érdemes többleterőfeszítéseket tenniük. A motiváció megteremtése és fenntartása nem közvetlen feladata a kompetenciamentedzsmentnek vagy a tudásmenedzsmentnek, azonban belátható, hogy elengedhetetlen feltételről van szó.

Az ISO 9001 szabvány tartalmaz követelményt arra, hogy a szervezet az egyéneket motiválja a szervezeti célok megvalósítása érdekében. A szabvány 6.2.2 szakasza ezt így fogalmazza meg: a szervezet gondoskodjon arról, hogy a munkatársak „tudatában legyenek tevékenységük szerepének és fontosságának, valamint annak, hogy miképpen járulnak hozzá a minőségcélok eléréséhez”. Kulcselem a minőségcélok (és általában a célok) köre, ezek helyes megfogalmazása nélkül a motivációs eszközöket nem lehet tartalommal megtölteni.

A tanulmány további fejezeteiben nem térek ki tétélesen a motivációs körülmények és feltételek bemutatására, ám szeretném felhívni a figyelmet arra, hogy az irányítási rendszerek és a menedzsmenteszközök tartósan akkor működhetnek hatásosan, ha a vezetőség kiemelten foglalkozik az érdekeltségek fenntartásával.

Az irányítási rendszerek lehetőségei és kihívásai

Az irányításrendszer-szabványok közül a minőségirányítási rendszerre vonatkozó követelményeket leíró ISO 9001 lehetőségeivel foglalkozom, mivel világszerte ez terjedt el leginkább. Legfontosabb jellemzői:

- folyamatközpontú;
- széles körben alkalmazzák, akár kis- és középvállalatok körében is;
- alapját jelenti számos más irányítási rendszer szabványnak (iparági szabványok alapja);
- nemcsak egy szervezet szabályozására alkalmas, hanem közvetlen komplex beszállítói láncokra is alkalmazható, összehangolva a szervezetek működését;
- általában keretet ad a szervezetszabályozás kialakításához és fejlesztéséhez.

Az ISO 9001 szabvány arra vonatkozóan fogalmaz meg követelményeket, hogy egy szervezet a vevői igények kielégítése érdekében és szem előtt tartása mellett milyen szabályozási elemeket integráljon irányítási rendszerébe. A követelmények kiterjednek a felső vezetésnek elkötelezettségének bizonyított fenntartására, a folyamatok és eljárások kezelésére, a fejlesztések koordinált lebonyolítására, továbbá az azonosíthatóság és visszakereshetőség biztosítására a dokumentációban és a hibajavításban. A szabvány megfogalmazása szerint „a felső vezetésnek gondoskodnia kell arról, hogy a felelősségi köröket és hatásköröket meghatározzák és közzétegyék a szervezeten belül” (ISO 9001, 5.5.1 szakasz).

A szabvány 2000-ben és 2008-ban kiadott verzióiban érezhetően nagy súlyt kapott a tudásközpontúság, különösen a tudás explicit módon történő megjelenítése. A szervezeten belüli feladatok és felelősségi körök egyértelmű szabályozása, az eljárásokban, munka- és ellenőrzési utasításokban rögzített módszertani tudás nemcsak az ellenőrizhetőséget segíti, hanem lehetőséget teremt arra is, hogy az internalizálás – mint tudásátadás – folyamatai a lehető legteljesebben megvalósulhassanak. Az aktuális szabvány kiemeli, hogy a munkatársaknak felkészültnek kell lenni (oktatás, képzés, készségek és gyakorlat alapján). A kompetenciamenedzsment fogalmait használva az alkalmazásra való képességet helyezik a követelmények előtérbe. Ennek természetesen feltétele, hogy a tudás externalizálása is megfelelően végbemenjen. A gyakorlati elégtelenségek – tanulmányom szempontjából – éppen ide vezethetők vissza. Bár a tanúsított ISO 9001 szerinti minőségirányítási rendszerrel rendelkező szervezetek az adott követelményrendszer szerint működnek, a tényleges teljesítményükben jelentős eltérések figyelhetők meg. A tanúsítás intézménye ezzel nem tud foglalkozni, csak a követelmények teljesítésének (vagy hiányának) megállapításával. A háttérben húzóó okok kifejtése – terjedelme és sokrétűsége miatt – nem képezi jelen munkám tárgyát, csupán a tárgyalt kérdésekhez való kapcsolódást emeltem ki.

Az ISO 9001 az alábbiakat fogalmazza meg: „a nemzetközi szabvány arra az esetre határozza meg a minőségirányítási rendszerre vonatkozó követelményeket, amikor egy szervezetnek

- a) bizonyítania kell, hogy képes folyamatosan olyan terméket szállítani, amely megfelel a vevői, valamint az alkalmazható kötelező és szabályozó követelményeknek, valamint
- b) a vevői elégedettség növelése a célja a rendszer eredményes alkalmazásával, beleértve azokat a folyamatokat, amelyek a rendszer folyamatos fejlesztését és a vevői, valamint az alkalmazandó kötelező és szabályozó követelményeknek való megfelelés biztosítását szolgálják” (ISO 9001, 1.1 szakasz).

A legtöbb szervezetnél a bizonyítás igénye motiválta a rendszer bevezetését. Leegyszerűsítve, bizonyos szállítási szerződések megkötéséhez követelményként szabták vevőik, hogy bevezessék, működtessék és fenntartsák a minőségirányítási rendszert. A rendszer hatásosságához ilyen feltételek mellett nem férhet kétség, hatékonysága azonban már kérdéses. A szabvány univerzalitása révén nem fogalmaz meg közvetlen előírásokat arra vonatkozóan, hogyan kell a követelményeit kielégíteni, sőt a tanúsítási folyamat a szervezet által alkalmazott módszereket is csak közvetetten vizsgálja. A minőségirányítási szisztéma bevezetése és fenntartása sok szervezet szerint „szükséges rossz”, költségtényező, aminek minimalizálása mellett fokozható a nyereségtermelés és a versenyképesség.

A stratégiai szemlélet elégtelenségei és a vezetés hiányosságai különösen a kis- és közepes méretű szervezeteknél okoznak gondot, de nem kizárólag náluk. A napi működési gondok felerősödése a termelés és a finanszírozás területén elvonja a vezetők figyelmét a távlati, stratégiai kérdések megfelelő megoldásáról. Ha például a döntések élethálal kérdéssé minősülnek (Szintay 2003), akkor elvész annak lehetősége, hogy reálisan értékeljék a cselekvési lehetőségeket. A problémák megmutatkoznak a szervezeti légkör romlásában (Heidrich 2001), majd fokozatosan nyomon követhetővé válnak a szervezeti teljesítménymutatókban is.

A tudásbeli elégtelenségek kapcsán nem az egyéni tudás megfelelőségét kell kihangsúlyozni, hanem annak egyenlőtlen eloszlását a szervezeten belül, illetve a tanácsadókkal ápolts kapcsolatokat. A legfelső vezetőség tagjai sokszor nem minőségirányítási szakértők, sőt a menedzseri végzettség sem általános közöttük. Az ismeretek biztosítására felelőst neveznek ki arra, hogy az érintett területek érdekeit képviselje a döntéshozatal során. Ezt az ISO 9001 a vezetőség képviselőjével kapcsolatban az alábbiakban deklarálja: „a felső vezetőségnek ki kell jelölnie a szervezet vezetőségének egy tagját, akinek egyéb felelősségi körétől függetlenül olyan felelősségi körrel és hatáskörrel kell rendelkeznie, amely magában foglalja

- c) a gondoskodást a minőségirányítási rendszer folyamatainak létrehozásáról, bevezetéséről és fenntartásáról,
- d) a beszámolást a felső vezetőségnek a minőségirányítási rendszer működéséről és bármely fejlesztési szükségletéről, valamint
- e) a gondoskodást a vevői követelményekkel kapcsolatos tudatosság támogatásáról az egész szervezetben” (ISO 9001, 5.5.2 szakasz).

Problémát a gyakorlatban az okoz, ha a kinevezés csak formális. Amennyiben a felelősségi kör mellé nem jár hatáskör, vagy nem megfelelő a feladatkör megjelölése, akkor a vezetőség képviselője nem lehet a döntéshozatal hasznos tagja, tudását nem tudja a szervezeti célok megvalósítása felé fordítani.

A tudás birtoklásának aszimmetriája megfigyelhető az irányítási rendszer bevezetése során is. A szükséges magas szintű szakmai ismeretek biztosítása általában tanácsadók bevonásával történik, ők azonban nem tudják a szervezeti tacit tudáselemek minden részletét megérteni, illetve saját tudásukkal integrálni a feladat végrehajtása során. Munkájukhoz elengedhetetlen a szervezet folyamatos és aktív közreműködése, amit a vezetők okvetetlenkedésnek foghatnak fel. Előfordul, hogy a tanácsadói díj fejében kulcsrakész rendszer szállítást várják el, ami irreális. Az így bevezetett irányítási rendszer nem segíti a tudásáramlást és a szervezeti működést, hanem annak fő gátjává válik, ugyanis a helytelenül megfogalmazott szabályozási szisztéma bizonyos folyamatokat túlszabályoz, míg másokról „megfeledkezik”.

A tudásmenedzselés egyéni elemeivel az ISO 9001 szabvány közvetlenül is foglalkozik. Az emberi erőforrások között (ISO 9001 6.2.2 szakasz) találjuk meg a felkészültségre, képzésre és tudatosságra vonatkozó követelményeket, amelyek összezsengenek a kompetenciamenedzsment és a tudásmenedzsment területén bemutatott kutatási eredményekkel. Az angol nyelvű szabványokban az szakasz címeként is a „Competence, training, awareness” jelenik meg. Az egyéni kompetenciakövetelmények meghatározása, képzések és tréningek tartása, azok hatékonyságának visszamérése fontos és kézenfekvő elemek a tudásmenedzsment számára, azonban a szabvány ennél több lehetőséget rejt magában. Úgy vélem, az ISO 9001 szerinti minőségirányítás a szervezeti szintű tudásmenedzselés számára is hasznos eszköz, mivel képes összehangolni egyéni és szervezeti szinten az elvárásokat (követelményeket) és a teljesítményeket. A vezetőség a szervezet szabályozási elemeinek elkészítésével (szabályzatok, folyamatleírások, eljárások, munkautasítások, ellenőrzési utasítások) határozza meg az egyéni, munkavégzői szintre vonatkozó követelményeket. A szabályozásnak ugyanakkor része a teljesítmények visszamérésének módja is. Az ISO 9001-ben erre a célra a feljegyzések szolgálnak (például a képzésekről vagy a nem megfelelőségek kezeléséről), kiegészítve a termék- és vevői információkkal. Az eszközök rendelkezésre állnak, a mechanizmusok működtetése azonban a vezetőség kezében van. A feljegyzéseket ugyanis el lehet készíteni, majd egy dossziében tárolni, az információkat össze lehet gyűjteni és rögzíteni, mert a szabvány előírja, sőt a vezetőségi átvizsgálás jegyzőkönyvében is felbukkanhat néhány sor arról, hogy ezeket áttekintették – mindettől azonban még nem fog működni a tudásmenedzsment. A vezetőségnek elkötelezettnek kell lenni amellett, hogy a fejlesztések érdekében szisztematikusan felhasználják az így felhalmozott tudást, amely egyéni teljesítményekre, vevői igényekre és elégedettségre, folyamatok helyzetére vagy éppen a termékekre vonatkozik.

A következő fejezetben a tudás különböző típusai közötti transzformációk lehetősége mentén kívánom megvilágítani, mit jelent ez a feladat.

A tudásáramlás fenntartása tudástranszformáción keresztül

A tudásmenedzsment feladata az egyéni és szervezeti szintű ismeretek megszerzése és felhasználása, a szervezeti sikeresség szempontját szem előtt tartva. A tudás tipologizálásában *Polányi (1966)* eredményei alapvetőnek számítanak, számos modell és megközelítés foglalkozik az általa definiált kategóriák értelmezésével, kiterjesztésével és transzformációjával (például *Snowden 1998*). A tudásmenedzsment kereteivel részletesen foglalkozik munkáiban *Nonaka (1994)*. Tanulmányomban az irányítási rendszerek lehetőségeinek egyes kérdéseit vizsgáltam az ISO 9001 és ISO 14001 szabvány (*MSZ EN ISO 14001*) példáin keresztül. Jelen keretek között nem célom és nincs lehetőségem elemezni a tudásmenedzsment átfogó elméleti rendszerét.

Polányi (1966) modelljében jéghegyként mutatta be a tudást, amelynek víz alatti (nagyobbik) részét tacit, míg az a feletti részét explicit tudásként definiálta. A tacit, vagy hallgatólagos tudás rejtett, a szervezeti tagok fejében és a kultúrába beágyazódva létezik. Nehezen megérthető, külső felek számára akár félreérthető is lehet. Ebből adódóan nehéz formalizálni és átadni, másolni. A tacit tudáselemek nélkül ugyanakkor nem lehet megérteni és megmagyarázni a szervezeti döntések okait. *Peters és Waterman (1986)* kiválóság utáni nyomozásának eredményei remek példák arra, miként adják meg a szervezet

egyéniségét, sikerességének kulcsát a tacit jellemzők. Az explicit tudáselemek jól láthatók és leírhatók, így viszonylag egyszerűen átadhatók. Mégsem tekinthetők „ideálisnak”, mivel a problémamegoldás során tanúsított magatartás magyarázatára csak korlátozottan alkalmasak. Tipikus megjelenési formái az eljárások, utasítások, kézikönyvek, amelyekből sokat lehet tanulni, ám a tacit elemek nélkül nem lehetnek a siker és kiválóság forrásai.

Wiig (1997) kihangsúlyozza, hogy a tudás személyenként egyéni és szubjektív, amit nem lehet átadni. Van explicit adattartalma, ami közvetíthető, de tudássá megértése és alkalmazása során válik. A szervezeti tudás esetén tovább bonyolítja a transzferálás lehetőségeit, hogy az nem egyszerűen a tagok tudásának összessége. A csoport és szervezeti szintű tudás az egyéni tudások kombinációja, beágyazódva a folyamatokba, eljárásokba, know how-ba (Gaál 2001).

Klimkó (2001) és Obermayer–Kovács (2007) kutatómunkájukban összegzik a tudás-menedzsment irányzatait. A Nonaka (1994) által leírt négy tudásátadási mód meghatározza a későbbi irányzatokat, kategóriái mentén értelmezhetjük az alapvető feladatokat és kihívásokat:

- f) szocializáció: tacit–tacit tudás transzformáció, az egyének közvetlen tudásmegosztása;
- g) externalizáció: tacit–explicit tudás transzformáció, a személyes tudás rögzítése;
- h) kombináció: explicit–explicit tudás transzformáció, új rögzített tudás létrehozása meglévő elemek rendszerezésével;
- i) internalizáció: explicit–tacit tudás transzformáció, új tudás létrehozása a rögzített elemek megértésével és alkalmazásával.

A tudás-menedzsment és az irányítási rendszerek kapcsolata szempontjából mind a négy mód fontos, bár a gyakorlatban alkalmazásuk nem mindig egyértelmű.

Nonaka (1994) négy tudásátadási módja mentén első megközelítésben a szabványok szerinti irányítási rendszerek az externalizációt, azaz a tacit tudás explicitté formálását célozzák meg. Az irányítási rendszerek bevezetése során valóban erről van szó: az eljárások és egyéb szabályozások megfogalmazása a tudás számon kérhető, megismételhető végrehajtást támogató rögzítését jelentik. A szabványok ugyanakkor lehetőséget adnak az internalizáció, a szocializáció és a kombináció megvalósítására is. Szakmai szempontból ennek az a legfontosabb tanulsága, hogy a tudás-menedzsment nem valamiféle új irányítási rendszer bevezetését jelenti, hanem elérhető a meglévő megoldások mentén is.

Az internalizáció, azaz a rögzített ismeretek tacit tudássá alakítása az emberi erőforrásokkal való foglalkozás mentén jelenik meg. Az ISO 9001 előírja, hogy a munkatársaknak „felkészültnek kell lenniük a megfelelő oktatás, képzés, készségek és gyakorlat alapján” (ISO 9001, 6.2.1 szakasz). A 6.2.2 szakasz előírja továbbá, hogy:

- j) ki kell értékelni a felkészültség biztosítása érdekében elvégzett tevékenységek eredményességét;
- k) tudatosítani kell az egyéni teljesítmények és a szervezeti célok közötti összefüggéseket;
- l) e folyamatokat dokumentáltan (feljegyzésekkel igazolva) kell végrehajtani.

A tudás internalizációjának sikerességét és a szocializáció folyamatait az irányítási rendszer fejlesztése, továbbá a folyamatos figyelemmel kísérés és mérés tartják fent. A kombináció a tervezés folyamataiban, valamint a külső kapcsolatokban jelenik meg. Az ISO 9001 vevőkkel és szállítókkal kapcsolatos követelményei azt célozzák, hogy e két vonatkozásban a szükséges adatok és információk megfelelő módon álljanak rendelkezésre.

A minőségirányítás nem az egyetlen szabványosított terület. A tudás-menedzsment támogatására például a környezetközpontú irányítás, az információ-, élelmiszer- és

munkabiztonság területén is megvannak a lehetőségek. Ezekkel részletesen itt nem foglalkozom, csupán példaként szeretnék egy rövid kitekintést adni a környezetközpontú irányítás és a téma kapcsolatára. Az 14001 szerinti környezetközpontú irányítási rendszer, bár a tágabb környezeti kapcsolatokkal foglalkozik (az ISO 9001 a vevőket helyezi középpontba), a tudásmenedzsment kapcsán zártabbnak tekinthető. A 4.4.3 szakaszban szabályozott kommunikációs követelmények emelhetők ki. A belső kommunikáció tekintetében annak kiteljesítését írja elő a szabvány – azaz annak megvalósítását a szervezeti szintek és funkciók között –, míg a külső kommunikációnál a lényegességet és a reagálást. A belsónél az egyéni, csoport- és szervezeti szintű tudásszocializáció működése elengedhetetlen a sikerességhez, a külső kommunikációban pedig a tudáskombináció (a környezeti tényezők és hatások komplex megismerésében), illetve az internalizáció (azok megértésében) a leglényegesebb. Külön figyelmet kell fordítani arra a speciális externalizációs mozzanatra, amellyel a szervezet az eredményeiről tájékoztatja a külső érdekelteket.

Kompetenciamenedzsment-lehetőségek a szabványok mentén

Az 1. ábrán vázolt kompetencia-összefüggések és az ISO 9001 követelményeinek áttekintése alapján az alábbi – szervezeti szintű – feladatokat tudom definiálni:

- szervezeti kompetencia követelményeinek meghatározása;
- egyéni kompetencia követelményeinek meghatározása;
- egyéni kompetencia követelményeinek biztosítása;
- egyéni kompetenciák teljesülésének visszamérése;
- szervezeti kompetenciák teljesülésének visszamérése;
- kompetenciafejlesztési döntések meghozatala;
- fejlesztések eredményeinek nyomon követése;
- beszállítókkal szembeni kompetenciaelvárások megfogalmazása és kezelése.

A tanulmányban vizsgált szabványok mentén a 2. táblázatban foglalom össze azokat a legfontosabb pontokat, amelyek hozzájárulnak a tudásmenedzselés sikerességéhez. Az előző fejezet környezetközpontú irányítási kitekintését folytatva, a táblázatban bemutatom az ISO 14001 kapcsolódó pontjait is.

2. táblázat

Kompetenciamenedzsment-feladatok a szabványok követelményei mentén

Feladat	Szabvány	Hivatkozás	Kapcsolat
Szervezeti kompetencia-követelmények meghatározása	ISO 9001	7.2.1, 7.2.3	Vevői követelmények
		1.2, 5.1.a, 7.2	Szabályozó (jogszabályi követelmények)
	ISO 14001	4.4.6	Működés szabályozása
		4.3.1, 4.3.2, 4.3.3	Tervezés
		4.4.3	Kommunikáció

Feladat	Szabvány	Hivatkozás	Kapcsolat
Egyéni kompetencia-követelmények meghatározása	ISO 9001	6.2.1, 6.2.2.a	Emberi erőforrások (általános előírás, követelmények meghatározása)
		0.2	Folyamatszemléletű megközelítés
	ISO 14001	4.4.1	Erőforrások, felelőségek
		4.4.2	Felkészültség, tudatosság, képzés
Egyéni kompetencia-követelmények biztosítása	ISO 9001	6.2.2.b	Emberi erőforrások (képzés és egyéb tevékenység a szükséges felkészültség elérésére)
		4.1.a-c.	Általános követelmények (folyamatok)
	ISO 14001	4.4.1	Erőforrások, felelőségek
		4.4.2	Felkészültség, tudatosság, képzés
Egyéni kompetenciák teljesülésének visszamérése	ISO 9001	6.2.2.c	Emberi erőforrások (értékelés)
		4.1.e	Általános követelmények (folyamatok figyelemmel kísérése)
		8.2.2	Belső audit
		5.6	Vezetőségi átvizsgálás
	ISO 14001	4.4.2	Felkészültség
		4.5.5	Belső audit
		4.6	Vezetőségi átvizsgálás
Szervezeti kompetenciák teljesülésének visszamérése	ISO 9001	8.2.1	Vevői elégedettség
		8.2.2	Belső audit
		5.6	Vezetőségi átvizsgálás
	ISO 14001	4.5.2	Megfelelőség kiértékelése
		4.5.5	Belső audit
		4.6	Vezetőségi átvizsgálás

Feladat	Szabvány	Hivatkozás	Kapcsolat
Kompetenciafejlesztési döntések meghozatala	ISO 9001	5.6.3	Vezetőségi átvizsgálás (kimenő adatok)
		4.1.d	Általános követelmények (folyamatok figyelemmel kísérése)
	ISO 14001	4.4.6	Működés szabályozása
		4.4.7	Felkészülés rendkívüli helyzetekre
		4.6	Vezetőségi átvizsgálás
Fejlesztések eredményeinek nyomon követése	ISO 9001	8.2.2	Belső audit
		8.5.	Fejlesztés
		5.6.2	Vezetőségi átvizsgálás (bemenő adatok)
	ISO 14001	4.5.1	Figyelemmel kísérés és mérés
		4.5.5	Belső audit
		4.6	Vezetőségi átvizsgálás
Beszállítókkal szembeni kompetenciaelvárások megfogalmazása és kezelése	ISO 9001	7.4.1	Beszerezés (követelmények meghatározása)
		7.4.3	Beszerezés (termék igazolása)
		5.6	Vezetőségi átvizsgálás
	ISO 14001	–	–

Az ISO 9001 szabvány mentén – szerkezetéből adódóan – árnyaltabban követhető nyomon a kapcsolat a kompetenciamenedzsmenttel. Két kritikus kérdést szeretnék kiemelni: a kompetenciák visszamérését (hatékonyság mérését), továbbá a szállítók értékelésére vonatkozó követelményeket. Az emberi erőforrásokkal kapcsolatban az értékelés a szabványban a képzések eredményességére utal, a hatékonyság kifejezés nem szerepel. Érdekes probléma, hogyan lehet azt mérni. Mivel erre vonatkozó konkrét előírás nincs, a szabványnak való megfelelés azzal is teljesíthető, ha a szervezet megállapítja, hogy minden alkalmazottját például minőségügyi képzésben részesítette, és az előadásban mindenki részt vett. Az már a vezetés motiváltságára és elkötelezettségére enged következtetni, ha pusztán ez alapján eredményesnek ítéli meg a felkészültség biztosítását.

Ha a szervezet csak a képzésen való részvételt regisztrálja, akkor a kompetenciák tartalmára vonatkozóan érdemi megállapítást nem lehet tenni. Ha a felkészítéshez elméleti számonkérést (tesztet, vizsgát) kapcsolnak, akkor a szervezet már képezhet mutatókat az eredményességről, ám érezhető, hogy a gyakorlati hasznosulás mérésére ez sem elegendő. A következő lépcsőt a gyakorlati vizsgák jelentik, azonban itt is vannak korlátok. A valódi eredmények és hatások mérését csak rendszerszinten, a szervezet működésének nyomon

követésével lehet megvalósítani. Azonosítani kell a kompetenciakövetelményeket, a fejlesztésükre irányuló tevékenységeket, illetve ezzel párhuzamosan azt is, milyen területen kell az eredményeknek megjelenniük. Egy hegesztőmunkás szakmai továbbképzése esetén például a kompetenciák (és a fejlesztés hatásának) visszamérését a selejt és a vevői visszajelzések elemzése során nyert információkból lehet megtenni. A valódi hatásokat tehát csak akkor lehet visszamérni, ha ehhez a megfelelő eljárásokat kidolgozzák és fenntartják, illetve alaposan ismerik folyamataikat és azok kapcsolatát.

A szervezeti kompetenciák visszamérésének eszköze a belső audit, illetve – mivel a téma a minőségirányítási rendszer egészét érinti – a vezetőségi átvizsgálás. Itt a visszamérést végső soron a vevői elégedettségre kell visszavezetni. A vevői kérdéseken túl számos más tényező is megfogalmazható (a dolgozók elégedettsége, a tulajdonosi elvárások, jogszabályi követelmények és hasonló), ám a szervezet működésének alapvető feladata a vevőinek való megfelelés, így minden mást abból célszerű levezetni. Kritikus információforrás a vevői visszajelzések tartalma, ide értve az értékesítési adatokat, kérdőíves és egyéb felmérések eredményét, illetve a panaszokat is. A sikeresség szempontjából az elégedett vevő egyenlő a kompetens szervezettel. A kiválósági modellek mentén (Szintay 2005) további lehetőségek is megnyílnak a szervezeti kompetenciák értékelésére, azonban az alkalmazók köre lényegesen szűkebb.

A beszállítók értékeléséhez a legtöbb szervezet minősítési eljárást kapcsol, amit rendszeres időközönként (és új beszállító felmerülése esetén) elvégeznek. A szállítás megbízhatósága, pontossága, a beszállított termék megfelelősége alapján kategóriákba sorolják partnereiket. Ha a beszállítói értékelés csak egy formális aktus, mert a követelmények előírják, akkor nem lesz képes támogatni a kompetenciamenedzsmentet. Az viszont már hasznos eszköz lehet, ha a beszállítók értékelésébe minden olyan vezetőt és működési területet bevonnak, akik/amelyek – a belső vevői kapcsolatok révén – találkoznak a termékükkel. A beszállítók értékelésének megfelelő fóruma a vezetőségi átvizsgálás lehet.

A beszállítókra vonatkozó követelmények a kompetenciaelvárások kiterjesztése szempontjából is fontosak. Ha szisztematikus a beszállítók értékelése, továbbá annak tartalmát a szervezet megfelelően építi fel, akkor képessé válik teljes beszállítói lánc mentén érvényesíteni azokat a követelményeket, amelyekkel kölcsönösen előnyöket érhetnek el.

Konklúzió

A tanulmányban bemutatott irányításirendszer-elemek közül csupán a kutatómunkám szempontjából legfontosabbnak ítélt tudásmenedzsment és kompetenciafejlesztési aspektusokat tekintem át. Minden gyakorlati szituációban, minden szervezetnél egyedileg kell mérlegelni a tudásmenedzsment-megoldásokat, ami értelemszerűen erőforrásokat és módszertani tudást igényel. Sok szervezet – éppen a stratégiai, vezetési, tudásbeli elégtelenségek miatt – nem tud vagy nem akar figyelmet fordítani a lehetőség kiaknázására. Sem idejük, sem pénzük nincs a bonyolult adatbázisokkal és szoftverekkel támogatott rendszerek bevezetésére és fenntartására, pedig erre legtöbbször nincs is szükség. Bár elérhetőek ilyen szoftverek, azokat elsősorban a nagyvállalatok sajátosságai alapján dolgozták ki; a legtöbb szervezet a kínált funkciók töredékét használja csak ki. Fontos, hogy egy szervezet ne egy informatikai megoldás alapján kezdjen tudásmenedzsmenttel foglalkozni, hanem éppen fordítva, meghatározott feladatokhoz keressen célszerű eszközt.

Közkeletű kifejezéssel élve: kiderülhet, hogy egy Excel táblázat is tökéletesen megfelel a célnak.

Arra viszont általánosan szeretném felhívni a figyelmet, hogy a tudásmenedzsment megalapozása és kiterjesztése lehetséges az irányításrendszer-szabványok segítségével is. A lehetőségek elméletileg és szakmailag adottak, a gyakorlatban azonban fontos korlátokat kell figyelembe venni, amelyek elsősorban az irányítási rendszerek működtetéséből fakadnak.

A helyzetképet úgy lehet összefoglalni, hogy az irányításrendszer-szabványok kiváló alapot adnak a tudásközpontú működéshez, azonban csak akkor, ha a követelményeiket a szervezet megfelelően teljesíti, s fenntartja a szükséges szabályozási rendszert. Amennyiben az irányítási rendszer csupán egy „kölségtényező”, akkor az úgy is fog viselkedni, ráadásul egy örvényhez hasonlóan fogja magába szippantani a javító intézkedés hatásait. Ha a vezetőség nem szisztematikusan közelíti meg a tudáselemek és a kompetenciák menedzsmentjét, hanem elszigetelt eszközökkel próbál megfelelni vevőinek, tulajdonosainak, befektetőinek és a többi érdekeltnek, akkor elhanyagolja a szinergikus lehetőségeket, továbbá észrevétlenül nőni fognak az irányítás és az ellenőrzés költségei. Végső soron éppen azok a próbálkozások rontják majd a sikerességet, amelyeket annak fokozása érdekében vezetnek be.

A változás kulcsa a szervezetek kezében van, a módszertani lehetőségek és a tanácsadói tudás rendelkezésre állnak ahhoz, hogy a tudásmenedzsment segítségével fejlesszék működésüket. Ki kell emelni a kiterjedt beszállítói láncokkal rendelkező nagyvállalatok felelősségét a kérdésben, akik erőpozíciójukból fakadóan hatással vannak partnereik működésére.

Hivatkozások

- Awuah, G. B. (1993): *A firm's competence development through its network of exchange relationship*. Journal of Business and Industrial Marketing, Vol. 16., No. 7:574–599.
- Benyó László (2012): *Kompetenciák meghatározása a minőségirányítás támogatásával*. Magyar Minőség, Vol. 21, No. 5:28–36.
- Fehér Péter (2004): *Tudásmenedzsmentet támogató tényezők szerepe szoftverfejlesztő szervezetekben*. PhD értekezés, BCE, Budapest.
- Gaál Zoltán (2001): *Tudásmenedzsment: a HR szakemberek útján a siker felé?!* Tudásmenedzsment (a PTE-FEEK periodikája), Vol. II, No. 1:5–14.
- Hammer, M. – Champy, J. (1996): *A vállalati folyamatok újrászervezése*. Panem–McGraw-Hill, Budapest.
- Heidrich Balázs (2001): *Szervezeti kultúra és interkulturális menedzsment*. Human Telex, Budapest.
- Henczi László – Zöllei Katalin (2007): *Kompetenciamenedzsment*. Perfekt, Budapest.
- Klimkó Gábor (2001): *A szervezeti tudás feltérképezése*. PhD értekezés, BKÁE, Budapest.
- Lóth László (2007): *Adalékok a hazai kompetenciafelfogáshoz*. In: Bábosik István (szerk.): *Pedagógia és személyiségfejlesztés*. Okker Kiadó, Budapest.
- MSZ EN ISO 14001:2005 szabvány.
- MSZ EN ISO 9001:2008 szabvány.
- Muzik, J. – Roman, S. (2010): *Humán erőforrások fejlesztésének támogatása kis- és középvállalkozásoknál Csehországban*. CEO, Vol. 11, No. 4:M2–M4.
- Nonaka, I. (1994): *A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation*. Organization Science, Vol. 5, No. 1:11–37.
- Obermayer-Kovács Nóra (2007): *A tudásmenedzsment sajátosságainak vizsgálata magyar szervezeteknél*. PhD értekezés, Pannon Egyetem, Veszprém.
- Peters, T. J. – Waterman, R. H. (1986): *A siker nyomában*. Kossuth Könyvkiadó, Budapest.
- Polányi Mihály (1966): *The Tacit Dimension*. Routledge & Kegan Paul, London.
- Snowden, D. (1998): *A Framework for Creating a Sustainable Knowledge Management Program*. In:

- Cortada, J. W. – Woods, J. A. (szerk.): *The Knowledge Management Yearbook 1999-2000*. Butterworth-Heinemann, Boston.
- Szabó Szilvia (2008): *A vezetői kompetencia-fejlesztés tapasztalatai és lehetőségei egyes rendvédelmi szervek hivatásos állománya körében*. PhD értekezés, Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem, Budapest.
- Szelestey Judit (2011): *Kompetencia menedzsment kidolgozásának elméleti háttere*. <http://www.erg.bme.hu/szakkepzes/4felev/SelesteyKompetencia.pdf>, Letöltve: 2011. 07. 01.
- Szintay István (2003): *Vezetélmélet*. Bíbor Kiadó, Miskolc.
- Szintay István (2005): *Minőségmenedzsment I. Elmélet*. Bíbor Kiadó, Miskolc.
- Veresné Somosi Mariann (2011): *Alapvető képesség: a szervezeti és egyéni képesség fejlesztése*. Magyar Minőség, Vol. 20, No. 5:11–20.
- Wiig, K. M. (1997): *Knowledge Management: Where Did it Come From and Where Will it Go?* Expert Systems with Applications, No. 13:1–14.