

Kockázatértékelési metrika jelentősége a pénzügyi kimutatások ellenőrzésében

Wágner Vilmos

Moore Stephens Wagner Kft, Komárom
wagner.vilmos.jr@t-online.hu

ÖSSZEFOGLALÁS

A mai gazdálkodás-irányítás és döntéstámogatás korszerű üzemgazdasági módszerekre illetve controlling rendszerre alapozott vezetői beszámolók kidolgozását és alkalmazását teszi szükségessé. A controlling rendszer egyik információ forrása a számvitel, amit úgy kell kialakítani, hogy segítse elő a tervezés, az irányítás és az ellenőrzési folyamatok koordinálását. A pénzügyi, számviteli információk elengedhetetlenek a szervezetek döntéshozatali folyamatához. Ezért fontos, hogy megfelelő bizonyosságunk legyen arról, hogy ezek az információk megbízhatóak és a valóságot tükrözik. Itt kapcsolódnak a controlling rendszerhez a fenti információk megbízhatóságát minősítő funkciók, mint a belső és külső pénzügyi ellenőrzések. A minősítési folyamaton keresztül történik az ellenőrzési és információs rendszerek gyengeségeinek, veszélyeinek, fenyegetéseinek feltárása illetve kommunikálása a vezetés felé. A veszélyfeltárások egyik alapvető módszere a kockázatbecslés, -értékelés. A tanulmányban ismertetem a vállalati pénzügyi információrendszerek eredményeképpen kapott jelentések, beszámolók ellenőrzésben használható kockázatértékelési megoldásokat és problémáikat, valamint a lehetséges továbbfejlesztési javaslatokat.

Kulcsszavak: Pénzügyi ellenőrzés, ellenőrzési kockázatértékelés

SUMMARY

Management and decision-support of today's businesses require design and application of management reports based and high-end controlling systems. One of the main source of information for controlling systems is financial accounting that should be designed to support planning, controlling and monitoring systems. Financial and accounting information is essential for decision making support of organizations. Therefore eligible assurance is needed that these information are true and fair. Internal and external financial audits as assurance qualifiers are linking to the controlling systems through assurance. Weaknesses of and threats to controlling systems shall be recovered and communicated to the management during qualifying process. Recovering of threats should be based on risk analysis, assessment. In this study I would like to present some methods and tools of risk assessment of financial reports, statements and a way on they can be further developed.

Keywords: Financial audit, audit risk assessment

BEVEZETÉS

A szervezetek működésük során folyamatosan bizonytalanságokkal találják szemben magukat, és a vezetőik számára állandó kihívás, hogy meghatározzák, mekkora bizonytalanságot fogadjanak el. A bizonytalanság kockázatot és

lehetőséget jelent, amiben benne van az érték pusztulásának vagy növelésének lehetősége. A kockázat értékelése és kezelése lehetővé teszi a vezetés számára, hogy hatékonyan kezeljék a bizonytalanságot és a velejáró kockázatot és lehetőséget. A kockázat értékelésével és kezelésével együtt járó képességek segíthetnek a szervezeti teljesítmény és nyereségességi céljainak elérésében és a forrásvesztés megelőzésében, valamint hozzájárulnak az eredményes beszámolás és a törvények, valamint jogszabályok betartásának biztosításához. Összegezve: a vállalati kockázatértékelés és -kezelés a controlling, a belső és külső pénzügyi ellenőrzés olyan eszköze lehet, amely támogatja a szervezetet célja elérésében, és az odavezető úton segít elkerülni a csapdákat és a meglepetéseket.

CONTROLLING

A tanulmány értelmezésében a controlling a vezetés alrendszere, mely a tervezést, az ellenőrzést, valamint az információ-ellátást koordinálja. A controlling, a vezetés egyik döntéstámogató eszköze, lehetővé teszi a vezető számára, hogy célorientáltan, a környezeti változásokhoz igazodva irányítsa a vállalatot, és a koordináció feladatait az operatív rendszer követelményeinek megfelelően lássa el (Horváth és Dobák, 1990).

A pénzügyi kimutatások, jelentések szempontjából a pénzügyi controlling a legrelevánsabb controlling terület. Pénzügyi controlling alatt a vállalkozás stratégia céljainak és szervezetének megfelelő pénzügyi tervezési, operatív irányítási, ellenőrzési és információ szolgáltatási eljárások koordinált rendszerét értjük. A pénzügyi controlling alapvető feladatait a stratégiai célkitűzésekkel összhangban levő pénzügyi tervek elkészítése, azok megvalósításának és aktualizálásának biztosítása, valamint a vállalkozás pénzügyi teljesítményeinek értékelése és ellenőrzése jelentik. A pénzügyi controlling rendszer összetevőit a funkciói határozzák meg. A legfontosabb összetevők a következők (Bácsfalvi et al., 2001):

- Pénzügyi tervezés
- Pénzügyi számviteli rendszer kialakítása
- Operatív irányítás
- Pénzügyi, számviteli, controlling szervezetek koordinációja
- Ellenőrzés

A controllingnak a fenti definíció szerint vannak ellenőrzési funkciói, de nem feladata a hagyományos (belső) ellenőrzés, de annak szempontjából lényeges információforrás. A controlling szemszögéből fontos megemlíteni, hogy az ellenőrzés annyit ér, amennyi

eredményéből a jövőre vonatkozóan hasznosítható. A témához való kapcsolata miatt a pénzügyi számviteli rendszer kialakítására az ellenőrzési funkcióknál térek ki részletesen.

A *beszámolási rendszer* kialakításánál az operatív pénzügyi irányítás feladataiból, a pénzügyi controlling folyamatos összehangoló és információ ellátási funkciójának teljesítéséhez szükséges követelményekből kell kiindulni. Gondoskodni kell a tényleges pénzügyi adatok nyomon követésére, és a tervezett adatokkal történő összehasonlítására alkalmas beszámolási rendszer létrehozásáról és folyamatos működtetéséről. A pénzügyi controlling információellátási feladata szervesen beépül a tervezés, operatív irányítás és ellenőrzés folyamataiba. Az információellátás legfontosabb output dokumentumait a pénzügyi tervek és a beszámolók jelentik, az input adatok jórészt a pénzügyi számvitelből származnak. A beszámolási rendszer alapját a pénzügyi terv és tényadatok összehasonlítható, tartalmilag azonos rendszere biztosítja. Ezt a szempontot már a pénzügyi tervektől a végleges jelentések megszerkesztéséig érvényesíteni kell. A tervezett és tényleges pénzügyi mutatók származtatásának módja azonos kell, hogy legyen. A beszámolási rendszer input adat szükségletét a pénzügyi tervek és a pénzügyi tervekkel azonos struktúrába rendezett, a pénzügyi számvitel által biztosított tényleges adatok jelentik.

BELSŐ AUDIT/ELLENŐRZÉS

A kívánt pénzügyi teljesítmények elérését a tervezési rendszerrel összhangban lévő ellenőrzési rendszernek kell biztosítani. Az ellenőrzés módszertani alapjait a pénzügyi elemzési eszközök biztosítják. A pénzügyi controlling ellenőrzési feladata a vállalkozások pénzügyi teljesítményeinek utólagos értékelésén keresztül valósítható meg. A vállalkozás pénzügyi teljesítményeinek utólagos elemzését, ellenőrzését a visszacsatolás, a jövőre való orientáltság szemléletében kell megvalósítani. A jövőre való orientáltság mindig magában foglalja a fent említett bizonytalanságokat. Az elemzések, illetve a beszámolási rendszerből származó információk pontosságának mérése megfelelő kockázatértékelési módszerek alkalmazásával lehetséges. Az információk pontosságáról, megbízhatóságának mérésére a belső ellenőrzés keretein belül pénzügyi ellenőrzés lenne hivatott.

A Nemzeti Könyvvizsgálati Standardok (Fekete, 2005) szerint a belső ellenőrzés a vezetés és egyéb személyek által abból a célból tervezett és végrehajtott folyamat, hogy megfelelő bizonyosságot nyújtson a gazdálkodó elé kitűzött célok eléréséről a pénzügyi beszámoló készítése megbízhatósága, a működés hatékonysága és eredményessége, valamint a vonatkozó törvényeknek és jogszabályoknak való megfelelés tekintetében.

Az államháztartásról szóló törvény (továbbiakban Áht.) definíciója szerint a belső ellenőrzés független, tárgyilagosságot adó és tanácsadó tevékenység, amelynek célja, hogy az ellenőrzött

szervezet működését fejlessze és eredményességét növelje. A belső ellenőrzés az ellenőrzött szervezet céljai elérése érdekében rendszerszemléletű megközelítéssel és módszeresen értékeli, illetve fejleszti az ellenőrzött szervezet kockázatkezelési, ellenőrzési és irányítási eljárásainak hatékonyságát (Magyar Közlöny, 2003a). A Pénzügyminisztérium ajánlott kézikönyvéből egyértelműen kiderül, hogy az Áht. átvette a The Institute of Internal Auditors (IIA) szabályozási keretét és tette kötelezővé az államháztartási belső ellenőrzés során.

A The Institute of Internal Auditors (továbbiakban IIA) szerint ugyanis a belső ellenőrzés olyan független, objektív bizonyosságot adó eszköz és tanácsadói tevékenység, amely értéket ad a szervezet működéséhez és javítja annak minőségét (The Institute of Internal Auditors, 2009). Módszeres és szabályozott eljárásokkal értékeli és javítja a kockázatkezelési, a kontroll és az irányítási folyamatok hatékonyságát, ezáltal segíti a szervezeti célok megvalósítását. Az IIA a módszertanát vállalati környezetre dolgozta ki, ezt alakította át a Pénzügyminisztérium úgy, hogy államháztartási belső ellenőrzésnél is használható legyen.

A belső ellenőrzési rendszer tanácsadói tevékenysége a fentieknek megfelelően az alábbiakra terjedhet ki:

- Vezetők támogatása a döntéshozatalban, javaslatok (alternatívák kidolgozása és az egyes megoldási lehetőségek kockázatának becslése, amire fel kell hívni a vezetőség figyelmét) megfogalmazásával;
- Pénzügyi, humán tárgyi és informatikai erőforrásokkal való racionálisabb gazdálkodásra irányuló tanácsadás;
- Javaslatok a kockázat- és szabálytalanságkezelési rendszerek kialakításában, folyamatos továbbfejlesztéséhez;
- Javaslatok a teljesítménymenedzsment rendszer kialakításában, folyamatos továbbfejlesztéséhez;
- Tanácsadás a szervezeti struktúrák racionalizálása, a változásmenedzsment területén.

A belső ellenőrzés bizonyosságot adó feladatai a következők lehetnek:

- A szervezet kockázatkezelési rendszerének értékelése;
- A pénzügyi-, irányítási- és operatív működésre vonatkozó adatok, információk és beszámolók pontosak, megbízhatóak és a megfelelő időben rendelkezésre állnak;
- Az alkalmazottak tevékenységének a jogszabályok és szabályok szerinti megfelelése;
- Az eszközökkel és forrásokkal való hatékony gazdálkodás;
- A munkafolyamatba épített a (pénzügyi) irányítási és kontroll rendszer megfelelése és minősége;
- Az ellenőrzések megfelelő védelmet nyújtanak-e a hibák, szabálytalanságok és egyéb veszteségek elkerülésére;
- A szervezetet érintő jogszabályok változásaira való reakció minősítése.

A belső ellenőrzés tevékenység annak vizsgálata – és ennek során elegendő bizonyítékkal

alátámasztva, megfelelő bizonyosságot adni arra vonatkozóan –, hogy fent ellenőrzött eljárások összhangban vannak a szervezet átfogó céljaival és célkitűzéseivel. A belső ellenőrzési tevékenység során a feladatokat az alábbiak szerint osztályozzák:

- szabályszerűségi ellenőrzés
- pénzügyi ellenőrzés
- megbízhatósági ellenőrzés (legtöbbször a pénzügyi ellenőrzés részének tekintik)
- rendszerellenőrzés
- teljesítmény-ellenőrzés
- informatikai rendszerek ellenőrzése

A belső ellenőrzésen belül a pénzügyi kimutatások ellenőrzésének célja, hogy a vállalatban a különböző kapcsolódó termékek, szolgáltatások, szervezeti egységek, személyek részére készülő pénzügyi jelentéseket egy előre meghatározott szabályrendszer szerint értékelje, illetve a valós és megbízható mivoltáról meggyőződjön, illetve a pénzügyi-, irányítási- és operatív működésre vonatkozó adatok, információk és beszámolók pontosan és a megfelelő időben rendelkezésre álljanak. A meghatározott szabályrendszer lehet törvényi előírás, illetve a szervezet belső beszámolórendszere. Az információk és beszámolók pontosan, és a megfelelő időben rendelkezésre állását veszélyeztető kockázatokat a pénzügyi ellenőrzésnek is értékelni kell, és az ellenőrzési tevékenységet is annak megfelelően kell elvégezni. A hatékony belső ellenőrzés gyakran lehetővé teszi a külső könyvvizsgálónak az általa végzett eljárások jellegének és ütemezésének módosítását, valamint azok terjedelmének csökkentését. Ennek megfelelően történik a könyvvizsgálói és belső ellenőri vélemények, megállapítások megfogalmazása. A pénzügyi ellenőrzés általában nem törekszik a források optimális elosztásának vizsgálatára, ezt a funkciót meghagyja a controlling szervezetnek. A Moore Stephens Wagner Kft. vállalati ügyfeleinek körében, amit nagyjából 100-130 cég Budapesten és az Észak-Dunántúlon, a belső ellenőrzés, mint külön szervezeti egység, illetve funkció nem létezik. A belső ellenőrzés feladatait jellemzően a controlling szervezet látja el. Az önkormányzati ügyfeleknél a jogszabály által előírt kötelezettség miatt (Magyar Közlöny, 2003b) a belső ellenőrzési funkció keretébe utaltak a fent említett jellemzően pénzügyi controlling feladatokat.

KÜLSŐ PÉNZÜGYI ELLENŐRZÉS, FÜGGETLEN KÖNYVVIZSGÁLAT

A külső pénzügyi ellenőrzés egyrészt történhet a vezetés megbízásából, ez gyakorlatilag szervezettől független, de céljait és módszereit tekintve belső ellenőrzés. Másrészt történhet a vezetéstől független ellenőrzések keretében, jellemzően a vezetést ellenőrizni kívánó tulajdonosok, illetve más érdekelt megbízásából. Ezt a típusú ellenőrzési formát a képviselői probléma miatti információs szakadék tette szükségessé, hiszen a vezetés a helyzeténél fogva jóval több információval rendelkezik a szervezet valós helyzetére

vonatkozóan, a szervezet többi érintettje meglehetősen nagy bizonytalansággal kaphat csak információkat a szervezetről. Ezek közül a pénzügyi információkat érintő bizonytalanság tényező mérésére külső szolgáltatóként jellemzően könyvvizsgálókat szoktak felkérni, akikkel szemben a szakmai tudás mellett a vizsgált kimutatásoktól és vezetéstől való függetlenség is követelmény. A könyvvizsgálói megbízások célja a mindenkori felhasználók bizalmának az erősítése a pénzügyi beszámolók valóságtartamában bizonyos értékelési rendszerek segítségével. A pénzügyi beszámolók értékelésének az eredménye az az információ (könyvvizsgálói jelentés), amely a kritériumok alkalmazásának eredményeképpen jön létre. A világon legerjedtebb ilyen típusú kritérium- illetve értékelési rendszer az üzleti szférában az International Federation of Accountants (továbbiakban IFAC) által kidolgozott könyvvizsgálói standardok, amelyek használata kötelező a Magyarországon nyújtandó jog szerinti könyvvizsgálói megbízásoknál.

Az IFAC által kibocsátott „Nemzetközi keretelvek a bizonyosságot nyújtó szolgáltatásokra szóló megbízásokra” szerint a könyvvizsgáló kétfajta bizonyosságot nyújtó szolgáltatásokra szóló megbízást hajthat végre: kellő bizonyosságot nyújtó szolgáltatásokra szóló megbízást és korlátozott bizonyosságot nyújtó szolgáltatásokra szóló megbízást. A kellő bizonyosságot nyújtó szolgáltatásokra (pl. könyvvizsgálat) szóló megbízás célja a megbízás kockázatának egy, a megbízás körülményei között elfogadhatóan alacsony szintre történő csökkentése, ami a gyakorló könyvvizsgáló pozitív kifejezési formában megfogalmazott következtetése alapját képezi. A korlátozott bizonyosságot nyújtó szolgáltatásokra szóló megbízásoknál (pl. részleges átvilágítás) kockázatokat negatív kifejezési formában megfogalmazott következtetése alapját képezi, ezzel jelezve, hogy vizsgálat teljes körűsége és megbízhatósági szintje alacsonyabb, mint a kellő bizonyosságot nyújtó megbízásoknál.

Az államháztartási szervezetek külső pénzügyi ellenőrzését Magyarországon egyrészt a fent említett független könyvvizsgálók végzik bizonyos feltételek teljesülése esetén, másrészt az Állami Számvevőszék (továbbiakban ÁSZ) kötelessége ezen szervezetek külső pénzügyi auditja. Az ÁSZ ellenőrzési feladatait az International Organization of Supreme Audit Institutions (továbbiakban INTOSAI) ellenőrzési standardjai szerint végzi. Bár az IFAC és INTOSAI audit standardok felépítésükben és céljaikban is különböznek, módszertani, különösen a kockázatértékelés módszertani szempontjából nagyfokú hasonlóságot mutatnak.

CONTROLLING, BELSŐ ELLENŐRZÉS, KÖNYVVIZSGÁLAT VISZONYA

Amikor a controlling vállalkozásoknál, szervezeteknél betöltött szerepe szóba kerül, gyakran felvetődik az a kérdés, hogy a controlling

helyettesítheti-e a belső ellenőrzést, illetve amennyiben színvonalas belső ellenőrzés folyik, szükség van-e a controlling rendszer kiépítésére. A kérdés felvetése nem véletlen, hiszen a controlling és a belső ellenőrzés között sok rokon vonás van. A sok rokon vonás ellenére is megállapítható azonban, hogy nem lehet a két rendszer közé egyenlőségjelet tenni, a két rendszer nem helyettesítheti egymást.

A controlling és a belső ellenőrzés eltérő jellemzői indokolják, hogy a két rendszer egymás mellett, egymást kiegészítve működjön:

- A controlling is és a belső ellenőrzés is a vállalatirányítás egy-egy alrendszere, mindkettő feladata a vezetés segítése, támogatása a vállalati célok elérése érdekében.
- A fent említett definíció szerint a belső ellenőrzés többek között tanácsadó, javaslattevő tevékenység is. Az ellenőrzés során valamilyen magatartást, tényletnek egybe külső-belső előírásokkal, szabályokkal, meghatározott követelményekkel. Az egybevetés párosul egy értékeléssel, bírálattal, mely alapján felhívják a figyelmet azokra a területekre, amelyek vezetői beavatkozást igényelnek annak érdekében, hogy a vizsgált magatartás, tényállapot megfeleljen a követelményeknek. A controllingban tulajdonképpen ugyanezek a feladatok vannak jelen, azzal a különbséggel, hogy a tényállapotot nem előírásokkal, szabályokkal vetik egybe, hanem a tervezettel. Emellett, bár használnak a két feladat során egyforma módszereket is, mind a belső ellenőrzésnek, mind a controllingnak van – az összehasonlítás során alkalmazott – speciális módszertana.

Bár a végső cél mindkét tevékenységnél ugyanaz (a vállalati célok elérése), eltérő a controlling és a belső ellenőrzés alapvető közelítésmódja. A controlling elsősorban jövőorientált, a középpontban a jövőbeni sikeresség, eredményesség áll, és kevésbé irányul az előírások, szabályok betartására, ami a belső ellenőrzést jellemzi.

A controlling figyelmének a középpontjában – közelítésmódja alapján – elsősorban a jövőbeni eredményesség, sikeresség szempontjából lényeges adatok, információk állnak. A belső ellenőrzés az eredményességet alapvetően befolyásoló tényezőkön túl vizsgálja a feldolgozott információk megbízhatóságát, és törekszik a vizsgált folyamat, terület lehetőségeihez képest teljes körű, minden információra kiterjedő vizsgálatára.

A controllingban rendszeresen, folyamatosan (tervezési időhorizontoknak megfelelő időközönként) sor kerül a gazdálkodás ugyanazon területein a terv-tény összehasonlításra, eltérésvizsgálatra. Amellett, hogy a belső ellenőrzésnek is van olyan eleme – a folyamatba épített ellenőrzés –, amely rendszeresen ismétlődő ellenőrzéseket végez, a belső ellenőrzés jellemzően változó témákra terjed ki, pl. munkaterv alapján vizsgál témákat, illetve akciószerűen kerül bevetésre.

A függetlenített belső ellenőrzés feladatai közé tartozik a controlling felügyelete, ellenőrzése is.

A két tevékenység során nyert információkat kölcsönösen hasznosítják. A controllingban végzett eltérésvizsgálatok alapján fény derülhet olyan jelenségekre, folyamatokra, amelyek indokolják azt, hogy az adott területen a controlling eszközök alkalmazásán túl az ellenőrzés speciális eszközeit is alkalmazzák. Emellett a belső ellenőrzés is felhívhatja a figyelmet a gazdálkodás olyan területeire, amelyeken szükséges lehet a rendszeres eltérésvizsgálat, a vezetés folyamatos informálása a controlling beszámoló-rendszer keretében.

A hasonlóságok és eltérések felvázolása után megjegyezhető, hogy mind a controlling, mind a belső ellenőrzés a modern vállalatvezetés nélkülözhetetlen eleme. A vállalatirányításnak ez a két önálló alrendszere egymást kiegészíti, egymással kölcsönhatásban van. Jó együttműködésük hozzájárul a vezetés döntési hatékonyságának emelkedéséhez, a vállalati célok eléréséhez.

A független külső pénzügyi ellenőrzés célja a controllingtól és a belső ellenőrzéstől eltérően nem feltétlenül a vállalati célok megvalósítása és a vezetői döntéstámogatás, hanem egy vagy több külső érdekeltnek bizonyosság nyújtása a szervezet vagyoni, pénzügyi és jövedelmi helyzetét bemutató pénzügyi beszámolókról. A munkája során különösen figyelmet kell fordítani a nem szakmai információkra is, különös tekintettel a csalással kapcsolatos információkra, illetve a belső ellenőrzés hatékonyságának felmérésére.

A három terület viszonyát az 1. táblázat szemlélteti.

KOCKÁZATÉRTÉKELÉS SZEREPE A PÉNZÜGYI ELLENŐRZÉSBN

A kockázatkezelés módszertani szempontból tekinthető, mint a minél pontosabb előrelátás az emberi és algoritmizált tudáselemek ideális kombinációja révén. A pontosság pedig mérhető, így lehet jó, jobb, még jobb előrejelzésekről, kockázatkezelésről beszélni. A kockázat alapú gondolkodás azt jelenti, hogy azokra a mennyiségi és minőségi tényezőkre koncentrálunk, amelyek potenciális hatást gyakorolnak a pénzügyi beszámoló megbízhatóságára, és meghatározzuk, hogy a gazdasági események feldolgozása, illetve a pénzügyi kimutatásokkal kapcsolatos egyéb tevékenységek során hol lehet probléma. Nem csak az üzleti teendőkkel kapcsolatban, hanem a pénzügyi kimutatásokkal és jelentésekkel összefüggésben is mindig lesznek kockázatok. Ezért amikor a beszámoló megrendelője értékeli az eredményeket, figyelembe kell vennie, hogy a kockázatok természetéből fakadóan abszolút bizonyosság nem létezik az eredmény pontosságát illetően. Viszont a könyvvizsgálat és ellenőrzési folyamat outputjaként számos esetben olyan kockázatra felhívják a figyelmet, amelyek befolyásolhatják a beszámoló megrendelőjének, illetve felhasználójának döntéseit.

Controlling, belső ellenőrzés és könyvvizsgálat kapcsolatrendszere

	Controlling (ellenőrzés funkció)(1)	Belső ellenőrzés(2)	Könyvvizsgálat(3)
Célok(4)	Vezetési döntések támogatása, szervezeti célok elérése(15)	Végrehajtás, szabályszerűség támogatása, szervezeti célok elérése(16)	Információs asszimetria csökkentése (a külső megbízók számára bizonyosság nyújtása)(17)
Szervezeten belüli hely(5)	Belső funkció (pl. Gazdasági osztály)(18)	Belső funkció (Ideális esetben függetlenített, felső vezetésnek felel közvetlen)(19)	Cégtől független (tulajdonosoknak felel)(20)
Megközelítés módja(6)	Jövőorientált, a középpontban a jövőbeni sikeresség, eredményesség áll és kevésbé irányul az, ami a belső ellenőrzést jellemzi(21)	Múltbeli információk helyességének, pontosságának ellenőrzése. Előírások, szabályok betartása(22)	Múltbeli információk helyességének, pontosságának ellenőrzése. Bizonyosság nyújtása(23)
Mire irányul az ellenőrzés?(7)	Cél- illetve eredmény orientált. A szervezet fő célkitűzéseinek teljesítése érdekében kialakított rendszerek működése(24)	Jelentés és bizonylat, működés-, illetve szabályozottság-orientált(25)	Beszámoló, bizonylat, pénzügyi kimutatás, számviteli és pénzügyi nyilvántartás-orientált(26)
Mit vizsgál?(8)	A szervezet előre meghatározott célkitűzései elérése érdekében a rendelkezésre álló források felhasználásának gazdaságosságát, hatékonyságát és eredményességét vizsgálja(27)	Az erőforrások felhasználásának a szabályszerűségére irányul. Vizsgálja a pénzügyi ügymenetet, azt, hogy a törvények, a jogszabályok megfelelő alkalmazásával kezdeményezték-e a pénzügyi tranzakciókat(28)	A gazdálkodás szabályszerűségét vizsgálja, valamint azt hogy, az éves beszámolót a vonatkozó beszámolás készítési elveknek megfelelően állították-e össze, a vizsgált az éves beszámoló nem tartalmaz lényegesen hibás állításokat(29)
Minőségi vagy mennyiségi?(9)	Mindkettő lehet(30)	Kvalitatív(31)	Kvalitatív(31)
Használ-e teljesítménymutatókat?(10)	A teljesítmény méréséhez szükséges a mutatók, szabványok és célkitűzések alkalmazása(32)	Szabványokat, módszertani útmutatókat alkalmaz(33)	Szabványokat alkalmaz(33)
Figyelembe vesz-e költség-haszon elemzést?(11)	Általában figyelembe veszi a költség-haszon elemzést(34)	Általában nem veszi figyelembe a költség-haszon elemzést(35)	Nem(36)
Milyen szempontból vizsgál?(12)	Általában a tényleges teljesítmények meghatározott követelményekkel szembeni értékelését vizsgálja(37)	A szervezet tevékenységének vagy működésének vizsgálata szabályszerűségi szempontból(38)	A beszámolót valamilyen meghatározott jogszabállyal, standarddal, előírással, gyakorlattal stb. összhangban állítja -e össze annak készítője. Nem csak a beszámoló vizsgálatára irányulhat(39)
Ex-ante vagy ex-post típusú?(13)	A múltbéli, jelenlegi és jövőbeni teljesítményre egyaránt vonatkozik(40)	Az eseményt követő jelleg(41)	Az eseményt követő jellegű(41)
Vizsgálja a források optimális elosztását?(14)	Törekszik a források optimális elosztásának vizsgálatára(42)	Általában nem törekszik a források optimális elosztásának vizsgálatára(43)	Nem(44)

Forrás: Saját vizsgálat(45)

Table 1: Relationship of controlling, internal audit and independent financial audit

Controlling (monitoring)(1), Internal audit(2), Independent financial audit(3), Objectives(4), Place in organization(5), Orientation(6), Aim(7), Subject(8), Qualitative or quantitative(9), Performance indicators in use(10), Cost benefit consideration(11), Viewpoint(12) Ex-ante or ex-post point of view(13), Optimal resource distribution considerations(14), Management decision and organization goal support(15), Support of execution, regulatory matters and organization goals(16), Decreasing of information asymmetry (for outside stakeholders)(17), Internal function (ie. Finance Department)(18), Internal function (independent in ideal case, responsible only to top management)(19), Independent from the organization (responsible to the shareholders)(20), Future performance orientated(21), Audit of past information, enforcement of regulations(22), Audit of past information. Provision of certain assurance(23), Performance and objective orientated, management of organization systems(24), Report, regulation and operation orientated(25), Accounting, documentation and financial record orientation(26), Performance, effectiveness, and efficiency of corporate resources(27), Regulations on utilization of resources, compliance with legal and internal regulations(28), Compliance whether financial statements is complied according to accounting principles and financial statements are free from material misstatements(29), Both(30), Mostly qualitative(31), Indicators for measuring performance, application of standards and objectives(32), Standards and methodologies(33), Cost-benefit considerations usually do apply(34), Cost-benefit considerations usually do not apply(35), Do not use cost-benefit considerations(36), Analyze actual performance against planned one(37), Audit of operation and activity from regulation point of view(38), Audit of compliance of the financial statements with accounting principles(39), Concentrating on both present and future performances as well(40), Ex-post point of view(41), Usually consider optimal resource distribution(42), Usually do not consider optimal resource distribution(43), Do not consider optimal resource distribution(44), Source: Self-examination(45)

Az ellenőrzés, illetve könyvvizsgálat megrendelői hatáskörüktől függően dönthetnek arról, milyen módon hasznosítják a jelentésben eléjük tárt eredményeket. A problémák rangsorolásánál és az erőforrások elosztásánál nagy jelentősége van a különböző kockázati tényezők érintettségének. Számos olyan probléma fordulhat elő, amely különösebb költség, ráfordítás nélkül is kiküszöbölhető. A legtöbb kockázati tényező azonban költségekkel, esetleg más erőforrások bevonásával jár. Az erőforrások megfelelő allokációjához, a lehető leghatékonyabb kockázat-elhárításhoz pedig szükséges a kockázati tényezők rangsorolása. Ehhez azonban valamilyen kézzelfogható és összehasonlítható mérőszámot kell találni. Ezen funkciók ellátásához rendkívül hasznos lenne egy olyan mérési skála alkalmazása, amely lehetővé teszi a problémák nagyság szerinti rendezését a kockázatok veszélyessége és esetleges következményei alapján, így lehetővé téve az összemérhetőséget és az erőforrások megfelelő allokációját a problémák kiküszöbölésére. Ehhez nyújt nagy segítséget a kockázatértékelési rendszer kialakítása. Természetesen mindezek az eljárások csak úgy lehetnek sikeresek, ha a kockázatok kezelése a vállalati kultúra részévé is válik, és a vezetés megfelelően közelít a kérdésekhez (COSO, 2004).

AUDIT, ELLENŐRZÉSI, KOCKÁZATKEZELÉSI SZABVÁNYOK, MEGOLDÁSOK

IIA – Belső Ellenőrök Nemzetközi Szervezetének standardjaira épülő Pénzügyminisztérium által közzétett módszertan szerinti kockázatkezelési modell

Ezt a kockázatelemzést elsődlegesen a pénzügyi ellenőrzések megtervezéséhez alkalmazzák – a szabálytalan kiadásokból, bevételvesztéséből, lopásból, helytelen eszközhasználatból vagy eszközvesztéséből stb. származó pénzügyi veszteség valószínűségének értékelése.

Egy terület tényleges vagy potenciális kockázatának értékeléséhez véleményt kell alkotni az adott terület kulcsfontosságú tényezőinek meghatározása és mérlegelése alapján, amelyek az elvégzett tevékenységekkel, a létező kontroll rendszerekkel, múltbéli és valószínűsíthető jövőbeli eseményekkel, a működési környezettel, stb. kapcsolatosak. A pénzügyi és gazdasági tényezők ebben a folyamatban általában nagyobb hangsúllyal jelennek meg, hiszen általában a pénzügyi kockázatot és a műveletek nagyságrendjét jól jellemzik. A kockázati tényezők a következőképpen osztályozhatók (Galambos és Fekete, 2005):

- Pénzügyi és gazdasági
- Magatartási
- Működési
- Környezeti
- Belső irányításhoz kapcsolódó, stb.

A vezetés véleményét, megítélését figyelembe kell venni arra vonatkozóan, hogy mely területeket

kell nagy kockázatúnak tekinteni. A kockázat értékelése alapvetően a különféle tényezők kvalitatív minősítésére alapul, amely a tapasztalatokra és a rendelkezésre álló információkra támaszkodó megítélést eredményez. A kockázatelemzés célja: megállapítani az egyes rendszerek kockázatának mértékét; feladata pedig: meghatározni az ellenőrzések gyakoriságát. Az ellenőrzések tekintetében magas prioritású rendszerek beazonosításához nemcsak a kockázatértékelést kell figyelembe venni, hanem más lehetséges tényezők hatását is értékelni kell (pl. a vezetőség kérései, stb.). Az egyes rendszerek kockázatelemzését a kockázati tényezők és azok súlya alapján kell elvégezni.

A kockázatelemzési kritérium mátrix a szervezet folyamataira vonatkozó, következetes kockázatelemzés végrehajtásának elsődleges eszköze (2. táblázat). Minden kockázat meghatározható a következő kritériumok alapján: a szervezet céljaira gyakorolt negatív **hatása**, és bekövetkezési **valószínűsége** alapján.

A példában (Pénzügyminisztérium, 2006) 12 olyan tényező került meghatározásra, amely hatással van a folyamatok működésére. Minden egyes tényezőre vonatkozóan értékelést kell végezni, és meg kell határozni az egyes kockázati tényezők rendszerekre gyakorolt hatását (súlyként kifejezve).

1. Kontrollok értékelése

- 1) Megfelelő és eredményes
- 2) Közepes, néhány hiányossággal, nem megfelelően megvalósított
- 3) Gyenge

Súly: 5

2. Változás / Átszervezés

- 1) Stabil rendszer, kis változások
- 2) Kis változások, de nem rendszeresek vagy jelentősek
- 3) A munkatársak személyét, a szabályozást és a folyamatokat érintő, jelentős változások

Súly: 4

3. A rendszer komplexitása

- 1) Nem komplex
- 2) Közepesen komplex
- 3) Nagyon komplex

Súly: 4

4. Kölcsönhatás más rendszerekkel

- 1) Alacsony mértékű, nem befolyásol más rendszereket
- 2) Közepes mértékű
- 3) Nagymértékű, a rendszer közvetlen kapcsolatban áll más, fontos rendszerekkel

Súly: 3

5. Költségszint

- 1) Alacsony
- 2) Közepes
- 3) Magas

Súly: 6

6. Külső, illetve harmadik fél által gyakorolt befolyás

- 1) Alacsony
- 2) Közepes
- 3) Magas

Súly: 2

7. Előző ellenőrzés óta eltelt idő

- 1) 1 évnél kevesebb
- 2) 1-2 év
- 3) 2-4 év
- 4) 4-5 év
- 5) 5 évnél több

Súly: 2

8. Vezetőség aggályai a rendszer működését illetően

- 1) Alacsony szintű
- 2) Közepes szintű
- 3) Magas szintű

Súly: 3

9. Pénzügyi szabálytalanságok valószínűsége

- 1) Kicsi
- 2) Közepes
- 3) Nagy

Súly: 4

10. Jövőbeni döntésekre és eseményekre gyakorolt hatás

- 1) Kicsi
- 2) Közepes
- 3) Jelentős

Súly: 3

11. Munkatársak tapasztalata és képzettsége

- 1) Nagyon tapasztalt és képzett
- 2) Közepesen tapasztalt és képzett
- 3) Kevés vagy semmilyen tapasztalat és képzettség hiánya

Súly: 3

12. Közvélemény érzékelése

- 1) Alacsony
- 2) Közepes
- 3) Magas

Súly: 4

2. táblázat

Kockázati tényezők és lehetséges alkalmazott súlyozás

Sz.	Kockázati tényező(1)	Kockázati tényező terjedelme(2)	Alkalmazott súly(3)	Ponthatár(4)
1.	Kontrollok értékelése(5)	1 – 3	5	5 – 15
2.	Változás/átszervezés(6)	1 – 3	4	4 – 12
3.	A rendszer komplexitása(7)	1 – 3	4	4 – 12
4.	Kölcsönhatás más rendszerekkel(8)	1 – 3	3	3 – 9
5.	Bevételszintek/költségszintek(9)	1 – 3	6	6 – 18
6.	Külső/harmadik fél által gyakorolt befolyás(10)	1 – 3	2	2 – 6
7.	Legutóbbi ellenőrzés óta eltelt idő(11)	1 – 5	2	2 – 10
8.	Vezetőség aggályai(12)	1 – 3	3	3 – 9
9.	Pénzügyi szabálytalanságok valószínűsége(13)	1 – 3	4	4 – 12
10.	Jövőre gyakorolt hatás(14)	1 – 3	3	3 – 9
11.	Munkatársak képzettsége és tapasztalata(15)	1 – 3	3	3 – 9
12.	Közvélemény érzékelése(16)	1 – 3	4	4 – 12

Forrás: Pénzügyminisztérium (2006)(17)

Table 2: Risk factors and possible applicable weights

Risk factor(1), Scale of risk factor(2), Weight(3), Results(4), Assessments of controls(5), Change/Restructuring(6), System complexity(7), Covariance with other systems(8), Income/Cost levels(9), Influence of third parties(10), Elapsed time since last audit(11), Management considerations(12), Likelihood of financial misstatements(13), Impact on future(14), Skills and experience of employees(15), Sensitivity of public opinion(16), Source: Ministry of Finance (2006)(17)

A súlyozásos pontszámítás segítségével meghatározhatjuk az alacsony, közepes, magas kockázatu területeket. A minden egyes folyamatnál a vizsgálathoz szükséges erőforrás-szükségletek meghatározásához a minimális pontszám 43, a maximális 133. A magasabb pontszámú folyamatokat gyakrabban, míg az alacsonyabb pontszámúakat ritkábban ellenőrzik. A pontos határértékek és vizsgálati gyakoriságok egyes szervezetenként változhatnak.

IFAC, INTOSAI standardok szerinti modell

A könyvvizsgálati kockázat matematikai modellje a következőképpen épül fel a standardok előírásai szerint.

A modell azon az elven alapul, hogy három teljesen különböző, egymástól független tényező, az ellenőrzött eredendő kockázata, ellenőrzési kockázata, valamint a könyvvizsgáló feltárási

kockázata határozza meg annak lehetőségét, hogy az ellenőrzés elvégzése után az ellenőrzött információ nem tartalmaz lényeges hibát.

A kockázati tényezők egymáshoz való viszonyát a modell az alábbi összefüggéssel határozza meg:

$$KK = EK \times EI \times FK$$

A modell gyakorlati jelentősége, hogy a három, egymástól független kockázati elem mértéke különböző lehet, miközben az ellenőrzés kockázata állandó (elfogadott) szinten tartható.

Az eredendő kockázat (Inherent Risk, EK) a hibák elsődleges képződésének kockázata, az ellenőrzött szervezet, rendszer, tevékenység olyan belső sajátossága, amely fogékonnyá teszi őket a lényeges hibák, szabálytalanságok képződésére, és amelyek valószínűleg megtörténnek, ha a belső kontrollrendszer nem előzi meg, nem tárja fel, illetve nem korrigálja azokat. Számos körülmény, illetve tényező magas szintű eredendő kockázatot jelent, mint például: a tevékenységek összetettsége,

bonyolultsága; nagyszámú érdekelt fél; nagy értékű eszközök, tranzakciók; földrajzilag szétszórta tevékenység; a tevékenységet végzők hiányos szakmai ismeretei, tapasztalatlansága; a vezetésre nehezedő nyomás; egyoldalú gazdasági vagy technikai függőség, stb.

Egy szervezet eredendő kockázata, ha a szervezet tevékenysége változatlan, általában csak hosszabb időszak elteltével csökkennek. Jelentős változások, feladatok módosulása, jogszabályi környezet változása, új rendszerek bevezetése esetén az eredendő kockázatok jelentősen megnőnek, s csak hosszabb idő elteltével csökkennek egy elfogadható szintre. Az eredendő kockázat lényeges eleme a csalás, hamisítás kockázata.

Az ellenőrzési kockázat a belső irányítás, szabályozás kockázata (Control Risk, EIK), az a kockázat, hogy az ellenőrzött egység belső ellenőrzési rendszere elmulasztja megelőzni, vagy jelezni és kijavítani a lényeges szabálytalanságot vagy félrevezető állítást.

A belső ellenőrzésnek meghatározó szerepe van a szervezet célkitűzéseinek, feladatainak szabályszerű, eredményes, gazdaságos és hatékony elérésében. Minthogy az ellenőrzések általános célja annak vizsgálata, hogy az ellenőrzött szervezet, tevékenység, program a feladatait a célkitűzéseknek, a vonatkozó szabályoknak megfelelően, és/vagy eredményesen, gazdaságosan és hatékonyan teljesítette-e, különösen fontos az ellenőrzött szervezet belső ellenőrzésének megismerése és kockázatainak megfelelő értékelése. Egy, a szervezet céljainak megfelelően kialakított és jól működő rendszer jelentős bizonyosságot szolgáltat a könyvvizsgálathoz, ami lehetővé teszi az ellenőrzési eljárások mennyiségének csökkentését, az ellenőrzés gazdaságosságának, hatékonyságának növelését. Ezért elengedhetetlenül szükséges, hogy a könyvvizsgáló alaposan megismerje és helyesen értelmezze a belső ellenőrzési rendszer koncepcióját. A belső ellenőrzési kockázatokat a szervezet aktív kockázatkezelési tevékenysége, illetve az ellenőrzési környezet minősége jelentősen csökkentheti.

Az eredendő és ellenőrzési kockázatok a könyvvizsgálat által a szervezet tevékenységével összefüggő belső kockázatok, amelyek függetlenül a külső ellenőrzéstől léteznek.

A feltárási kockázat (Detect Risk, FK) annak a kockázata, hogy a szabálytalanságot vagy félrevezető állításokat, megalapozatlan döntéseket a szervezet belső kontrollrendszere nem korrigálja, és a

könyvvizsgáló nem tudja feltárni. A feltárási kockázat az ellenőrzési munkát végző könyvvizsgáló kockázata, amely az ellenőrzési munka gondos elvégzésével, a vizsgálati eljárások megfelelő végrehajtásával kapcsolatos. Ezek jellemzően a mintavételi és a nem mintavételi kockázatokként jelennek meg. Amíg az eredendő és a belső kontrollkockázatok az ellenőrzött egységen belül determináltak és az utólagos külső ellenőrzés során már nem változtathatóak meg, a feltárási kockázat szintje a könyvvizsgáló által megválasztott és végrehajtott ellenőrzési eljárások révén változtatható.

A képletből következik, hogy a könyvvizsgálónak az átfogó ellenőrzési kockázat elfogadott, konstans szintjének biztosításához ki kell értékelnie a belső eredendő és kontrollkockázatokat, és az ezek alapján meghatározott saját feltárási kockázata megengedhető szintjének megfelelően kell megterveznie a megfelelő vizsgálati eljárásokat (azok kombinációit). Minél magasabbra értékeli az eredendő és/vagy kontrollkockázatot, annál nagyobb volumenű ellenőrzési munkát kell elvégeznie ahhoz, hogy feltárási kockázatát megfelelő szintre csökkentse az ellenőrzési kockázat megkívánt szintjének elérése érdekében. A könyvvizsgálói kockázatelemzésnek a szervezetre vonatkozó részét az eredendő és az ellenőrzési kockázatok adják. Az eredendő kockázatoknál a belső ellenőrzéstől eltérően a könyvvizsgáló már nem csak tisztán szakmai szempontokat értékel, hanem a fent említetteknek megfelelően a munkája során különös figyelmet kell fordítania a csalással kapcsolatos információkra is. Az ellenőrzési kockázat felmérése pedig egyet jelent a belső ellenőrzés hatékonyságának értékelésével. Magát az eredendő kockázatot a pénzügyi kimutatások szintjén, majd ebből levezetve a konkrét számlaegyenleg szintjén is fel kell mérni, ahogy a 3. és a 4. táblázat mutatja.

Az 4. táblázatban az egyedi kockázatok értékelésekor a kockázat jelentőségét az eredendő kockázat, az ellenőrzési kockázat, a terület súlya és a nagyságrendi hatás eredőjeként számoljuk. A releváns állítások a standardok szerint: előfordulás, teljesség pontosság, időszakok közötti elhatárolás, besorolás, létezés, jogok és kötelezettségek, értékelés és felosztás. Ha a csalás kockázata felmerül, akkor az eredendő kockázat automatikusan maximális értékű. A kockázat jelentősége a fent említett képletből származik $(EK * EIK) + 2 \times \text{Lényegesség}$. A lényegesség mindkét táblázat esetén a pénzügyi jelentésre való hatás nagyságrendjét jelenti.

Kockázatbecslés a pénzügyi kimutatások szintjén

	Azonosított kockázatok(1)	Terület súlya(2)	Eredendő kockázat(3)	Lényegesség(4)	Kockázat jelentősége(5)
(a) ágazati, szabályozási és egyéb külső tényezők, beleértve a vonatkozó pénzügyi beszámolási alapelveket(6)		3	0-5	0-5	0-75
(b) a gazdálkodó jellege, beleértve a számviteli politika gazdálkodó általi kiválasztását és alkalmazását(7)		5	0-5	0-5	0-125
(c) célok és stratégiák, valamint a kapcsolódó üzleti kockázatok, amelyek lényeges hibás állítást eredményezhetnek a pénzügyi kimutatásokban(8)		3	0-5	0-5	0-75
(d) a gazdálkodó pénzügyi teljesítményének értékelése és áttekintése(9)		5	0-5	0-5	0-125
(e) belső ellenőrzés(10)		4	0-5	0-5	0-100

Forrás: Moore Stephens Wagner Kft. kockázatbecslési módszertana – saját vizsgálat(11)

Table 3: Risk assessment at financial statement level

Identified risks(1), Area weight(2), Inherent risk(3), Materiality(4), Risk Significance(5), Industry, Regulatory and Other External Factors, Including the Applicable Financial Reporting Framework(6), Nature of the Entity(7), Objectives and Strategies and Related Business Risks(8), Measurement and Review of the Entity's Financial Performance(9), Internal Control(10), Source: Moore Stephens Wagner Kft. assessment methodology-self-examination(11)

Kockázati tényezők az állítások szintjén

	Releváns állítások(1)	Eredendő kockázat(2)	Eredendő kockázati tényezők a pénzügyi kimutatások szintjén(3)	Csalási kockázati tényező(4)	Eredendő kockázat összesen(5) (2)+(3)	Ellenőrzési kockázati tényező(6)	Lényegesség(7)	Kockázat jelentősége(8)
Immateriális javak(9)		0-5	0-5	I/N	0-10	0-100%	0-10	0-30
Tárgyi eszközök(10)		0-5	0-5	I/N	0-10	0-100%	0-10	0-30
Biológiai eszközök(11)		0-5	0-5	I/N	0-10	0-100%	0-10	0-30
Értékpapírok(12)		0-5	0-5	I/N	0-10	0-100%	0-10	0-30
Készletek(13)		0-5	0-5	I/N	0-10	0-100%	0-10	0-30
Követelések(14)		0-5	0-5	I/N	0-10	0-100%	0-10	0-30
Pénzeszközök(15)		0-5	0-5	I/N	0-10	0-100%	0-10	0-30
Időbeli elhatárolások(16)		0-5	0-5	I/N	0-10	0-100%	0-10	0-30
Saját tőke(17)		0-5	0-5	I/N	0-10	0-100%	0-10	0-30
Céltartalékok(18)		0-5	0-5	I/N	0-10	0-100%	0-10	0-30
Kötelezettségek(19)		0-5	0-5	I/N	0-10	0-100%	0-10	0-30
Adózás és bérszámfejtés(20)		0-5	0-5	I/N	0-10	0-100%	0-10	0-30
Kapcsolt vállalkozások(21)		0-5	0-5	I/N	0-10	0-100%	0-10	0-30
Mérlegen kívüli tételek(22)		0-5	0-5	I/N	0-10	0-100%	0-10	0-30
Fordulónap utáni események(23)		0-5	0-5	I/N	0-10	0-100%	0-10	0-30
Vállalkozás folytatásának elve(24)		0-5	0-5	I/N	0-10	0-100%	0-10	0-30
Beszámoló(25)		0-5	0-5	I/N	0-10	0-100%	0-10	0-30

Forrás: Moore Stephens Wagner Kft. kockázatbecslési módszertana – saját vizsgálat(26)

Table 4: Risk assessment at assertions level

Relevant assertions(1), Inherent risk(2), Risks at financial statement level(3), Fraud Risk(4), Inherent risk total(5), Control Risk(6), Materiality(7), Risk Significance(8), Intangible assets(9), Tangible assets(10), Biological assets(11), Securities(12), Inventories(13), Receivables(14), Cash and cash equivalents(15), Accruals(16), Shareholder's equity(17), Provisions(18), Payables(19), Tax and payroll(20), Related parties(21), Off-balance sheet items(22), Events after balance sheet date(23), Going concern(24), Financial statements(25), Source: Moore Stephens Wagner Kft. assessment methodology-self-examination(26)

NEHÉZSÉGEK A KOCKÁZAT MÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI METRIKA MEGALKOTÁSÁBAN

Az elméletek fejlődésével és a már meglévő ismeretek felhasználásával a rendszerek finomodtak ugyan, számos probléma azonban továbbra is fennáll. Először is, a kvantitatív módszerek szinte mindegyike rendkívül munkaigényes, és alapvetően szakértői becsléseken alapul. Ez azt jelenti, hogy a kockázatot elemző személyes véleménye alapvetően befolyásolja, hogy egy-egy kockázati tényező milyen súlyosságúnak számít. Az erre épülő metrika pedig természetesen nem lehet objektív.

A másik hiányosság, hogy a kvantitatív módszerek közül, a nem szigorúan szakmai jellegű kockázatok pénzügyi rendszerekre való hatásának értékelése nem eléggé kidolgozott. Az eddig említett kockázattertelő rendszerek mindegyikére jellemző ugyanis, hogy a pénzügyi rendszerek veszélyeztetettsége felől közelít a kockázat kérdéséhez, és mindössze a külső ellenőrzések foglalkoznak szervezeti és vezetési kérdésekkel.

Komoly problémát jelent az is, hogy az értékelő rendszerek szinte mindegyike azt a megközelítést alkalmazza, amely szerint a kockázat nagysága két tényező: a bekövetkezés valószínűsége és a bekövetkezés hatása valamilyen közös eredőjeként áll el. Ez a megközelítés általában viszonylag egyszerű alkalmazásokat eredményez, hiszen egy egyszerű szorzással kaphatunk valamilyen értéket, amelyet egy-egy tényezőhöz rendelhetünk. A gyakorlatban azonban nagyon nehéz eldönteni, hogy melyik a nagyobb kockázat: egy kis valószínűséggel bekövetkező, de potenciálisan hatalmas kárt okozó, vagy egy nagy valószínűségű, de nem különösebben súlyos következményekkel járó tényező. Az ilyen típusú problémák esetében az erőforrások megfelelő allokációjában és a végrehajtandó lépések ütemezésében ezek a módszertanok nem sokat segítenek (Pető, 2006).

Szintén nehézséget jelent, hogy a kockázattertelő jellegű jellemzően a kockázatokot egyenként értékelik, azaz a fent leírt módszerrel egyszerre csak egy tényezőt vizsgálnak, figyelmen kívül hagyva azt a tényt, hogy az egyes kockázati tényezők kölcsönös függőségben vannak egymással. Nyilvánvaló, hogy előfordulhat olyan eset, hogy egy kockázat egészen eltérő mértéket mutat, amennyiben önmagában tekintjük, vagy ha más olyan

összetevőkkel együtt, amelyek hatással lehetnek a vizsgált területre. Egyes szerzők ezek alapján arra a következtetésre jutnak, hogy bár nagyon hasznos lenne egyetlen metrika megalkotása, az a gyakorlatban kivitelezhetetlen, hiszen más dimenzióban mért értékek összehasonlítására lenne szükség, ami lehetetlen (Wikipedia, 2004). Ez a felfogás túlságosan ragaszkodik a kockázattertelő hagyományos módszeréhez, azaz a bekövetkezési valószínűség és annak nagyságrendi hatása figyelembevételével kialakított kockázati együtthatókhoz. Valójában a helyzet még ennél is nehezebb, hiszen e szerint az elmélet szerint csak két változóval kell dolgozni, és nem számol a kockázati tényezők egymásra gyakorolt hatásával, amely számos – és feltehetőleg esetről esetre változó számú – kiegészítő változó figyelembevételét igényli.

Egy jól alkalmazható kockázati metrika megalkotásához tehát sok tényező együttes hatását kell figyelembe venni. A tényezők pedig nehezen összemérhető skálákon mértek. Az ilyen típusú problémák megoldásához nagy segítséget jelent az az eszköztárszer, amelyet a többtényezős döntési modellek jelentenek. Ezek a modellek két nagy csoportra oszthatók. A többszemponú módszerek (MADM – Multiple Attribute Decision Making) esetében több, előre meghatározott, általában korlátozott számú döntési lehetőséget ismerünk, amelyek értékelésében számos átváltásra van szükség az egyes jellemzőkön, attribútumokon belül és azok között. A többcélú módszerek (MODM – Multiple Attribute Decision Making) esetében pedig folyamatos vagy egész skálán mért döntési változókkal meghatározott nagy- vagy végtelen számú lehetőség közül kell kiválasztani a döntéshozó célfüggvényének vagy preferenciáinak leginkább megfelelőt. A MADM módszerek azután használhatók arra is, hogy a többféle MODM módszerrel előállított lehetőség közötti választást alátámasszuk. Ezen módszerek célja, hogy több, nem összemérhető tényező együttes figyelembevételével segítsenek az összetett döntési feladatok megoldásában. A pénzügyi kimutatások kockázattertelő metrika fejlesztésének következő lépése lehet ezen többtényezős modellek felhasználása a könyvvizsgálatban, és belső ellenőrzésben illetve a controlling információk minőségének javításában.

IRODALOM

Bácsfalvi M.-Boda Gy.-Bordáné Rabóczy M.-Boross Z.-Csengői Cs.-Gyökér I.-Horváth E.-Kirchknopf Gy.-Kiss F.-Kocsis J.-Koczor Z.-Kresalek P.-Lengyel Cs.-Maczó K.-Németh B.-Pákozdi S.-Papp O.-Pataki B.-Romhányi G.-Sándor L.-Szetei T.-Véry Z. (2001): Controlling a gyakorlatban, Verlag Dashöfer Szakkönyv Kft., Budapest
 Fekete I-né (szerk.) (2005): Magyar Nemzeti Könyvvizsgálat Standardok. MKVKOK Kft., Budapest
 Galambos P.-Fekete I. (2005) Kockázatelemzés lépésről lépésre, ETK Szolgáltató Rt., Budapest

Horváth P.-Dobák M. (1990): A controlling a sikeres vezetés eszköze. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest
 Pető D. (2006) Aki mér, az nyer. Kockázattertelő metrika az információtechnológiai auditálásban. Doktori (PhD) értekezés, Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástani Doktori Iskola
 COSO (2004): Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. Enterprise Risk Management Framework, http://www.coso.org/Publications/ERM/COSO_ERM_ExecutiveSummary.pdf

Magyar Közlöny (2003a): 193/2003. (XI. 26.) Korm. rendelet a költségvetési szervek belső ellenőrzéséről, 135. szám, 10323-10334.

Magyar Közlöny (2003b): 2003. évi XCV. törvény a Magyar Köztársaság 2001. és 2002. évi költségvetésének 2002. évi végrehajtásáról, 134. szám. 10108-10281.

Pénzügyminisztérium (2006): Belső ellenőrzési kézikönyv 5. számú melléklet, Budapest. [http://www2.pm.gov.hu/web/home.nsf/\(PortalArticles\)/53D91355E64929F9C1256E85002C3D2D/\\$File/Mellekletek.zip?OpenElement](http://www2.pm.gov.hu/web/home.nsf/(PortalArticles)/53D91355E64929F9C1256E85002C3D2D/$File/Mellekletek.zip?OpenElement)

The Institute of Internal Auditors (2009): Definition of Internal Auditing: <http://www.theiia.org/guidance/standards-and-guidance/ippf/definition-of-internal-auditing/>

Wikipedia (2004): http://en.wikipedia.org/wiki/Risk_assessment