

Domokos László – Nyéki Melinda – Jakovác Katalin –  
Németh Erzsébet – Hatvani Csaba

# Kockázatelemzés és kockázatkezelés a közsférában és a közpénzügyi ellenőrzésben

**ÖSSZEFOGLALÓ:** A szervezeti kockázatkezelés jelentősége az elmúlt évtizedekben látványosan megnőtt, és ez egyaránt igaz a for-profit szektor és a közsféra szervezeteire is. A közsférában alkalmazott kockázatelemzést és kockázatkezelést azonban egyedi vonások jellemzik, mind alkalmazási területeit, mind végrehajtását tekintve. A közsférában alkalmazott kockázatkezelés legfőbb jellemzője a kötelező jelleg, célját tekintve pedig a kockázatok minimalizálására való törekvés, a szabálykövető működés és a gazdálkodás elősegítése. Az Állami Számvevőszék ellenőrzési és kutatási tapasztalataiból levonható következtetés, hogy bár az államháztartás központi és önkormányzati alrendszerébe tartozó szervezeteknél a kockázatkezelésre vonatkozó belső szabályozást jellemzően kialakítják, addig a kockázatok tudatos kezelése már nem valósul meg. A szervezetek a kockázatkezelés szervezeti működésbe való integrálásának tanulói fázisában vannak.

**KULCSSZAVAK:** szervezeti kockázat, kockázatelemzés, kockázatkezelés, szervezeti integritás, legfőbb ellenőrzési intézmény

**JEL-KÓD:** D81, D83, G32, G38, H83

A szervezetek működési környezetének és működésének kockázatfókuszú leírása, meghatározása az elmúlt évtizedekben egyre hangsúlyosabb lett. Ez nem kizárólag az üzleti szférára jellemző, hanem a közszektor szervezeteire is. Ezt a „gondolkodási forradalmat” bizonyítja a kockázatmenedzsmenttel foglalkozó nemzetközi szakirodalom bősége, a kockázati tevékenységekre vonatkozó szabályozás és a szabályozásnak való megfelelést támogató „jó gyakorlatok” elterjedése. Amíg azonban a profitorientált szervezet kockázattertelmezése, kockázati attitűdje jól körülhatárolható és a kockázatkezelés végső célja a nyereségmaximalizálás, a vállalat értékének növelése, addig

a közsférában mindezek sajátos értelmezést kapnak.

Jelen cikk célja, hogy rálátást adjon a magyarországi közsféra szervezeteinél alkalmazott kockázatelemzési és kockázatkezelési módszerek sajátosságaira, valamint bemutassa egy speciális terület, a számvevőszék tevékenysége során alkalmazott kiválasztási célú kockázatelemzés jellemzőit. Ennek érdekében először a közsférában használt kockázattertelmezést, a szabályozási kereteket és az alkalmazási területeket tekintjük át. Ezután a szervezetek kockázatkezelését mutatjuk be az Állami Számvevőszék tapasztalatainak tükrében, az éves rendszerességgel elvégzett integritásfelmérés és az ellenőrzések eredményeinek felhasználásával.

Levelezési e-cím: jakovac.katalin@asz.hu

## A KOCKÁZAT FOGALMA

A kockázat, kockázatelemzés, kockázatértékelés, kockázatkezelés ma már mind az üzleti, mind pedig a közsférában gyakran használt kifejezések, azonban e fogalmak értelmezését tekintve az összkép változatos. A kockázat definíciója eltérő az egyes elméletek – így például a technikai, a közgazdasági, a pszichológiai, a szociológiai megközelítések – szerint (Vasvári, 2015). A közsférában használt kockázatfogalmak az úgynevezett közgazdasági megközelítéshez állnak a legközelebb, azonban a kockázatra többnyire negatív értelemben tekintenek. A kockázatkezeléshez kapcsolódóan a következő fogalommeghatározásokkal találkozhatunk.

▶ A kockázat annak lehetősége, hogy egy olyan esemény történik meg, amely negatívan hat a célok elérésére. (COSO ERM)

▶ A kockázat a bizonytalanságnak a szervezeti célok teljesülését érintő pozitív és/vagy negatív hatása (ISO 31000:2009 Risk Management szabványhoz kapcsolódó ISO Guide 73:2009).

▶ A kockázat a szervezeti célok elérését veszélyeztető tényező [Bkr 2. § m) bekezdés].

▶ A kockázat általánosságban valamilyen esemény, tevékenység vagy tevékenység elmulasztása, amely a jövőben valószínűleg bekövetkezik, és ha bekövetkezik, akkor ennek általában negatív, egyes esetekben viszont pozitív hatása van az adott szervezet céljainak elérésre (Belső Kontroll Kézikönyv, Pénzügyminisztérium, 2010).

▶ A kockázat mindazon elemek és események bekövetkeztének a valószínűsége, amelyek hátrányosan érinthetik a költségvetési szerv működését (kockázatkezelési szabályzatokban jellemzően olvasható meghatározás).

A kockázat fogalmának különböző meghatározásai tartalmilag általános, közös elemeket tartalmaznak: a kockázatot olyan lehetségesen bekövetkező, nem kívánt eseménnyel (tevékenység elmulasztásával, hibával, hiányossággal, szabálytalansággal, kárral, veszteséggel) azo-

nosítják, amelynek hatása(i) valamilyen módon és mértékben veszélyezteti(k) a szervezeti célok elérését; a szervezet működését, tevékenységét, feladatainak ellátását vagy egy projekt végrehajtását. Ezek a példák jól szemléltetik azt is, hogy a kockázat lehetséges (negatív hatású) eseményként, veszélyként való értelmezése keveredik a mértékének meghatározásához szükséges „hatás” és „valószínűség” fogalmakkal.

## A SZERVEZETI KOCKÁZATKEZELÉS SZABÁLYOZÁSI KERETEI

A közsféra szervezeteinél pénzügyi irányítási és ellenőrzési rendszerekre vonatkozó szabályozás kialakítása egy többlépcsős folyamat során történt. A jogszabályi alapok megteremtését követően a szabályozási koncepció 2009-től a COSO-modell hatására fejlődött tovább. A költségvetési szervek belső kontrollrendszerének kialakítására vonatkozóan új szabályozás jelent meg, amely már korszerű, felelős szervezetiirányítási, menedzselési elemeket is tartalmazott (NGM, 2012).

A szabályozás alapját az Áht<sup>1</sup> és a Bkr<sup>2</sup> képezi, amelyek a kockázatkezeléshez kapcsolódó tevékenységeket a belső kontrollrendszer részeként határozzák meg. Az Áht a belső kontrollrendszer működtetésének kötelezettségéről, a Bkr a belső kontrollrendszer kialakításáról, ezen belül a kockázatértékelésről és -kezelésről rendelkezik.<sup>3</sup> A rendelet a kockázatot a szervezeti célok elérését veszélyeztető tényezőként határozza meg, a kockázatkezelési rendszer pedig olyan irányítási eszközök és módszerek összessége, amelynek elemei kockázatok azonosítása, elemzése, csoportosítása, nyomon követése, valamint szükség esetén a kockázati kitettség mérséklése. A kockázatkezelés módszereit a jogszabályok nem részletezik, a folyamat kellő részletességű kialakítása, adott szervezeti célokhoz és sajátosságokhoz való igazítása és működtetése a szervezet vezetőjének felelőssége.

Maga a „kockázat” kifejezés számos joganyagban szerepel egyedülállóan vagy szóösszetételben (a „kockázat” szó 426 joganyagban, a „kockázatelemzés” 278, a „kockázatkezelés” szó pedig 228 joganyagban fordul elő). A fogalom meghatározás azonban nem egységes; a kockázat lehet esemény, egy esemény lehetősége, valószínűsége vagy hatása.

A szervezeten belül jól körülhatárolható területen felmerülő szervezeti kockázatokra vonatkozóan a következő szabályozási példákat emeljük ki.

**INFORMÁCIÓBIZTONSÁGI KOCKÁZATOK:** Az állami és önkormányzati szervek elektronikus információs rendszereiben tárolt, kezelt információk védelem területén a kockázat a „fenyegetettség mértéke”.<sup>4</sup> A szabályozás célja, a megelőzés és a tudatosságnövelés, valamint a biztonsági események bekövetkezése esetén a felmerült problémák tudatos kezelése (például szervezet úgynevezett biztonsági osztályba sorolása, az előírt biztonsági szint elérése érdekében szükséges cselekvési terv kidolgozása, a kockázatokkal arányos védelem kialakítása).

**INTEGRITÁSSAL KAPCSOLATOS KOCKÁZATOK:** a jogszabály<sup>5</sup> az integritási kockázatot az államigazgatási szerv integritása sérülésének lehetőségeként definiálja, a korrupciós kockázatot pedig a jogtalan előny nyújtásának vagy megszerzésének lehetőségeként. A rendelet a korrupciós és integritási kockázatok évente történő felmérését, az éves korrupciómegelőzési intézkedési terv elkészítését, majd az ennek megvalósítását bemutató integritási jelentés elkészítését írja elő.

**EGÉSZSÉGET VESZÉLYEZTETŐ KOCKÁZAT:** „a veszélyhelyzetben a sérülés vagy az egészségkárosodás valószínűségének és súlyosságának együttes hatása”.<sup>6</sup> A munkavédelem területén a kockázatkezelés a munkavállalók egészségét veszélyeztető kockázatok módszeres és rendszeres elemzését és az egészségkárosodás minimalizálása érdekében meghatározott és végrehajtott intézkedéseket jelenti.

Egyes jogszabályok a szervezeten kívüli kockázatok kezelési folyamataira határoznak meg előírásokat. Ilyen kockázatok a pénzügyi és befektetési tevékenységhez kapcsolódó kockázatok; a biztosítási kockázatok; a (köz) egészségügyi kockázatok; a nemzetbiztonsági, ellátásbiztonsági, élelmiszer-biztonsági kockázatok; a vis major kockázatok (például mezőgazdasági termelést érintő időjárási és más természeti kockázatok); a külső ellenőrzési tevékenység végzése során figyelembe vett kockázatok (például adócsalás kockázata); a makrogazdaságot érintő kockázatok (például fenntarthatósági kockázat).

## A KOCKÁZATELEMZÉS, KOCKÁZATKEZELÉS ALKALMAZÁSI TERÜLETEI A KÖZSZFÉRÁBAN

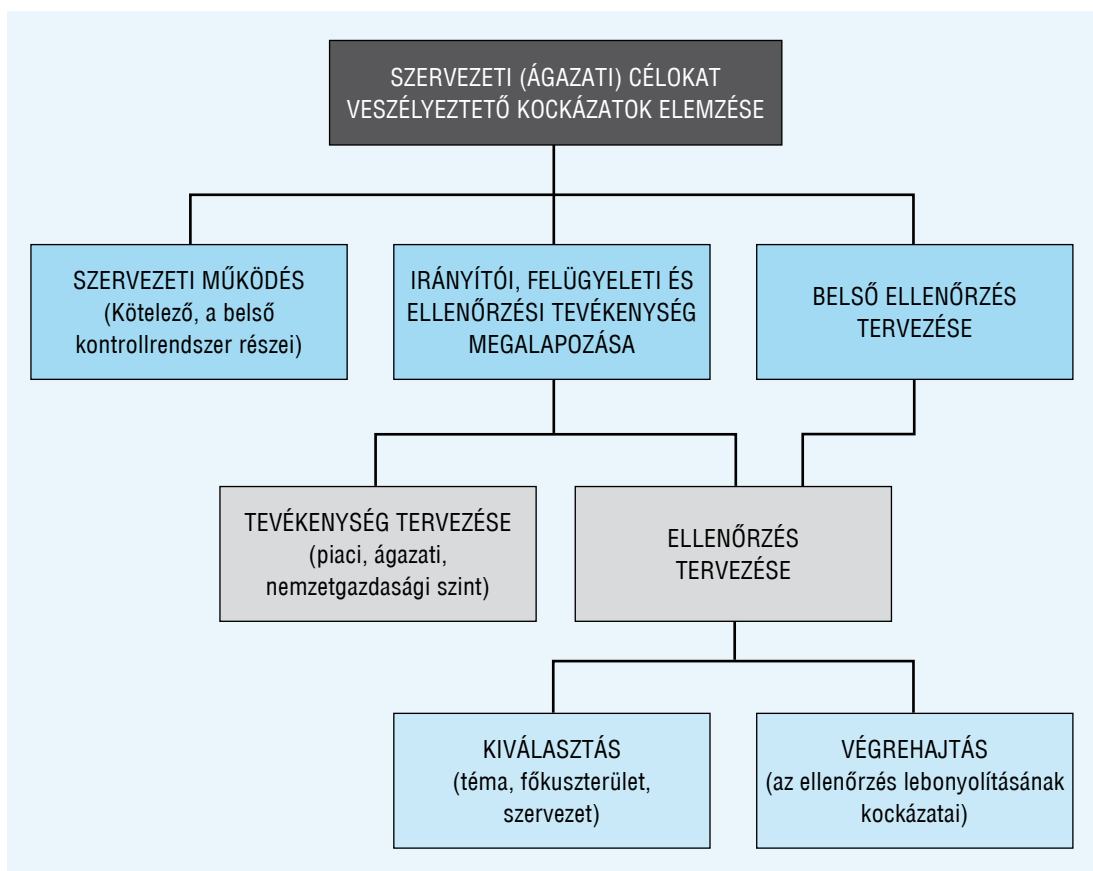
Minden szervezet céljainak megvalósítását, tevékenységeinek optimális kialakítását és elvégzését – működjön akár a magán-, akár a közszférában – számtalan esemény, körülmény akadályozhatja, veszélyeztetheti. Ezek az események nagyrészt előre jelezhetők, körülményeik és hatásuk megbecsülhető, bekövetkezésükre vagy mérséklésükre a szervezet fel tud készülni. A kockázatkezelés a felelős szervezet-irányítás szerves része, azonban céljának meghatározását, a kockázat definiálását, a kockázat észlelését tekintve a közszféra intézményeit a vállalati szektor szervezeteitől eltérő, egyedi vonások jellemzik.

A kockázatelemzést, kockázatkezelést alkalmazó területek és tevékenységek csoportosítását az *1. ábra* szemlélteti.

### Belső ellenőrzés által végzett kockázatelemzés

A független belső ellenőrzés által alkalmazott, az ellenőrizendő területek kiválasztására írá-

## KOCKÁZATELEMZÉST ALKALMAZÓ TERÜLETEK, TEVÉKENYSÉGEK



Forrás: saját szerkesztés

nyuló elemzés meghatározza a költségvetési szerv tevékenységében és belső kontrollrendszerében rejlő kockázatokat. A belső ellenőrzés módszeres és szabályozott eljárással értékeli a szervezet kockázatkezelési folyamatait, javaslataival aktívan hozzájárulhat azok fejlesztéséhez, a felelős vezetés tájékoztatásához. A belső ellenőrök értékelik, hogy az egyes kontrollok eredményesen kezelik-e az adott kockázatokat, valamint utóellenőrzések keretében meggyőződnek arról, hogy a végrehajtott intézkedésekkel a megállapított kockázat ténylegesen megszűnt vagy a kockázati tűréshatár alá csökkent-e. Így gyakorlatilag – a külső ellenőrzések mellett – a belső ellenőrzés gondoskodhat a szervezetek kockázatelemzési

és -kezelési gyakorlatának folyamatos minőségbiztosításáról.

### [Irányítói, felügyeleti és ellenőrzési tevékenység során végzett kockázatelemzés](#)

Számos intézmény alaptevékenységei között megjelennek a felügyeleti, (ágazat-) irányítási és ellenőrzési feladatok, amelyek ellátását szintén kockázatelemzés támogatja azáltal, hogy a legkockázatosabb területekre, témákra, folyamatokra, tevékenységekre és szervezetekre irányítja a figyelmet. Tipikus példa erre a költségvetés tervezése során alkalmazott makrogazdasági elemzések rendszere vagy az ágazati

irányítás, felügyeleti tevékenység tervezése és monitoringja.

Az ellenőrzések tervezésén belül logikailag elkülöníthetjük a kiválasztási folyamatot és a mintavételi eljárásokat támogató, az ellenőrzött alanyok kockázatainak elemzését az ellenőrzés lebonyolítását veszélyeztető kockázatok számbavételétől. A kockázatok elemzését az ellenőrző szervezet végzi, azonban maguk a kockázatok az első esetben az ellenőrzött, a másodikban pedig az ellenőrző szervezetnél léphetnek fel; az elemző és a kockázatok viselő alany tehát elválík egymástól. Az ellenőrzési tevékenység kapcsán a kockázatkezelés is sajátos értelmezést kap, a kockázatok csökkentése érdekében ugyanis az intézkedéseket az ellenőrzött személy (szervezet) hajtja végre, például intézkedési tervet készít, szabályoz, az ellenőrzést végző szervezet ajánlásai, megállapításai vagy kötelezése (határozat) alapján.

A kockázatok azonosítása során az alapvető kérdés, hogy „melyek azok a lehetséges események, amelyek hatásai valamilyen módon a célokat veszélyeztetik?”, nem változik „Cél” alatt azonban ez esetben nem egy szervezet céljait, hanem tágabb értelemben az alapvető társadalmi elvárást, a közpénzek szabályszerű és gazdaságos felhasználását értjük (ez a cél egyébként a közszféra szervezeteinél a szervezeti célokat is alapvetően meghatározza).

A kockázatelemzés során el kell végezni a szükséges, releváns és megbízható információk összegyűjtését, a lehetséges veszélyek azonosítását, elemzését (hatás, valószínűség) és értékelését. A kockázatelemzés ekkor a legkockázatosabb területek, folyamatok feltérképezésére, az ellenőrizhető szervezeteknél meglévő kockázatok azonosítására és értékelésére irányul. Amennyiben az elemzés nagy elemszámú alapsokaságot (például központi alrendszer intézményei, társas vállalkozások, magánszemélyek) érint, akkor a kockázatelemzés fő célja az elemek meghatározott kockázati szempontok szerinti sorba rendezése, egyfajta kockázati

„rangsor” kialakítása a legkockázatosabb elemek kiválasztása érdekében.

### A legfőbb ellenőrzési intézmények kockázatelemzése: az Európai Számvevőszék módszertana

A legfőbb ellenőrzési intézmények az ellenőrzési prioritások és területek kiválasztása, az ellenőrzött szervezetek kontrolljainak és intézkedéseinek elemzése, illetve az ellenőrzés kérdéseinek és hatókörének meghatározása során végeznek kockázatelemzést. Ugyanakkor a számvevőknek az ellenőrzések lebonyolításakor a feltárási kockázatot is kezelniük kell. Az Európai Számvevőszék (ECA) módszertana alapján ezeket a folyamatokat mutatjuk be.

Az ECA munkaprogramozási rendszerének kiindulópontja a szakpolitikák és kockázatok dinamikus áttekintése, amely során figyelembe veszi a kockázatelemzés eredményeit, a szakpolitikai fejleményeket, az érintettek prioritásait (beleértve az uniós költségvetés zárszámadási eljárásáról szóló jelentéseket), a legutóbbi ellenőrzések eredményeit, egyéb legfőbb ellenőrző intézmények tevékenységét, a számvevői szakma eredményeit, valamint a vonatkozó médiamegjelenéseket. A szakpolitikák és kockázatok áttekintésének eredményeképpen az ECA prioritásokat határoz meg, ideértve a feladatok elosztására vonatkozó javaslatokat és – a stratégiai célkitűzések teljesítését szavatoló – többéves távlati tervet. Az ECA prioritásait tartalmazó dokumentum stratégiai szinten alapozza meg a következő év éves munkaprogramját.

A lehetséges ellenőrzési témák kiválasztása történhet költségvetési sorok, az irányító vagy a kedvezményezett szervezet, a szakpolitikai eszközök, a programok, a projektek vagy ezek kombinációja mentén. Fontos, hogy a téma ellenőrizhető legyen, megfelelő hatást gyakoroljon, és kiválasztása feleljen meg a stratégiai

ának. A potenciális ellenőrzési témák számvevőszéki szintű egységes elemzésének célja az, hogy rá lehessen mutatni a javasolt ellenőrzési feladatokon belüli esetleges hiányokra, átfedésekre, tényezőcsoportokra és szinergiákra, hozzájárulva ezzel a források lehető legjobb hasznosítása mellett a számvevőszéki munka hatásának maximalizálásához.

Ellenőrzési kockázatok felmerülhetnek a pénzügyi beszámolás, a szabályszerűség (ECA, 2012) és a teljesítmény-ellenőrzés területén (ECA, 2006) vagy mindhárom téren egyszerre. Az ECA kockázatértékelése a COSO-módszertanon alapul. Az ellenőrzési kockázat összetevői a következők:

① az ellenőrzött fél jellegével kapcsolatos eredendő kockázat,

② az ellenőrzött fél kontrolljaira vonatkozó kontrollkockázat, valamint

③ a feltárási kockázat – annak a kockázata, hogy az ellenőr nem tárja fel az eltéréseket.

A számvevő különböző információforrásokra támaszkodva már az ellenőrzés tervezési szakaszában kockázatértékelési eljárásokat végez. A kockázatértékelésnek kell összekapcsolnia az ellenőrzési területről megszerzett tudást az ellenőrzés kérdéseinek és hatókörének meghatározásával. A kockázatazonosítás és -értékelés nem egzakt tudomány, és leginkább a számvevő megalapozott szakmai megítélésétől függ. A számvevőnek a tudására, az elvégzett elemzésre és a tapasztalatára támaszkodva kell ítéletet alkotnia. Az értékelés végzése során a számvevőnek módszeresen, átfogóan és alaposan kell eljárnia, jelentős kockázatok nem kerülhetnek el a figyelmét.

A számvevő a következő kérdéseket teszi fel: Milyen hiba, eltérés adódhat? Mekkora a valószínűsége, hogy ez bekövetkezik? Ennek mi a következménye? Milyen stratégiát alkalmaz az ellenőrzött fél, hogy a lehető legkisebbre csökkentse vagy kézben tartsa a kockázatot? A kockázati tényezők közé tartoznak a következők: a szakpolitika, a program és a műveletek jellege

és összetettsége, az ellenőrzött fél célkitűzéseinek és céljainak különbözősége, egységessége és egyértelműsége, a teljesítménymérés megléte és alkalmazása, az erőforrások rendelkezésre állása, a szervezeti struktúra összetettsége és a feladatkörök egyértelműsége, a kontrollrendszerek megléte és minősége, a vezetői információ összetettsége és minősége. Az előzetes ellenőrzési munka során a tervezési szakaszban kell elemezni e szempontok relatív jelentőségét. A számvevő rendszerint azokra a kockázatokra összpontosít, amelyek egyrészt nagyobb valószínűséggel fordulhatnak elő, másrészt előfordulásuk esetén a hatásuk is nagyobb; mindeközben figyelembe veszi azt is, hogy milyen lépésekkel igyekszik az ellenőrzött fél csökkenteni ezeket a kockázatokat.

A számvevőszék vallja, hogy teljesítmény-ellenőrzései:

① tükrözik a pénzügyi irányítás kockázatait, a közérdeket, illetve a számvevőszéki ellenőrzések többletérték-teremtő képességét,

② középpontba helyezik a teljesítménnyel kapcsolatos kérdéseket, köztük olyanokat is, amelyek közérdeklődésre tartanak számot, illetve magas szintű uniós célkitűzésekkel vagy több területet átfogó szakpolitikákkal kapcsolatosak.

A teljesítmény-ellenőrzésekben a kockázatértékelési eljárás négy egymást követő lépésből áll (ECA, 2013), mindegyikük egyfajta szűrőként működik. A számvevő ily módon az ellenőrzési területről szerzett tudásából kiindulva végül a legfontosabb kritikus kockázatokra összpontosíthat, s ezek alapján megfogalmazhatja a lehetséges ellenőrzési kérdéseket és meghatározhatja az ellenőrzés lehetséges hatókörét.

① Első lépésként a számvevő diagrammal vagy logikai modellel bemutatja az ellenőrzendő területet és felsorolja a várható fő kontrollokat. A program logikai modellje révén meghatározható és bemutatható, hogy milyen kapcsolat áll fenn egyfelől a beavatkozás által

megcélzott társadalmi-gazdasági szükségletek, másfelől a célkitűzések, inputok, folyamatok, outputok és végeredmények (köztük az eredmények és hatások) között. A számvevő a modell egy vagy több elemét esetleg részletesebben, folyamatábrán is bemutatja.

② A második lépés a kockázatok azonosítása, ideértve az eltérésekkel kapcsolatos információkat, ezek fő okait és legfontosabb potenciális következményeit. Az azonosított kockázatok listájának alapos átvizsgálásával meg kell állapítani, hogy azok közül melyek jelentősek és relevánsak.

③ A harmadik lépés a kockázatok valószínűségének és hatásának elemzése a kockázati szint felmérése érdekében. A közepes, illetve a magas szintűnek ítélt kockázatokkal szemben a számvevő ezután megvizsgálja a vezetői válaszlehetőségeket és a meglévő kontrollokat.

④ Az utolsó, a fő kockázatokra összpontosító lépésben történik meg az ellenőrzési kérdések és az ellenőrzés hatókörének meghatározása.

Az ECA 2014-ben két, úgynevezett állapotfelmérő jelentést tett közzé: egyet az uniós költségvetés pénzügyi irányítását fenyegető kockázatokról, egyet pedig az elszámoltathatóság és a közpénzellenőrzés hiátusairól. E jelentések az ECA ellenőrzési tapasztalataiból merítve átfogó szakpolitikai területeket és összetett kérdésköröket tárgyaltak azzal a céllal, hogy a döntéshozókat az aktuális kockázatokról és kihívásokról tájékoztatva segítsék meghatározni, mely területeken szükséges a nyilvánosságának nagyobb betekintést adni, illetve több ellenőrzést végezni.

## A SZERVEZETI KOCKÁZATKEZELÉS FOLYAMATA

A továbbiakban a szervezeti kockázatkezelés főbb lépéseit mutatjuk be az ÁSZ tapasztalatainak felhasználásával. Az ÁSZ jelentős tapasztalatokkal rendelkezik a közszféra szervezeteinél kialakított kockázatkezelési folyamatok tekintetében, hiszen mind a belső szabályozás kialakításába, mind pedig a kockázatkezelési gyakorlatába betekintést nyer az éves rendszerességgel végzett integritásfelmérés és az ellenőrzések révén. Az ÁSZ a belső kontrollrendszer, azon belül a kockázatkezelési rendszer értékelését a 2013. évi ellenőrzéseinek harmadrésében, 2014-ben ötödrésében végezte el.

A vállalati szféra szervezetei számára a kockázatkezelés a szervezeten irányítás modern eszköze az üzleti döntések eredményének optimalizálása érdekében. A közszférában a bürokratikus irányított, hierarchikus felépítésű szervezeteket azonban ritkán éri látványos „sokkhatás”, számukra a piac nem jelzi a relatív lemaradást. A teljesítménymérés többnyire bázisalapú, és jelenleg még kevés indikátor létezik, ami a működési hatékonyságot mérné. A közszféra intézményei számára a kockázatok tudatos ismeretét és aktív kontrollját is magába foglaló kockázatkezelés nem pusztán a szervezet jól felfogott érdeke, hanem jogszabályi kötelezettsége is. Folyamatba szervezése és a rendszeres, ismétlődő végrehajtása jelenti legnagyobb értékét, mivel egy-egy konkrét döntés meghozatalánál a legnagyobb felkészültséggel sem mérhető fel az összes kockázat, de ha mégis, azok valószínűsége és potenciális hatása folyamatosan változik (Hornai, 2001, 43. oldal).

A közszférában – ellentétben a magánvállalkozások világával – a kockázatvállalás esetleges pozitív hozama minimális. Különösen akkor, ha a jogszabályban nem szereplő célok elérésének nincsen „jutalma”.<sup>7</sup> Így a közszféra szervezeteinek vezetője a kockázatok minimalizálására törekszik, az ennek érdekében meghozott intézkedések esetlegesen túlzott erőforrásigénye mellett is. A vezetők döntései mögött – egyes elméletek szerint – sok esetben nem transzparens célok is meghú-

zódhatnak, ezek ismerete is segíthet megérteni a kockázatkezelés motivációit.<sup>8</sup> Ilyen vezetői cél lehet például a lojalitás, a közért való tevékenykedés öröme vagy a hatalom, a jövedelem, a presztízs, a biztonság, a kényelem növelése (Blais és Dion, 1991). Ezek a tényezők is szerepet játszanak a bürokratikusszerű szervezet vezetőjének kockázattudatának és a kockázatkezelésre vonatkozó attitűd kialakulásában (Gajduschek, 2010).

A közsféra intézményeiben a kockázatok elemzése és értékelése alapvetően a megfelelő kontrolltevékenységek kiválasztásában játszik kulcsszerepet. Minden kontrollrendszer csak arra képes megfelelően reagálni, amire megalkották. Így ahogy a kockázatok változnak, úgy kell a kontrollrendszereket a módosuló feltételekhez szabni. A célok elérése így sem „garantált”, *Merétey – Vida* (2004) felhívják a figyelmet arra, hogy a rendszerben maradó kockázatok (például hibás megítélés, az összejátszás vagy a költség-haszon elv alkalmazása) miatt – csak az úgynevezett ésszerű bizonyosság szintje érhető el. A szervezeti sajátosságokhoz megfelelően illeszkedő kontrollkörnyezetben, a kontroll- és monitoringtevékenységekkel azonban a kockázati események bekövetkezési valószínűsége és/vagy hatása csökkenthető.

A kockázatkezelés folyamatát nemzetközi szervezetek, kormányzati szervek standardjai, útmutatói is leírják, mint például a COSO ERM, a HM Treasury Orange Book, az INTOSAI GOV 9130 útmutatója, az Institute of Risk Management által készített Risk Management Standards (2002) vagy az Australian and New Zealand Risk Management Standards (2004). Ezek alapján a kockázatkezelés folyamatának hat lépését lehet meghatározni, működjön az intézmény bármilyen területen a törvényhozástól a hatósági, környezetvédelmi, egészségügyi, oktatási, honvédelmi tevékenységen át az önkormányzatokig. A lépéseket a 2. ábrában foglaltunk össze.

## A kockázatkezelés kereteinek meghatározása

A kockázatkezelés egész folyamatának feltétele, hogy ismertek legyenek a szervezeti célok, a releváns kockázatok ezekre vonatkozóan állapítsák meg. A kockázatkezelés célja nem szükségszerűen a kockázatok számának csökkentése vagy elkerülése, hanem minél magasabb szintű kockázati tudatosság elérésével és fenntartásával a kockázatok lehetséges hatásainak minimalizálása (Hornai, 2001). A kockázatkezelés fő célját a szervezet vezetőinek kockázati attitűdje is befolyásolja. A közsféra ebben a tekintetben is sajátos. A szervezettel szemben elvárt magatartás ugyanis a társadalmi hasznosság növelése, a közjó szolgálata, amelyet nonprofit jelleggel, feladatellátási kötelezettség mellett hajt végre. Ezért a vezető elsődleges célja a jogszabályok és egyéb kötelek által előírt tevékenységek ellátása. A kockázati események valamilyen bekövetkezési valószínűséggel és valamekkora negatív hatással a tevékenység szabályszerű, eredményes és gazdaságos elvégzését veszélyeztethetik. Ez a szakasz akkor megfelelően kialakított, ha azonosították a szervezeti folyamatok célját, tárgyát, érintettjeit, jellemzőit, kulcsfontosságú inputjait és outputjait, eredményeit, külső és belső környezeti feltételeit (beleértve a csalás és a korrupció kockázatát is).

## Kockázatok azonosítása

A kockázatokat valós folyamatokhoz, tevékenységekhez kell rendelni, az általánosságban megfogalmazott kockázatok öncélú elemzésekhez vezetnek. A kockázatok azonosítását az olyan kérdések megválaszolása segítheti, mint például: A folyamaton belül milyen hiba akadályozhatja a célok teljesítését? „Melyek azok a tényezők, amelyek megléte, megfelelő alkalmazása szükséges ahhoz, hogy a folyamat



## A KOCKÁZATKEZELÉS FOLYAMATÁNAK LÉPÉSEI

A kockázatkezelés részfolyamata	Fő kérdése	Tartalma
MEGHATÁROZÁS	Mik a keretek? Mi kerülhet veszélybe?	A célok, a gazdasági és jogszabályi környezet, az érintett folyamatok, tevékenységek meghatározása, az elvárt állapot rögzítése.
AZONOSÍTÁS	Mi történhet? Mire nem gondoltunk eddig?	A lehetséges kockázatok feltárása, azonosítása, a potenciális veszélyek számbavétele.
ELEMZÉS	Milyen valószínű? Mik és mekkorák a lehetséges hatások?	A kockázatok csoportosítása, megítélése, a valószínűségek és várható hatások, a kockázat nagyságának becslése.
ÉRTÉKELÉS	Mik a prioritások? Mi a releváns?	A relevancia, prioritások és az elfogadhatóság szint megállapítása, a meglévő védettségek és szükséges erőforrások számbavétele.
VÁLASZLÉPÉSEK	Mit csináljunk?	Döntési folyamat a kockázatkezelési intézkedésekről és azok végrehajtása.
MONITORING	Jól csináljuk?	A kockázatok bekövetkezésének és hatásának figyelése, a megtett intézkedések nyomon követése és felülvizsgálata, a vezetés tájékoztatása. A kockázatkezelés kereteinek és szükség esetén a kockázatkezelés szempontrendszerének felülvizsgálata az időközben bekövetkezett változásokra tekintettel.

Forrás: Hornai (2001) felhasználásával, saját szerkesztés

a céloknak megfelelően menjen végbe? Tartalmaz-e a folyamat eredendően olyan feltételt, amely pénzügyi vagy egyéb veszteséget eredményezhet?

A kockázatok azonosítását segítheti a kockázatokot kiváltó okok (kockázati forrás) meghatározása.

### Kockázatelemzés

A kockázatelemzés általános célja minden esetben az, hogy a célok elérését veszélyeztető kockázatokot azonosítsa és értékelje a válaszleptések (intézkedések) meghatározása érdekében. A kockázatok elemzése során az egyes kockázatok előfordulási valószínűségének és lehetséges hatásának becslése történik, az azokat befolyásoló tényezők felsorolásával. Erre

alapvetően kétféle módszertan használatos. A kvalitatív, a kockázati súlyossági szinteket megállapító elemzés elsősorban a nem számszerűsíthető kockázatok esetében széles körben alkalmazható, azonban kevésbé egzakt, szubjektív elemeket is tartalmaz. Egyes számszerűsíthető kockázatok kvantitatív elemzése sokkal finomabb felbontású, matematikai háttérrel bír, az egyes kockázatok a kiválasztott változók módosításával modellezhetők, így a valósághoz közelebb álló, pontosabb kockázati értékekhez vezet. A katasztrófavédelem, az egészségügy vagy az élelmiszer-biztonság területén kerülhet előtérbe a statisztika egy viszonylag új ágának, az EVT-nek (EVT–Extreme Value Theory) alkalmazása, amelynek fókuszában a nagyon kis valószínűséggel előforduló, de kockázati hatását tekintve szélsőséges események (például egy szokatlanul nagy árvíz vagy

szélsőséges forgalmi helyzet) modellezése áll. Az alkalmazott elemzési módszerek a rendelkezésre álló információk megbízhatóságának, mennyiségének és minőségének függvényében a kvalitatív és kvantitatív elemek kombinált alkalmazásából is állhatnak.

Míg a versenyszférában a kockázatok egy elérni kívánt állapot és az elért állapot közötti eltérés alapján legtöbbször pénzben kifejezhetők, addig a közszférában nehezebben számszerűsíthetők. Ennek oka lehet a tevékenység jellege (például jogalkotás, hatósági tevékenység), a hosszú távon jelentkező eredmények értékelésének bizonytalansága (oktatás, hosszú távú beruházások, fejlesztések), az információhiány (például múltbeli tapasztalatok, összehasonlítható adatok hiánya). Amennyiben az egyes kockázatok esetében megfelelő nyilvántartás vagy esetháttér áll rendelkezésre, az előfordulási valószínűség és sok esetben a kockázat hatása statisztikai módszerek alkalmazásával számszerűsíthető formában (például érintett közpénz nagysága, rögzített határidőtől való eltérés időtartama, hibásan könyvelt tételek száma) is kifejezhető. Igen gyakori, hogy egyes kockázatoknak több lehetséges hatása is van, amelyeket egyes szervezetek igyekeznek több aspektusban, így például „operatív folyamatra gyakorolt hatásként”, „pénzügyi hatásként”, „stratégiai célra gyakorolt hatásként” meghatározni.

A kockázatok számszerűsítésén a gyakorlatban általában a célokra gyakorolt hatás és a bekövetkezési valószínűség becsült nagyságának egy 3–5 fokozatú skálán való besorolását értjük. A hatás mértéke az elhanyagolhatótól a nagyon jelentősig, a bekövetkezés valószínűsége a nagyon alacsonytól a szinte biztosig terjed. Az elemzés e kvalitatív módszere a szakértők vagy szakértői munkacsoportok véleményére, esettanulmányokra, a korábbi hasonló gyakorlatokra alapozhat. Célszerű, ha az alkalmazott skálaérték az adott kockázathoz rendelt valamilyen mutatószám alakulásától, meghatározott értékhatárok közötti változásá-

tól függ (például éves előfordulások számának, pénzben mérhető kár éves költségvetéshez viszonyított arányának osztályokba sorolása). Egyetlen módszertan sem képes teljes mértékben kiszűrni az elemzés szubjektív elemeit, de ha konszenzuson alapulnak az elemzési szempontok, valamint az értékelés, akkor a viták elkerülhetők.

### Kockázatértékelés

A kockázatok értékelésére leginkább elterjedt módszer a kockázati mátrix, amely a kockázatok jelentőségének, a prioritási sorrend megállapítására szolgál. A mátrix egy kétváltozós „súlyozási” eljárás, amelynek során az egyik változó a hatás mértéke, a másik pedig a kockázat bekövetkezésének valószínűsége. A kockázati értékeket leggyakrabban szövegesen (alacsony, közepes, magas) fejezik ki. A kockázati mátrix alkalmazása az elemzés gyakorlatorientált megközelítését tükrözi, hátránya azonban, hogy mindössze két tényezőt vesz figyelembe. A kapott kockázati értékek ismeretében határozható meg az egyes kockázatok lényegességi szintje, amely támpontul szolgál az egyes folyamatok/tevékenységek releváns (lényeges) kockázatainak azonosításához, illetve a folyamatok kockázati szempontú rangsorolásához. A kockázatok értékelésének lényeges kérdése a szervezet kockázatvállalási szintje (kockázati „étvágya”), azaz hogy milyen szintű kockázatok elfogadására készült fel a szervezet, mielőtt szükségesnek ítélné a válaszlépések megtételét. Az intézkedésekről szóló döntés ugyanis összefügg azzal, hogy a szervezet milyen mértékű kockázatot fogad el.

### Válaszlépések

A válaszintézkedésekről szóló döntések tervezését az olyan kérdések segíthetik, mint például: Milyen intézkedések biztosítják, hogy a

folyamatban ritkábban forduljanak elő ezek a hibák, hiányosságok?; „Ezek az intézkedések megfelelők-e arra, hogy a kockázatokat elfogadható szintre csökkentsék?. A kockázatok értékelése során történik annak megállapítása is, hogy van-e megfelelő védettség (kontroll), az mennyire hatékonyan működik a kockázatok megelőzése és csökkentése érdekében (kontrollok hozzárendelése a kockázatokhoz), illetve hogy a lehetséges intézkedések milyen jellegű és mennyi erőforrást igényelnek. A közsféra intézményeinek esetében a folyamatokban azonosítható kontrollpontok és működésük hatékonysága, a „kockázatok lefedése” az egyik legfőbb kérdés. Számos esetben több kontrolltevékenység is létezik egy adott kockázat csökkentésére, ezért értékelni szükséges a kontrollok kombinációját, azok hatékonyságát is, valamint azt, hogy a felesleges kontrolltevékenységek okozhatnak-e hatékonyságcsökkenést.

A kockázatokra való válaszadás tekintetében négy alapvető típust különböztethető meg, ezek: a kockázat áthárítása, a kockázat elfogadása, a kockázat kezelése és a kockázat megszüntetése (INTOSAI GOV 9100). Az elfogadhatósági szint (tűrészhatár) alatti kockázatokat a szervezet tudomásul veszi, ami esetleg kiegészülhet valamilyen kontrolltevékenység bevonásával is (például eseti ellenőrzés). A tűrészhatár feletti kockázatok esetében viszont a szervezetnek válaszlépéseket kell tennie. Előfordul, hogy egyes kockázatkezelési intézkedésekkel újabb kockázatok jelennek meg, amelyeket az értékelés során szintén figyelembe kell venni. Ilyen például a kiszervezés vagy külső szakértő alkalmazása. Ezek az intézkedések egyrészt függenek a partner teljesítőképességétől, másrészt tipikusan integritási kockázatként jelennek meg a szervezeteknél. A PPP-konstrukció szintén erre lehet példa. Bár a PPP lényege a kölcsönösen előnyös, hatékony kockázatmegosztás az üzleti partner és a közszektor szervezete

között, ez számos esetben nem teljesül (Brunné, 2010).

A tevékenységek megszüntetésének lehetősége korlátozott vagy nem lehetséges; egyes tevékenységeket ugyanis éppen azért végez a közsféra, mert a vele járó magas kockázatot a közérdeket szolgáló cél elérése érdekében más nem vállal fel (ilyen például a honvédelem vagy a katasztrófavédelem területe).

A leggyakrabban alkalmazott módszereket – a standardoknak megfelelő – csoportosításban a 3. ábrában gyűjtöttük össze.

### Monitoring

A kockázatok kezelésére tett válaszlépések akkor megfelelőek, ha azok végrehajtása ténylegesen a kockázatok csökkenését, a célkitűzések elérésének hatékonyabb és gazdaságosabb teljesülését eredményezik. Ezért az intézkedések végrehajtását és azok hatásait fokozott figyelemmel és folyamatosan nyomon kell követni és szükség szerint felülvizsgálni. A kockázatkezelés a célját csak akkor éri el, ha nem pusztán a belső kontrollrendszer egy előírt, kötelezően végrehajtandó elemeként, hanem a vezetés szerves részeként, annak aktív eszközeként jelenik meg a szervezet működésében.

### Ellenőrzési és kutatási tapasztalatok

Ez a fejezet az Állami Számvevőszék tapasztalatait mutatja be a központi alrendszer szervezetei és a helyi önkormányzatok vonatkozásában. A közsféra intézményeinek kockázatelemzési és -kezelési gyakorlatára vonatkozóan egyrészt az ÁSZ ellenőrzéseinek megállapításai, másrészt az évente elvégzett integritásfelmérésének adatai nyújtanak elemzési lehetőségeket [az integritás szerepéről Pulay (2014) ír]. Az integritás-kérdőív kitöltése önkéntes alapon

### KOCKÁZATKEZELÉS VÉGREHAJTÁSA SORÁN ALKALMAZOTT MÓDSZEREK

Módszerek	Jellemző példák
ÁTHÁRÍTÁS	Biztosítás megkötése (elsősorban vagyónvédelmi)
ELFOGADÁS	Kockázat tudomásul vétele, elfogadása
KEZELÉS	<p>MEGELŐZÉS (kockázatok bekövetkezési valószínűségének csökkentése)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kontrolltevékenység (például részletes belső szabályozás, négy szem elve, feladatok és hatáskörök szétválasztása, hozzáférési és döntési jogosultságok, engedélyezési és jóváhagyási eljárások, egyeztetés, igazolás)</li> <li>döntés módosítása</li> <li>eszközök védelme, védelmi rendszerek, biztonsági intézkedések</li> <li>informatikai támogatás</li> <li>hierarchikus szervezeti felépítés</li> <li>testületi döntéshozatal</li> <li>monitoring</li> <li>minőségbiztosítás</li> <li>integritás</li> <li>felelősségre vonás és szankciók visszatartó ereje</li> </ul> <p>KOCKÁZATOK MEGOSZTÁSA (esetleges bekövetkezés esetén a hatás csökkentése, a károk mérséklése)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>biztosítások megkötése</li> <li>feladat/tevékenység kiszervezése (a kockázatok kezelésének költségnek beépítése a díjba)</li> <li>PPP-konstrukciók</li> <li>külső szakértő alkalmazása (a kockázatok kezelésének költségnek beépítése a díjba)</li> <li>szankciók</li> </ul>
MEGSZÜNTETÉS	<ul style="list-style-type: none"> <li>a bizonytalan kimenetelű (önként vállalható) kockázatos tevékenység felfüggesztése</li> <li>kockázatos tevékenység elkerülése</li> </ul>

Forrás: saját szerkesztés

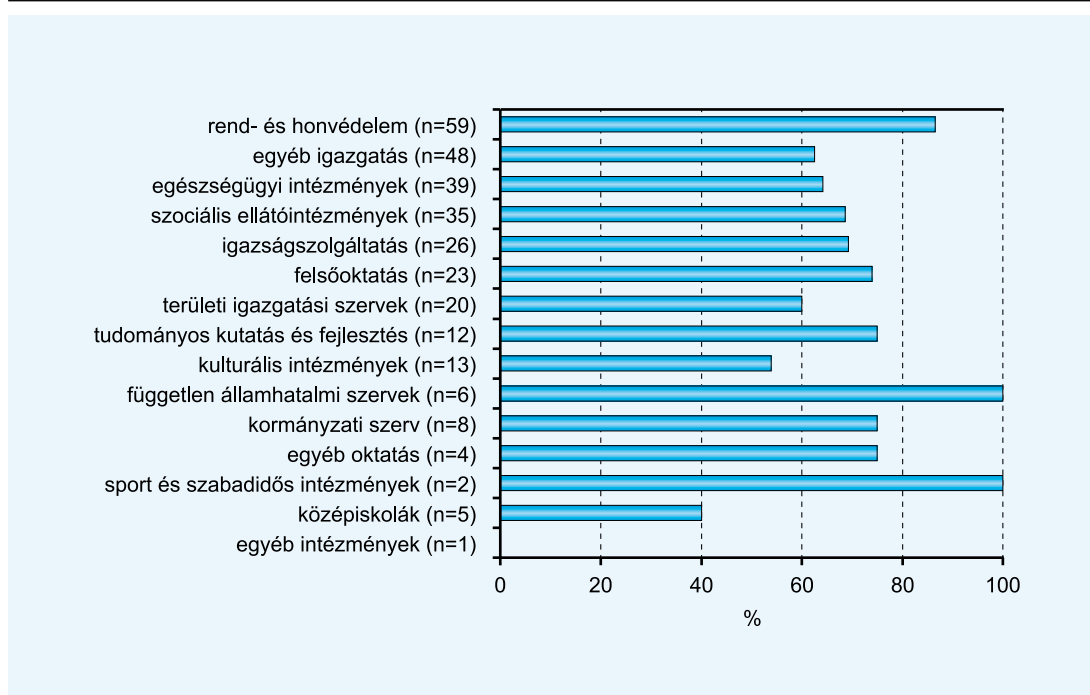
történik, így a felméréssel információt kapunk a válaszadó szervezetek kockázatkezelési tevékenységéről kialakított „önképéről”. Az integritásfelmérés eredményeiről az ÁSZ összefoglaló tanulmányt is készített (Szatmári – Kakatics – Szabó, 2014a). A 2014. évi felmérés alapján számottevően nem változott azon szervezetek aránya, amelyek – a belső ellenőrzési feladatok megtervezésétől eltekintve – rendszerszerű kockázatelemzést alkalmaznak (2013: 38,2 százalék,  $N=1462$ ; 2014: 37,7 százalék,  $N=1584$ ).

#### A központi alrendszer intézményei

##### *Az integritásfelmérés*

A kérdőívet a központi alrendszerhez tartozó 736 felkért költségvetési intézmény 40,9 százaléka ( $N= 301$ ) küldte vissza. A válaszok alapján megállapítható, hogy a kötelező előírások ellenére a központi alrendszerhez tartozó költségvetési szerveknek csak 70,4 százaléka végez rendszerszerű kockázatelemzést. Az egyes intézménycsoportokban ez az arány változó, amelyet a 4. ábrában mutatunk be.

**A RENDSZERES KOCKÁZATELEMZÉST VÉGZŐ KÖZPONTI ALRENDSZERHEZ TARTOZÓ INTÉZMÉNYEK (INTÉZMÉNYCSONTOKNÉNT A VÁLASZADÓK ARÁNYÁBAN, N=301)**



Forrás: saját szerkesztés

A felmérés eredményei szerint a kockázatelemzést végző szervezetek 80,7 százaléka rögzíti a kockázatelemzés során azonosított kockázati tényezőket valamilyen adatbázisban. Az intézmények 95,8 százaléka nyilatkozott úgy, hogy értékeli a kockázatelemzés eredményét, a kockázatkezelés alkalmazása azonban már nem következetes. A válaszok alapján a szervezetek 66,5 százaléka mindig, 31,1 százaléka pedig néha végez kockázatkezelési tevékenységet. A szervezetek 2,4 százaléka pedig – saját bevallása szerint – soha nem reagál a feltárt problémákra. Az ellenőrzési tervek megalapozásához a válaszadó szervezetek 94,7 százaléka végez rendszeres kockázatelemzést. Korrupciós kockázatelemzést a válaszadó központi szervezeteknek kevesebb, mint harmada (30,6 százalék) végez. Ez a kontrolleszköz az elsősorban hatósági jogalkalmazásból, közszolgáltatások

nyújtásából származó magasabb eredendő szélélyeztetettséggel bíró költségvetési szervek esetében kap jelentőséget, hiánya ugyanis csökkentheti a szervezetek integritását, a korrupciós kockázatokkal szembeni reagáló képességet.

**Ellenőrzési tapasztalatok**

Az ÁSZ kockázatelemzésre alapozva a hatékonyság és az eredményesség szempontjait szem előtt tartva ellenőrzi a belső kontrollokat. Tehát nem csupán a szabályozási környezet meglétét, minőségét értékeli, hanem azt is, hogy eredményesen használják-e az intézmények a védelmi vonalakat. A 2013. évi zárszámadás ellenőrzése során bebizonyosodott, hogy mind az intézményeknél, mind az intézményi címek<sup>9</sup> szervezeteinél a belső kontrollrendszer elemei közül a kockázatkezelésnél tapasztalható a legtöbb hiányosság.

A zárszámadás ellenőrzése során az érintett ellenőrzési területekről kockázatelemzéssel kerültek kiválasztásra azok a szervezetek, amelyek belső kontrollrendszerét értékeltük. Az ellenőrzés a belső kontrollrendszer szerves részét képező kockázatkezelésre is kiterjedt. Az egyes megállapításokat ellenőrzési bizonyítékok (szabályzatok, tanúsítványok, jegyzőkönyvek, nyilatkozatok) támasztották alá.

A kiválasztás főbb szempontjai a költségvetési kiadási főösszeg és a belső kontrollrendszer elemeire vonatkozó előzetes felmérés eredményeinek figyelembevétele volt, valamint a zárszámadásba bevonható intézmények lefedettségének növelése. A zárszámadás ellenőrzési eredményei közül a következőkben 63 költségvetési intézmény és az intézményi címek 94 szervezete belső kontrollrendszerének értékelésre vonatkozó tapasztalatokat emeljük ki és részletezzük. A 94 szervezet közül 30 egészségügyi intézmény volt.

### **Eredmények**

Az ellenőrzési tapasztalatok alapján a kockázatkezelés szabályozása alapvetően lefedte a jogszabályi követelményeket, azonban nem volt teljes körű a belső szabályzatok aktualizálása, és előfordultak tartalmi hiányosságok is. A kockázatkezelési szabályzatok minősítése az ellenőrzöttek többségénél (87,4 százalék) megfelelő minősítést kapott. A legnagyobb arányban (100 százalék) a vízügyi igazgatóságok és a rendvédelmi szervek (90,9 százalék) tettek eleget a jogszabályi követelményeknek, a legtöbb hiányosságot a környezetvédelmi felügyelőségeknél tapasztaltuk, a szervezetek 20 százaléka kapott nem megfelelő minősítést.

Hatályos kockázatkezelési eljárásrenddel a szervezeteknek csak 93,7 százaléka rendelkezett. A hiányosságok oka egyrészt a szabályzatok aktualizálásának elmaradása volt, 4 szervezet pedig a kötelezettséget jelentő jogszabályi előírások ellenére sem készítette el azokat és nem is végzi a kockázatkezelési tevékenysé-

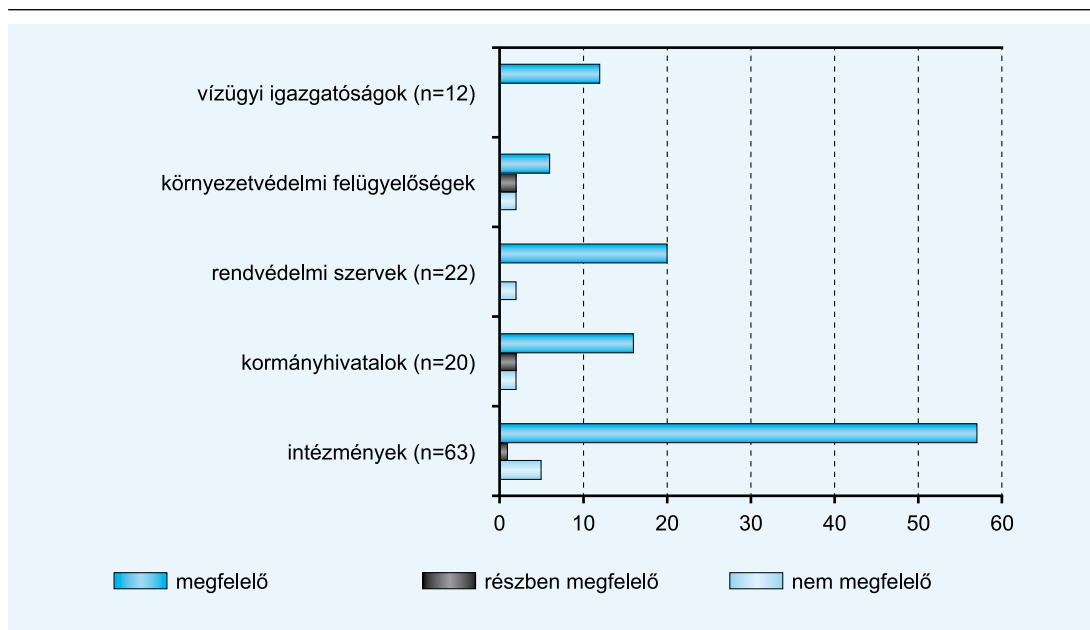
get. A meglévő belső szabályozások legfőbb hiányossága az volt, hogy azok nem tartalmazták a kockázati környezet felülvizsgálatára (az eljárásrenddel rendelkező szervezetek 9,24 százalékánál), illetve a kockázatokra adható válaszléptételek megvalósíthatóságának mérlegelésére (5 százalékánál) vonatkozó előírásokat. *(Lásd 5. ábra)*

A kockázatkezelési tevékenység az ellenőrzött szervezetek 29,1 százalékánál megfelelő, 40,2 százalékánál részben megfelelő, 30,7 százalékánál nem megfelelő minősítést kapott. Az előírásoknak legnagyobb arányban (41,7 százalék) a vízügyi igazgatóságok gyakorlata felelt meg, a leginkább hiányosnak pedig a rendvédelmi szerveké (45,5 százalék) bizonyult. A tevékenységekkel kapcsolatos kockázatokat a szervezetek döntő többségben felmérték (85 százalék) és elemezték (81,1 százalék), azonban a szervezetek több mint harmada (49 szervezet) a kockázatokat már nem kezelte megfelelően. Ennek egyik oka, hogy a szervezetek több mint felénél nem került sor az elfogadható kockázati szint meghatározására (56,2 százalék), illetve a kockázatokra adható válaszok (válaszléptételek) megvalósíthatóságának mérlegelésére (58,3 százalék). A kockázatkezelés gyakorlati megvalósulásának logikai buktatóit jól szemlélteti, hogy öt szervezet anélkül mérlegelte a lehetséges válaszléptételeket, hogy a vállalható kockázatok szintjét meghatározta volna. A kockázatkezelés záró lépésének, azaz magának a teljes folyamatnak a felülvizsgálata már némileg kedvezőbb képet mutat, de így is csak a szervezetek több mint kétharmada (67,7 százalék) végezte el ezt az ellenőrzött beszámolási év során. *(Lásd 6. ábra)*

A kockázatkezelés minősítésének eredményeit megvizsgáltuk az ellenőrzött szervezetek 2013. évi költségvetésével összefüggésben is. A 2013. évi beszámoló adatokból a tárgyevi kiadási főösszeg módosított előirányzatát vettük alapul, ennek alapján a szervezeteket három osztályba soroltuk. Az a feltételezés, hogy

5. ábra

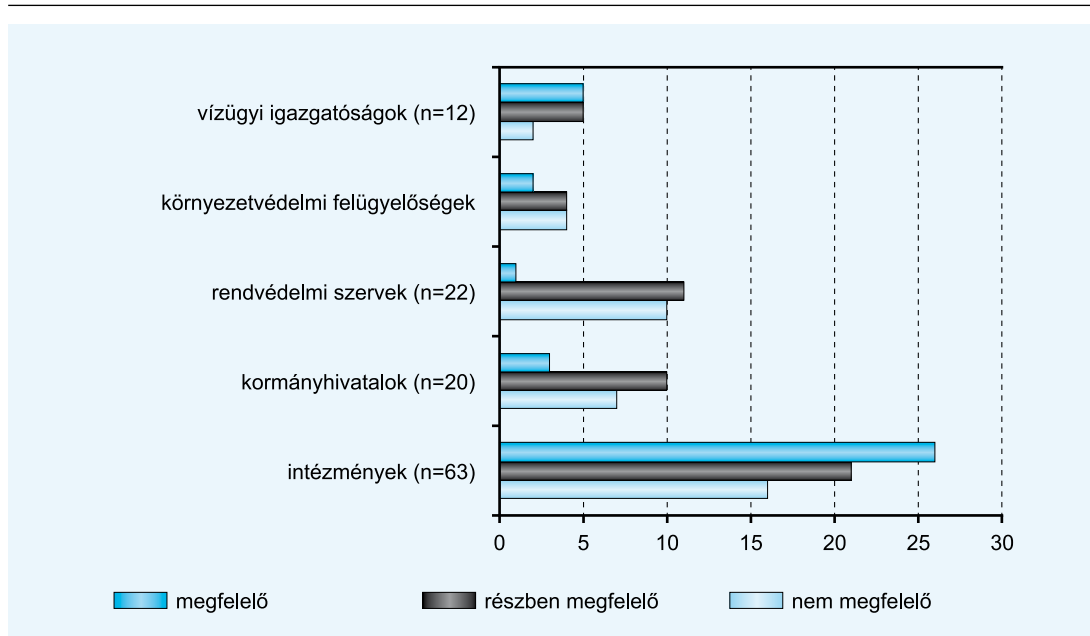
### A KOCKÁZATKEZELÉS SZABÁLYOZÁSÁNAK MINŐSÍTÉSE (N=127)



Forrás: saját szerkesztés

6. ábra

### A KOCKÁZATKEZELÉS MINŐSÍTÉSE (N=127)



Forrás: saját szerkesztés

a nagyobb költségvetéssel rendelkező, tagoltabb szervezeti hierarchiával rendelkező szervezetek kockázatkezelési gyakorlata megfelelőbb, nem nyert bizonyítást. Nem találtunk összefüggést a szervezetek mérete és a kockázatkezelés minősítése között. A nem megfelelő minősítésnek 1, a részben megfelelőnek 2, a megfelelőnek pedig 3 értéket adva a kisebb, 5 milliárd forint alatti kiadási főösszegű szervezetek 2,02; a közepes méretű, 5–10 milliárd forint költségvetésűek 1,79, a nagyobb, 10 milliárd forint feletti 2,11 átlagértékkel jellemezhetők. Az eredmények alapján a legkevésbé a közepes méretű szervezetek feleltek meg a kockázatkezeléssel szemben támasztott követelményeknek. (Lásd 7. ábra)

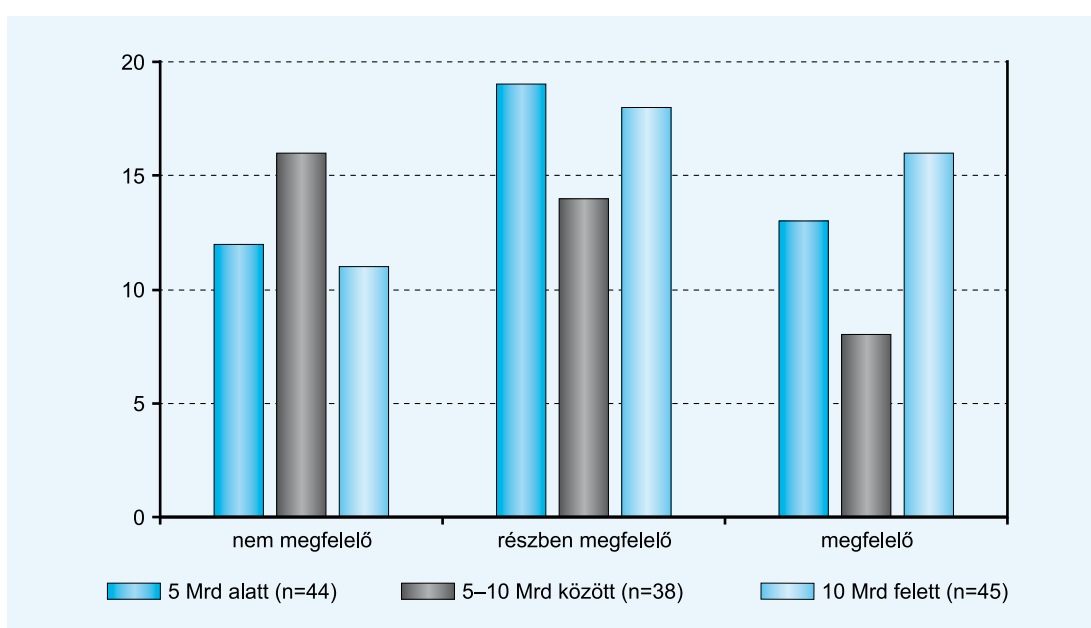
Az ellenőrzés során alkalmazott munkalapok a szervezetek működésével összefüggő visszaélésekkel, szabálytalanságokkal, integritási és korrupciós kockázatokkal kapcsolatos kérdéseket is tartalmaztak. Az ilyen kockáza-

tokkal kapcsolatos bejelentések fogadására és kivizsgálására vonatkozó általános eljárásrendet az ellenőrzött szervezetek háromnegyede készítette. A kormányhivatalok közel fele azonban nem rendelkezik ilyen szabályozással, ami a hatósági jogalkalmazói feladatkörökből adódóan eleve magasabb eredendő veszélyeztetettségre tekintettel nagyobb integritási kockázatot jelent. A szervezetek közel fele (45,7 százalék) értékelt a kockázatkezelés során a csalás és korrupció kockázatát, azonban a működéssel kapcsolatos integritási kockázatok felmérése alapján korrupciómegelőzési intézkedési tervet az ellenőrzött szervezeteknek csak 39,7 százaléka készített.

Az ellenőrzés során bekért intézményi dokumentumok alapján megállapítható továbbá, hogy a szervezeti kockázatkezelés – jogszabályban kötelezően előírt – rendszere és folyamata sok esetben nem különül el az elvileg független belső ellenőrzési tevékenységtől.

7. ábra

### A KOCKÁZATKEZELÉS MINŐSÍTÉSE A SZERVEZETEK KÖLTSÉGVETÉSE SZERINTI BONTÁSBAN (N=127)



Forrás: saját szerkesztés



A szervezet működési folyamatait veszélyeztető kockázatok azonosítását és értékelését a folyamatgazdák vagy felelős szervezeti egységek helyett gyakran a belső ellenőr végzi el.

A 30 ellenőrzésre kiválasztott egészségügyi intézmény alapvetően kialakította a kockázatkezelés eljárásrendjét, azonban a szervezetek ötöde nem mérte fel, nem elemezte és ebből adódóan nem is kezelte a tevékenységével kapcsolatos kockázatokat. Egyetlen intézménynél volt szabályozási hiányosság, amely a meglévő szabályzat aktualizálásának elmulasztásából adódott a szervezeti változásokra tekintettel. Jellemző hiányosság volt az intézmények közel felénél (43,3 százalék) a kockázatkezelés folyamatának (legalább évente történő) felülvizsgálatának elmaradása.

### Kockázatkezelés az önkormányzati alrendszerben

#### ***Az integritásfelmérés önkormányzatokra vonatkozó tapasztalatai***

A 2014. évi integritásfelmérés során 706 helyi önkormányzat (amelynek mintegy fele községi/nagyközségi önkormányzat) töltötte ki a kérdőívet, vagyis az összes helyi önkormányzat több mint egyötöde. A kérdések a 2011–2013 közötti időszakra vonatkoztak. A kutatást részletesen *Szatmári – Kakatics – Szabó* (2014b) írja le, itt a főbb eredményeket ismertetjük.

A válaszadók 29 százaléka nyilatkozott úgy, hogy a szervezetnél alkalmaznak rendszerszerű kockázatelemzést (a belső ellenőrzési feladatok megtervezésétől eltekintve). Ez az arány a 2013. évi adatokkal megegyezik. A nagyobb szervezetek esetében ez az arány magasabb, a 100 főnél több főt alkalmazó intézmények esetében – önbevallás alapján – 51 százalék végez rendszeresen kockázatelemzést. Még ez az arány is meglehetősen alacsony, tekintettel arra, hogy jogszabályi kötelezettség alapján, a kockázatkezelési rendszer elemeként a helyi

önkormányzatoknál is rendszeresen kell végezni kockázatelemzést. A korrupciós kockázatokra vonatkozóan az összes megkérdezett szervezet mindössze 7 százaléka készíti el az elemzést, ez megegyezik az előző évi felmérés eredményeivel.

A rendszerszerűen kockázatelemzést végző szervezetek 90 százaléka (2013: 85 százalék) értékeli az elemzés eredményeit, azonban csak harmaduk (2014: 32 százalék, 2013: 33 százalék) kezeli az eredmények alapján mindig a kockázatokat. A kockázatelemzés során azonosított kockázati tényezők adatbázisban való rögzítése a megkérdezettek 60 százalékánál megtörténik.

A belső ellenőrzési tevékenység tervezési folyamatai során az összes megkérdezett mintegy háromnegyede (72 százalék) végzi el a jogszabály által megkövetelt rendszeres kockázatelemzést. Az egy évvel korábbi eredményekhez (67 százalék) képest ez az érték javulást mutat.

Összességében kijelenthető, hogy a jogszabályi kötelezettségként meghatározott, a szervezeti kockázatokhoz kapcsolódó tevékenységeket (kockázat azonosítása–elemzése–értékelése–intézkedések meghozatala) önbevallás alapján a helyi önkormányzati csoporthoz tartozó válaszadók az elvártnál jóval kisebb aránya végzi el. Az összes válaszadó 9 százaléka végez rendszeresen, 17 százaléka néha kockázatkezelést. Az adatok azt mutatják, hogy a nagyobb méretű szervezetek nagyobb arányban folytatnak kockázatkezelési tevékenységet.

#### ***Az ÁSZ ellenőrzései***

Az államháztartás önkormányzati alrendszerében kialakított kockázatkezelési rendszerekre vonatkozóan általános képet kaphatunk, ha elemezzük az ÁSZ települési önkormányzatoknál elvégzett ellenőrzések eredményeit.

Az elemzés alapját az ÁSZ belső kontrollrendszerek kialakítására vonatkozó ellenőrzési jelentései, valamint az ellenőrzések során feldolgozott dokumentumok képezték ( $N=62$ ).

Az ÁSZ az ellenőrzések során a belső kontrollrendszer kialakításának szabályszerűségét vizsgálta a települési önkormányzatoknál, az ellenőrzött időszak a 2012. év volt. Az ellenőrzött önkormányzatok között a megyei jogú városok, valamint a főváros és kerületei nem szerepeltek. A minta kiválasztása kockázati szempontok figyelembevételével történt, így az eredmények nem vetíthetők ki a teljes sokaságra. A minta jellemzőit *Benedek – Szenténé – Béres* (2014) vizsgálja, amely szerint a mintában a városok és a nagyközségek száma magasabb, míg a községi önkormányzatok száma pedig alacsonyabb az országos átlagnál, valamint a mintában szereplő települések területi elhelyezkedése sem egyenletes.

A kockázatkezeléshez kapcsolódó ellenőrzési programrész kérdései a kockázatkezelési szabályzatra, a kockázatok azonosítására, elemzésére, értékelésére, valamint az intézkedések nyomon követésére vonatkoztak. Az ellenőrzések megállapításait az ellenőrzöttek által megküldött tanúsítványok és a helyszínen ellenőrzött egyéb dokumentumok információi alapozták meg. A kockázatkezelési rendszer kialakítása megfelelőségének értékelése az ellenőrzött időszakban hatályos jogszabályokon alapult. A megfelelőség minősítése az ellenőrzési kérdéseket tartalmazó munkalapon, az elért pontok elérhető pontértékhez viszonyított aránya alapján történt. A kockázatkezelési rendszer minősítése „megfelelő” (81 százalék feletti eredmény esetén), „részben megfelelő” (61–80 százalék), illetve „nem megfelelő” (60 százalék alatt) lehetett.

Az elemzés során a jelentésekben szereplő megállapításokat dolgoztuk fel oly módon, hogy azokat témakör szerint csoportosítottuk és összegeztük.

### **Eredmények**

A kockázatkezelési rendszer kialakítása az ellenőrzött települési önkormányzatok 74 százalékánál nem megfelelően, 15 százalékánál

részben megfelelően, 11 százalékánál pedig megfelelően történt. A polgármesteri hivatalok 16 százaléka nem rendelkezett – jogszabály által is megkövetelt – kockázatkezelési szabályzattal, amely a kockázatok kezelésének teljes folyamatát hivatott meghatározni.

A hiányosságokat elemezve kitűnik, hogy a polgármesteri hivatalok tevékenységében, gazdálkodásában rejlő külső és belső kockázatok – a minta egészére vonatkozóan – 37 százalék nem azonosította, rögzítette. Az ellenőrzöttek mintegy fele (53 százalék) nem mérte fel a beazonosított kockázatok bekövetkezési valószínűségét, valamint 48 százalékuk nem állapította meg az azonosított kockázatok bekövetkezése esetén azok költségvetési szervre gyakorolt hatását. A polgármesteri hivatalok mintegy 73 százalékánál nem határozták meg az egyes kockázati tényezőkkel kapcsolatban a szükséges válaszingtezkedéseket a szervezet kockázati tűréshatárának függvényében. A kockázatkezelés során előírt intézkedések teljesítésének nyomon követési módját pedig 87 százalékban nem határozták meg.

Ahol azonosították a kockázatokot, ott a hivatalok negyede (25 százalék) nem mérte fel megfelelően a kockázatok bekövetkezésének valószínűségét, ötöde (18 százalék) pedig a lehetséges hatását. Szintén ebben az esetben az ellenőrzöttek több mint fele (56 százalék) nem határozta meg a kockázatok kockázati tűréshatár alá szorítása érdekében szükséges intézkedéseket.

Bár az ellenőrzött önkormányzatok több mint negyede (27 százalék) elvégezte a kockázatelemzést és meghatározta a szükséges intézkedéseket, azonban az intézkedések nyomon követése és így a visszacsatolás folyamata ezen belül 70 százalékuknál már nem valósult meg.

Összességében az ellenőrzött önkormányzatok 8 százaléka teljesítette teljes körűen a kockázatkezelési rendszer kialakítására vonatkozó jogszabályi kötelezettségeket.

## KÖVETKEZTETÉSEK

A közsféra szervezetei a belső kontrollrendszer keretein belül a jogszabályi előírások alapján kockázatkezelési rendszer működtetésére kötelezettek, amely a kockázatok azonosításától, az elemzésen és értékelésen át a megtett intézkedésekig terjedő folyamatot jelenti. Maga a kockázatkezelés, a szervezeti célokat veszélyeztető kockázatokra adott válaszként értelmezve „a hatékony kontroll legfőbb eszköze, mechanizmusa” (INTOSAI GOV 9100). A valamennyi érdekelt fél bevonásával történő, kelendő részletességgel kidolgozott kockázatkezelés hozzájárul a teljes belső kontrollrendszer a fejlesztéséhez is, amellyel a kockázati események bekövetkezési valószínűsége és/vagy hatása csökkenthető. Ez a gondolatmenet áll az Állami Számvevőszék ellenőrzéseinek háttérében is, amikor a belső kontrollrendszer elemeinek kialakítását értékeli.

Az ÁSZ ellenőrzési és kutatási tapasztalatai azt mutatják, hogy a szervezeteknél a kockázatkezelés szabályozási háttérének kialakítása, ha hiányosságokkal is, de megtörténik. A belső szabályzatok azonban gyakran meglévő minták formai átvételével készülnek, annak adott szervezetre való igazítása elmarad.

Bár jogszabályi előírások alapján, a kockázatkezelési rendszer elemeként kockázatkezelési tevékenységre kötelezettek, ezt rendszeresen a központi alrendszerbe tartozó, az integritásfelmérésben részt vevő szervezeteknek csak 46,8 százaléka, míg a helyi önkormányzati alrendszerbe tartozók csupán 9 százaléka végzi saját megítélésük alapján. Az ellenőrzések eredményei azt mutatják, hogy a kockázatkezelési tevékenység a központi alrendszerbe tartozó ellenőrzöttek 29 százalékánál, az önkormányzati alrendszerbe tartozó ellenőrzöttek 11 százalékánál megfelelő. Az ellenőrzések eredményei alapján a központi alrendszer intézményei esetében nem találtunk összefüggést a szervezetek mérete és a kockázatkezelés mi-

nősítése között. Mindezek azt mutatják, hogy a közsféra szervezeteinek jelentős részénél a kockázatok tudatos kezelése nem valósul meg, itt a kockázatkezelési tevékenység nem tölti be funkcióját.

A közsféra által alkalmazott kockázatkezelés legfőbb jellemzője a kötelező jelleg, célját tekintve pedig a kockázatok minimalizálására való törekvés, a szabálykövető működés és gazdálkodás elősegítése. Az ellenőrzések rámutattak arra, hogy a kockázatkezelés hiányosságai jellemzően a kockázatok vezető döntéseket megelőző értékelésének, a lehetséges válaszinétezkedések mérlegelésének elmulasztásából, a szabályozások aktualizálásának elmaradásából, a felülvizsgálatok elmaradásából adódtak.

A közsféra szervezetei a szervezeti célok teljesülését elősegítő és támogató kockázatkezelés gyakorlati alkalmazásának „tanuló” szakaszában vannak. A megfelelő szabályozás szükséges, de nem elégséges feltétele az eredményes kockázatkezelésnek, a kockázatkezelés „elvi” kialakításával vagy a meglévő minták formai átvételével ugyanis még nem valósul meg maga a folyamat. A költségvetési intézmények esetében fokozottabban megnő annak jelentősége, hogy ha a kockázatkezelési intézkedések nem valósulnak meg, emiatt lényeges, (köz)pénzben is kifejezhető veszteségek keletkeznek. A kockázatok kezelésére tett válaszlépések végrehajtását és azok hatásait ezért fokozott figyelemmel és folyamatosan kell nyomon követni és szükség szerint felülvizsgálni. Az ellenőrzési tapasztalatok alapján hiányosan működik a kockázatkezelés folyamatának felülvizsgálata is, ami éppen arra biztosítana lehetőséget, hogy kockázatkezelés elérje valódi célját és nem pusztán a belső kontrollrendszer egy előírt, kötelezően végrehajtandó elemeként, hanem a vezetés szerves részeként, annak aktív eszközeként jelenjen meg a szervezet működésében.

Fontos kiemelni, hogy a kockázatkezelés csak akkor tölti be a szerepét, akkor nem válik formálissá vagy „öncélúvá”, ha azt az adott

szervezeti körülményekhez és folyamatokhoz igazítják, ha a működést akadályozó, befolyásoló veszélyeket és azok negatív hatásait, illetve bekövetkezési valószínűségét mérséklő lehetséges konkrét lépéseket mérlegelik, majd figyelemmel kísérik és értékelik a bekövetkező kockázatokat, a megtett és az esetlegesen elmaradt intézkedések hatásait. Önmagában a kockázatkezelés nem nyújt megfelelő garanciát a szervezet hatékony működtetésére, de ennek hiányában az intézmények vezetése legfeljebb csak érezheti, hogy hol és milyen mértékű beavatkozások szükségesek a káros következmények elkerülése érdekében. A kül-

ső és belső kockázatok beazonosítása kapcsán felmért hatások meghatározott szinten belül tartására hozott döntések, illetve az azokat megvalósító kontrollintézkedések eredményei tekinthetők a szervezet céljai hatékony elérése biztosítékainak. Szükséges hangsúlyozni, hogy a megfelelően kialakított és működtetett kockázatkezelés elősegíti és támogatja magának a teljes belső kontrollrendszernek a folyamatos fejlesztését is, ezáltal a szervezet nagyobb valószínűséggel képes hatékonyan szembenézni a szervezeti célok elérésének kockázataival, így növelve a veszélyekkel szembeni „ellenálló-képességét”.

#### JEGYZETEK

- <sup>1</sup> Az államháztartásról szóló 2011. évi CXCV. törvény
- <sup>2</sup> A költségvetési szervek belső kontrollrendszeréről és belső ellenőrzéséről szóló 370/2011. (XII. 31.) kormányrendelet
- <sup>3</sup> A Bkr előírásai kiterjednek a kormányzati szektor szervezeteire [a központi költségvetési szervekre, köztisztviselőkre (kivételekkel), az önkormányzati alrendszer szervezeteire, a területfejlesztési tanácsokra és munkaszervezeteire, meghatározott vagyonkezelő szervezetekre és egyéb szervezetekre]. 2014. január 1-jét követően a kormányzati szektorba sorolt egyéb szervezetek esetében is alkalmazni kell a költségvetési szervek belső kontrollrendszerére vonatkozó szabályokat.
- <sup>4</sup> Az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról szóló 2013. évi L. törvény (Ibtv)
- <sup>5</sup> Az államigazgatási szervek integritásirányítási rendszeréről és az érdekvényesítők fogadásának rendjéről szóló 50/2013. (II. 25.) kormányrendelet
- <sup>6</sup> A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény
- <sup>7</sup> Jutalom alatt érthetjük például a szervezet presztízsének emelkedését, nagyobb társadalmi elfogadottságot, több költségvetési forrást, nagyobb hatáskört stb.
- <sup>8</sup> A Public Choice bürokráciaelméletében a döntéshozó politikusok és a vezető hivatalnokok egyéni hasznosságuk maximalizálására törekednek. Az elméletet Niskanen (1971) mutatja be. Többek között Blais és Dion (1991) vizsgálta Niskanen alapfeltevéseit és kritikát fogalmazott meg elsősorban a bürokratikus intézmény vezetőjének költségvetés-maximalizálási céljaival kapcsolatban.
- <sup>9</sup> Az intézményi cím a központi költségvetés fejezeteiben szereplő, általában több, azonos típusú vagy hasonló feladatot ellátó költségvetési intézményből áll. (ÁSZ, 2009) Az „intézmény” fogalma alatt ezért a továbbiakban azon intézményeket értjük, amelyek a költségvetési törvény szerint önálló címet alkotnak. A zárszámadás ellenőrzése során vizsgált fejezeti kezelésű előirányzatok belső kontrollrendszereinek értékelésére a tanulmányban most nem térünk ki.

## IRODALOM

- BLAIS, A. – DION, St. (1991): The Budget-maximizing bureaucrat: appraisals and evidence. *University of Pittsburg Press*
- BENEDEK M. – SZENTÉNÉ TUBAK K. – BÉRES D. (2014): Belső kontrollok a települési önkormányzatoknál. *Pénzügyi Szemle*. 2014/3.
- BRAUNNÉ FÜLÖP K. (2010): Szempontok a bizonytalanság és a kockázat értelmezéséhez a PPP-konstrukció példáján. *Pénzügyi szemle*. 2010/1.
- GAJDUSCHEK GY. (2000): A bürokrácia-fogalom értelmezése a társadalomtudományokban és ennek jelentősége a közigazgatási szervezetek sajátságainak magyarázatában, PhD disszertáció, Eötvös Loránd Tudományegyetem Állam – és Jogtudományi Kar Politikatudományi Doktori Iskola, Budapest
- HM TREASURY (2004): The Orange Book – Management of Risk – Principles and Concepts, [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/220647/orange\\_book.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/220647/orange_book.pdf)
- HORNAI G. (2001): Kockázat és kockázatkezelés (A Magyar Villamos Művek közleményei, 2001/04)
- MERÉTEY-VIDA Zs. (2004): Belső kontrollrendszer különböző felfogások tükrében (BGF Pénzügyi és Számviteli Főiskolai Kar, a 2004. november 4–5-én tartott konferencián elhangzott előadás szerkesztett változata)
- NISKANEN, W. (1971): *Bureaucracy and Representative Government. (A bürokrácia és a képviselői kormányzat)* Chicago: Aldine-Atherton
- PULAY Gy. (2014): A korrupció megelőzése a szervezeti integritás megerősítése által. *Pénzügyi Szemle*. 2014/2.
- SZATMÁRI J. – KAKATICSL. – SZABÓ Z. Gy. (2014a): Összefoglaló tanulmány a 2014. évi integritásfelmérés eredményeiről, Állami Számvevőszék, 2014. november, <http://www.asz.hu/tanulmanyok/2014/osszefoglaltanulmany-a-2014-evi-integritas-felmeres-eredmenyeirol-1/integritas-tanulmany-benyujtasra.pdf>
- SZATMÁRI J. – KAKATICSL. – SZABÓ Z. Gy. (2014b): Elemzés a 2014. évi integritás felmérés „helyi önkormányzatok” csoportban mért eredményeiről, 2014. december, [http://integritas.asz.hu/uploads/files/helyi\\_%C3%B6nk\\_elemez%C3%A9s\\_v%C3%A9gleges.pdf](http://integritas.asz.hu/uploads/files/helyi_%C3%B6nk_elemez%C3%A9s_v%C3%A9gleges.pdf)
- VASVÁRI T. (2015): Kockázat, kockázatelemzés, kockázatkezelés. *Pénzügyi Szemle*. 2015/1.
- Állami Számvevőszék (2009): Segédlet I. A költségvetési címek pénzügyi (szabályszerűségi) ellenőrzés előkészítéséhez
- Állami Számvevőszék jelentései, valamint az ellenőrzések megállapításait alátámasztó dokumentumok, tanúsítványok
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) (2004): Enterprise Risk Management — Integrated Framework, <http://www.coso.org/-ERM.htm>
- European Court of Auditors (2012): Pénzügyi és Szabályszerűségi Ellenőrzési Kézikönyv, [http://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/FCAM\\_2012/FCAM\\_2012\\_HU.pdf](http://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/FCAM_2012/FCAM_2012_HU.pdf)
- European Court of Auditors (2006): Teljesítményellenőrzési Kézikönyv, [http://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/PERF\\_AUDIT\\_MANUAL/PERF\\_AUDIT\\_MANUAL\\_HU.PDF](http://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/PERF_AUDIT_MANUAL/PERF_AUDIT_MANUAL_HU.PDF)
- European Court of Auditors (2013): Risk Assessment in Performance Audits, [http://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/GUIDELINE\\_RISK\\_102013/GUIDELINE\\_RISK\\_102013\\_EN.pdf](http://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/GUIDELINE_RISK_102013/GUIDELINE_RISK_102013_EN.pdf)

Institute of Risk Management (2002): Risk Management Standard, <https://www.theirm.org/knowledge-and-resources/risk-management-standards/irms-risk-management-standard/>

INTOSAI (2004): INTOSAI GOV 9100 – Irányelvek a belső kontroll standardokhoz a közszférában (2004), <http://www.asz.hu/modszertan/iranyelvek-a-belső-kontroll-standardokhoz-a-kozszeraban-intosai-gov-9100/issai-9100.pdf>

INTOSAI: INTOSAI GOV 9130 – Guidelines for Internal Control Standards for the Public Sector – Further Information on Entity Risk Management, [http://www.issai.org/media/13341/intosai\\_gov\\_9130\\_e.pdf](http://www.issai.org/media/13341/intosai_gov_9130_e.pdf)

ISO 31000:2009 Risk Management szabványhoz kapcsolódó ISO Guide 73:2009

Javaslatok a korrupciós kockázatok kezelésére – Kockázatkezelési és ellenőrzési módszertan (Korrupciós kockázatok feltérképezése – integritás alapú közigazgatási kultúra terjesztése” c. ÁROP–1.2.4–09–2009–0002. sz. európai uniós kiemelt projekt, Állami Számvevőszék Projektiroda, 2012.)

Nemzetgazdasági Minisztérium (2012): A magyarországi államháztartási belső kontrollrendszer bemutatása, <http://ngmszakmaiterulek.kormany.hu/a-hazai-allamhaztartasi-belső-kontrollrendszer-bemutatasa-2012>

Pénzügyminisztérium (2010), Belső Kontroll Kézikönyv (útmutató)

Standards Australia (2004): Australian and New Zealand Risk Management Standard AS/NZS 4360:2004.