



HU ISSN 2062-3593

TIKKK TUDOMÁNYOS ISMERETTERJESZTŐ ÉS KULTURÁLIS KUTATÁSI KÖZPONT KÖZHASZNÚ EGYESÜLET

TIKKK OLDALAK

A TIKKK Egyesület digitális időszaki lapja

IV. évfolyam, 2. szám

2013.12.31.

Megjelenik félévente

A tartalomból:

A könyv művészete 1

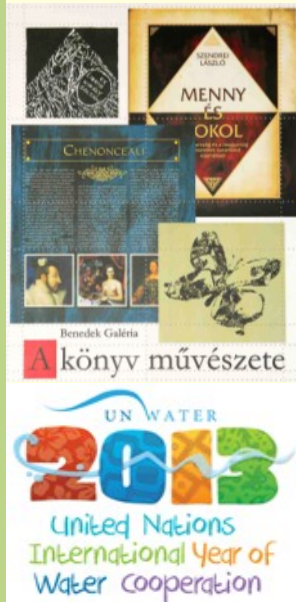
Gondolatok a szervezetek kockázatáról 2

A Gyertyaláng projekt 8



A könyv művészete címmel nyílt kiállítása Vincze László grafikusművésznak a Benedek Elek Galériában

Könyvborítókat, oldalakat, illusztrációkat és exlibriseket tekinthetett meg az érdeklődő 2013. szeptember 10-28. között a debreceni Benedek Elek Könyvtárban. Vincze László sárándi grafikus kiállításán a könyv művészete, azaz minden aminek köze van a kötetekhez, sorra fókuszba került. A tárlatot Dr. Tar Károly költő nyitotta meg. Illusztrációk a 10. oldalon.



TIKKK OLDALAK

Gondolatok a szervezetek kockázatáról

Fonó Levente tanulmánya

I. rész: A kockázatok rangsorolása

Egy szervezet mindennapi életében rendkívül sok elemi kockázat fordul elő. A kockázatok objektív módon akkor is jelen vannak, ha a szervezet nem képes azokat előre beazonosítani vagy nem vesz tudomást létükről, hanem csak esetleges bekövetkezésüket észleli. A kockázatkezelése hivatott biztosítani a kockázatok elkerülését, mértékük csökkentését.

Az elemi kockázatok közül nagyon soknak csekély a jelentősége, és a kockázatok felmérésére, értékelésére, kezelésére alkalmas humán kapacitásnak a gyakorlatban korlátai vannak. Ezért a szervezeteknek szelektálniuk kell az elemi kockázatokat annak érdekében, hogy csak azok kezelésére fordítsanak erőforrást, amelyek egy saját mérce szerint érzékelhetően kihatnak a szervezeti célok megvalósíthatóságára.

Előzőekből következik, hogy a szelekció általában az elemi kockázatok szervezeti célokra gyakorolt hatása alapján történhet. A szelekció módszere lehet egy olyan elemzés, amely a szervezet által meghatározott szabály szerint rangsorolja a kockázatokat. A rangsorolás érdekében kvantitatív vagy kvalitatív értéket kell, hogy felvegyenek a kockázatok, azaz valamilyen módon meg kell határozniuk nagyságukat.

Az elemzés keretében a szabály elemi kockázatonként történő alkalmazása jelenti a kockázat értékelését és a kockázatok által felvett értékek sorba állítása a rangsorolást. A rangsorolás természetesen annak megállapítására irányul, hogy a jövőben mely kockázatokkal szükséges foglalkoznia a szervezetnek.

Fentiekből következik, hogy az értékelési szabály alkalmazása előtt, majd azt követően eltérő lehet a kockázatok nagysága, miközben a kockázat tartalma, leírása változatlan. Ezért jelen tanulmányban az értékelés előtti kedvező vagy kedvezőtlen eseményt elemi kockázatnak nevezzük, a hatást figyelembe vevő érték-

kelésen átesett eseményt pedig egyszerűen a kockázat szóval illetjük.

A hatás figyelembevételére sok szabály alkotható. Az egyszerűség kedvéért a szabály akár grafikus ábrázolással, például mátrix formájában is megfogalmazható. Rodger és Petch az „Uncertainty & risk analysis”, valamint Frame a „Managing risk in organizations - A guide for managers” című munkájukban hasonló mátrixot alkalmaznak, de a hatás mellett a valószínűséget tekintik a második elemzési dimenzióknak.

Az alábbi 3x3 kockából álló mátrixban a vízszintes oldalon az elemi kockázati nagyság, a függőleges oldalon a szervezeti célokra gyakorolt hatás nagysága, a mátrix felületének kockáiban pedig a kockázat nagysága szerepel:

Elemi kockázat hatása	M	K	M	M
	K	A	K	M
	A	A	A	K
		A	K	M
		Elemi kockázat nagysága		

A példában, ha egy közepes (K) nagyságú elemi kockázat magas (M) hatással van a szervezeti célok megvalósítására, akkor a kockázat értékelésének eredménye magas (M). Ha egy alacsony (A) nagyságú elemi kockázatnak magas (M) a hatása, akkor a mátrix felületéről közepes (K) kockázati eredő olvasható ki, etc. Az elemzés kiválóan alkalmas rangsorolásra, melynek megfelelően egy magas kockázati eredő nagyobb prioritást élvez a grafikus szabállyal megállapított közepes kockázati nagysághoz képest.

- Hogyan készíthető egy ilyen mátrix?
- Természetesen többféle módon.

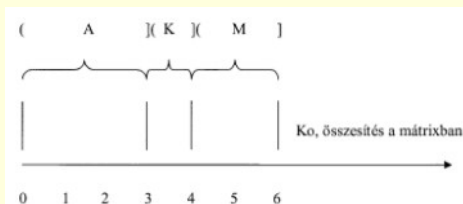
A legegyszerűbb megoldás, ha az elemi kockázat nagyságát (k) a hatás nagyságával (H) összegezzük és az így kapott eredőt tekintjük kockázati nagyságnak (Ko): $Ko = H + k$.

A kategorizálással (A, K, M) meghatározott kvalitatív értékeit az elemi kockázatnak és a hatásnak egy növekvő, 1-es, 2-es és 3-as értékeket felvevő diszkrécionális skála segítségével konvertáljuk át számértékekre a következők szerint:

- elemi kockázat vagy hatás kvalitatív értéke:	A	K	M
- elemi kockázat vagy hatás számértéke:	1	2	3.

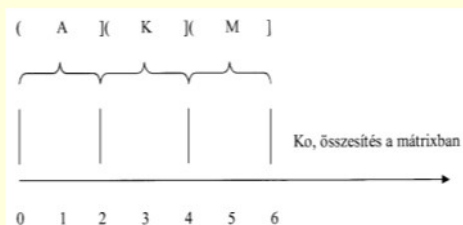
A számértékek képletbehelyezésével a kockázat nagysága (Ko) 2-től 6-ig terjedő értékeket vesz fel. A szervezetnek el kell döntenie, hogy a hatig terjedő skálát hogyan osztja fel alacsony, közepes és magas megnevezésű kategóriák képzésére, ha az eredőt is három kvalitatív értékkel kívánja mérni.

Egy megoldás a következő:



Ez esetben a 2-es és 3-as számértéket felvevő eredő alacsony (A), a 4-es számértéket felvevő eredő közepes (K) és az 5-ös és 6-os számértékű eredő magas (M) nagyságú lesz a mátrixban.

Teljesen más mátrix-szabályt eredményez, ha a szervezet az eredő 6-os számértékig terjedő skáláját másként - például egyenlő részekre - osztja fel:



TIKKK OLDALAK

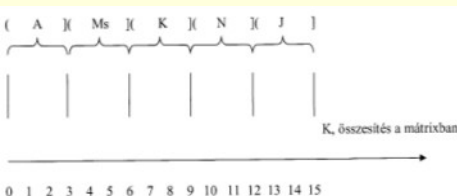
Ez esetben a 2-es számértéket felvevő eredő alacsony (A), a 3-as és 4-es számértéket felvevő eredő közepes (K) és az 5-ös és 6-os számértékű eredő magas (M) nagyságú lesz a mátrixban.

Elemi kockázat hatása (H)	M (3)	K (4)	M (5)	M (6)
	K (2)	K (3)	K (4)	M (5)
	A (1)	A (2)	K (3=1+2)	K (4)
		A (1)	K (2)	M (3)
		Elemi kockázat nagysága (k)		

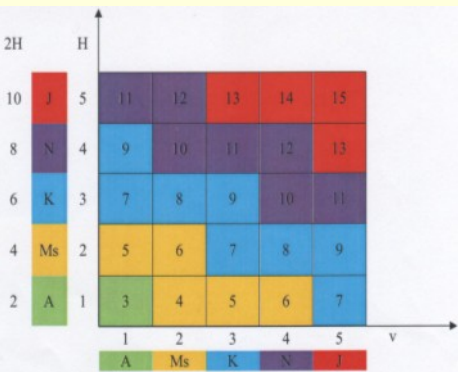
A kockázatok árnyaltabb rangsorolását teszi lehetővé, ha a hatás és elemi kockázat eredőjének (összegzésének) megállapításához 5 értékelési kategóriát használó szabályrendszer alkalmaz a szervezet, és a hatást mondjuk kétszeresen veszi figyelembe. Ekkor az összesített kockázat értéke a mátrixban: $K_o = 2xH + k$, ahol k = elemi kockázat nagysága, H = elemi kockázat célokra gyakorolt hatásának nagysága. Amennyiben az elemi kockázat nagysága és a hatás nagysága A = alacsony, Ms = mérsékelt, K = közepes, N = nagy és J = jelentős kategóriákba kerülnek besorolásra és a szervezet olyan összefüggésrendszert határoz meg miszerint:

- ha az elemi kockázat vagy hatás kvalitatív értéke: A Ms K N J,
- az elemi kockázat vagy hatás számértéke: 1 2 3 4 5,

akkor a képlet 15-ös számértékig terjedő skálát eredményez.



A skála egyenlő felosztásával a mátrix formájában meghatározott szabályrendszer a következő:



Elemi kockázat nagyságaként akár a valószínűség (v) értéke is feltüntethető lenne 0-tól 1-ig, illetve 0%-tól 100%-ig terjedő skála alkalmazásával, vagy akár kvalitatív (például alacsony, közepes, magas) értékekben. Eltérően Rodger és Petch 1999-es, valamint Frame 2003-as írásaitól erre szándékosan nem került sor, mert korlátozott azon szervezetek, szervezeteken belüli tevékenységek köre, amikor az elemi kockázat valószínűsége jól becsülhető, ha pedig bizonytalanok vagyunk a valószínűség értékében, akár alacsony, közepes vagy magas kategóriákba soroláskor, belép az informálság problémája. Ekkor a szervezetnek el kell döntenie, hogy hasra ütessel becsli-e a valószínűséget vagy őszinte marad-e önmagával szemben és bevallja, hogy fogalma nincs, milyen mértékű valószínűséggel következhet be egy adott kockázat.

II. rész: A kockázatok nagyságának meghatározása és a kockázatok kezelése

A kockázat fogalmát az irodalmi források nagyon eltérően kezelik, olykor a kockázatot és a bizonytalanságot egymás szinonimájaként használják. Az 1975-ös Magyar Értelmező Szótár definíciója szerint a kockázat: „valamely cselekvéssel járó veszély, veszteség lehetősége”. Jelen tanulmány viszont a veszélyt a kockázat speciális formájának tekinti és a veszélyhelyzettel együtt úgynevezett dedikált fogalomként használja. Elsőként Knight fogalmazta meg a kockázat és a

bizonytalanság közötti különbséget 1921-ben megjelent „Risk, uncertainty, and profit.” című munkájában. Ennek megfelelően kockázatról akkor beszélünk, ha egy esemény kimenetelének valószínűsége kiszámítható vagy megismerhető. Ezzel szemben a bizonytalanság - Knight szerint - olyan esetekre utal, melyeknél a kimenetel valószínűsége nem határozható meg.

A szakirodalmi források nagytöbbsége a kockázat fogalmát általában (tágabb értelemben) úgy határozza meg, mint valamely cselekvés, esemény, helyzet, tevékenység, vagy azok elmaradásának, elmulasztásának (továbbiakban mind: esemény) jövőbeli valószínűsége, következményeivel együtt. Ha az esemény bekövetkezik, akkor annak általában negatív, egyes esetekben viszont pozitív hatása van az adott szervezet céljainak elérésre. A köznyelvi szóhasználat a kockázatot valamilyen negatív jövőbeli következménnyel társítja.

Helyes a fentiekben adott általános „definíció”, amely lényegében azonosítja az elemi kockázatot - pontosabban annak nagyságát - az esemény valószínűségével, de egy szervezet által azonosított kockázat nagysága ily módon csak akkor határozható meg, ha adott esemény objektív valószínűsége is mérhető.

Az objektív valószínűség egy kvantitatív mérőszám, amely nulla és egy, vagy nulla és száz százalék közötti értéket vehet fel.

Felvetődik annak kérdése, hogy tudja-e minden szervezet objektíven mérni az elemi kockázatot, megállapítható-e minden esetben az események bekövetkezési valószínűsége?

Természetesen a válasz az nem, megjegyezve, hogy attól, hogy egy szervezet nem tudja mérni egy esemény valószínűségét, annak objektív bekövetkezési esélye még létezik. Ezért jelen tanulmányban igénybe vesszük a szubjektív valószínűség fogalmát, mint olyan mérőszámot, amellyel az értékelő személy háttérismeretekre építve, szubjektív módon becsli az elemi kockázat valószínűségét. A tanulmány olyan szervezeteknek igyekszik módszertani iránymutatást adni a kockázati nagyságok meghatározására, ahol a folyamatok többségénél nem állapítható meg a kedvezőtlen hatással járó

TIKKK OLDALAK

események objektív valószínűsége.

Jelen tanulmány csak olyan kockázatok nagyságának meghatározására kíván módszertant adni, amelyek egy szervezetnél negatív hatásként értelmezhetők és jellemzően nem a magánszektor ipari vállalkozásainak gyártási folyamataiban és nem a tőke- és biztosításpiacon fordulnak elő.

Egy ipari vállalatnál egyszerűbb a kockázat meghatározása minden olyan gyártási folyamat tekintetében, amellyel kapcsolatosan rendelkezésre állnak statisztikai adatok. Például a gépiparban vagy az elektronikai alkatrészgyártás során a hibák előfordulásának kockázata egyszerűen meghatározható a gyakoriság alapulvételével kiszámított valószínűséggel. A pénzügyi területen alkalmazott tojáshegygörbe szintén nem tárgya az elemzésnek, hiszen nem célunk a pozitív és negatív kimenetek - akár negatív hatással járó - eredőjét előre jelezni. Egy egészségügyi, egy költségvetési vagy akár egy társadalmi szervezetnél az objektív valószínűség a lehető legritkább esetben mérhető. Ezeknél a szervezeteknél inkább a kedvezőtlen események szubjektíven értékelhető valószínűsége jöhet szóba, amely független az objektíven létező valószínűségtől. Természetesen ezeknél a szervezeteknél is létezhetnek olyan kockázatok, amelyek előfordulási valószínűsége statisztikákból számszerűsíthetők. Például egy kórházban bizonyos típusú műhibák előfordulási valószínűsége könnyedén megállapítható, ha vezetnek róla nyilvántartást. Viszont a felállított diagnózisok megszővegezésében előforduló gépelési hibákról vélhetően már nem vezetnek statisztikát, mégis ezek hátrányosan befolyásolhatják a szervezet céljait, nem is beszélve a beteget ért hatásról.

Előzőek miatt jelen tanulmány figyelembe veszi, hogy nem áll rendelkezésre minden kockázatot jelentő esemény múltbeli bekövetkezési gyakoriságáról visszakereshető információ (pontosabban adat). Viszont a szervezeteknél az információ - ha statisztikákból nem, de informális úton igen - megszerelhető, hiszen a szervezeti struktúrák általában rendelkeznek olyan vezetői visszacsatolási információk rendszerekkel, amelyek a kockázatok kezelését - első lépésben létezésük feltárását,

majd előfordulási valószínűségük szubjektív becslését - biztosíthatják.

Lényegében a kockázati nagyság megállapításának kérdése nem is annyira filozófiai kérdés, mint inkább az információ rendelkezésre állásának kérdése.

Ezért szükséges leszögezni, hogy a kockázat, illetve az elemi kockázat nem minden esetben azonos a valószínűséggel. Sőt, különbséget kell tenni a kockázat tartalma és annak mérőszáma között. Azokban az esetekben is ahol az elemi kockázat a valószínűséggel mérhető, el lehet határolni a kockázat tartalmát annak nagyságát mutató mérőszámtól. Más lehet a mérőszáma az elemi kockázatnak, más a hatásnak és megint más ezek eredőjeként megállapított (összegzett) kockázatnak.

A tanulmány megállapítása, hogy az elemi kockázat nagyságának megállapítására a valószínűségen kívül más mérőszámok is alkalmazhatók, például a kedvezőtlen eseménnyel kapcsolatos információhiány vagy bizonytalanság mértéke, de akár ezek összetett kombinációja.

Úgy is gondolkodhatunk, hogy az elemi kockázatot szinonimaként használjuk a szubjektív módon alacsony, közepes vagy magas kvalitatív kategóriába sorolt valószínűséggel. Ha nagy a valószínűség, akkor nagy a kockázat. Jelen tanulmány egy szubjektív módon magas valószínűségűnek azonosított elemi kockázatnál jóval nagyobb kockázatnak tekinti az olyan eseményt, amelynek bekövetkezési valószínűségét információhiány miatt nem tudjuk becsülni, azaz amelynek bekövetkezésében teljesen bizonytalanok vagyunk, akkor is, ha egy ilyen eseménynek az objektíven (de nem mérhetően) létező valószínűsége alacsony, és akkor is, ha magas. Egy következő lépésben, információszerzéssel lehetünk képesek eldönteni, hogy adott kockázat a bizonytalanból milyen irányba tolódik. Minden megszerzett információegységgel pontosítani tudjuk az észlelt (szubjektív) valószínűség mértékét, és ha az magas, akkor intézkedéseket indokol. Az ilyen kockázattól viszont magasabb nagyságúnak tekintjük azokat, amelyek bekövetkezésében még mindig teljesen bizonytalanok vagyunk (50% körüli a valószínűségük).

Jelen tanulmány következtetése, hogy - annak ellenére, hogy fogalmilag jól elhatárolható a Knight féle kockázat a bizonytalanságtól, de mivel a bizonytalanságnak fokozatai vannak a teljes információhiány és a teljes informáltság közötti skálán és a bizonytalanság a valószínűség speciális függvénye - az események valószínűsége és bizonytalansági foka egy szervezetnél együtt alkotják az elemi kockázat fogalmát, különösen akkor, ha a kockázatot negatív következményhez társítva, hétköznapi értelemben használjuk.

A tanulmány eredménye egy fogalomtár kialakítása és egy módszertan a szervezeti kockázatfelméréshez és kezeléshez.

Fogalom meghatározások

A negatív kockázat az elvárthoz képest olyan kedvezőtlen, nem kívánt esemény, amelynek van bekövetkezési valószínűsége.

Elvárthoz képest kedvezőtlennek lehet tekinteni azt az eseményt, amely a szervezet valamelyik céljának megvalósítását késlelteti, hátráltatja, megakadályozza, megghiúsítja, illetőleg amely a szervezet valamely érintettjének érdekeit, reális igényeit sérti. Például elvárt esemény, helyzet az lehet, amely jogszabályban, szervezeti stratégiában, valamilyen belső tervben, szabályzatban vagy az operatív vezetés eszközével kerül megfogalmazásra, illetve amely a szervezet érintettjének nyilvánvaló érdeke, igénye.

Az elvártnak megfelelően bekövetkező jövőbeli esemény jelen elemzés értelmezésében nem negatív kockázat, hanem olyan, amely a célok tervezett elérését, az érintettek érdekét szolgálja.

Pozitív kockázat lehet az elvárthoz képest kedvezőbb esemény, amelynek van bekövetkezési valószínűsége, és felismerése valamint jövőbeli bekövetkezése esetén lehetőséget nyújt a célok gyorsabb, eredményesebb, hatékonyabb elérésére.

A módszertan a kockázatot a valószínűség és célokra gyakorolt hatás alapján állapítja meg, de közbeiktat egy informáltság mérési műveletet. Ez azt jelenti, hogy amennyiben a valószínűség megállapítható, az megállapításra kerül és

TIKKK OLDALAK

figyelembe vesszük. Minden olyan esetben, amikor a valószínűséget az értékelő nem tudja elvárható pontossággal (legalább alacsony, közepes vagy magas valószínűségi kategóriákba sorolva) megállapítani, azaz bizonytalan az eseménnyel kapcsolatosan, akkor a valószínűséget 50% körülnek tekintjük.

A kockázat fogalma röviden: maga a kedvezőtlen esemény, annak tartalma. Mérése kvalitatív módszerrel történik (például alacsony, közepes vagy magas) érték kategóriába sorolással, a szervezet által meghatározott értékelési szabály szerint.

A valószínűség mérőszáma: százalékos skálán 0-100% (vagy 0 és 1) között mért érték. Jelen módszertan alkalmazásában a valószínűség pontosan nem számszerűsíthető. Ezért a valószínűség értékét meg kell becsülni (kategorizálni) oly módon, hogy az besorolható legyen a 0-100% számértékek közötti lineáris skála 5 egyenlő részre felosztott tartományának egyikébe (0-20%, 20-40%, 40-60%, 60-80% és 80-100%).

Elemi kockázat: az a kedvezőtlen esemény, amely tartalmilag azonos a kockázat fogalmával, de mérése eltérő kvalitatív módszerrel történik (például alacsony, közepes vagy magas) bizonytalansági érték kategóriába sorolással, a valószínűség figyelembevételével. A valószínűség megállapítása pedig kvalitatív (szubjektív valószínűség becslés esetén kategorizálás) vagy kvantitatív (objektív valószínűség mérés esetén például gyakoriság mérésével) mérési módszerrel történhet. Az elemi kockázat nagysága - eltérően a kockázat nagyságától - nem veszi figyelembe célokra gyakorolt hatását.

A bizonytalanság és a váratlanság a valószínűség függvénye, melyek között a következő összefüggések állnak fenn:

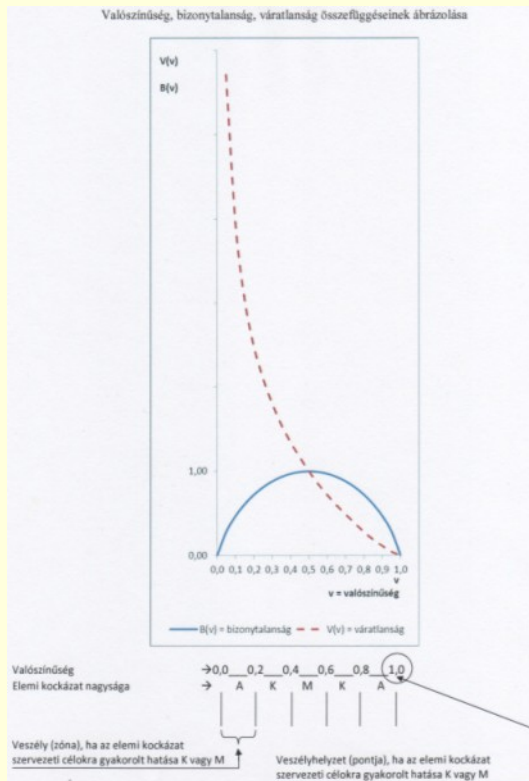
$$B(v) = v \cdot \log_2 1/v + (1-v) \cdot \log_2 1/(1-v)$$

$$B(v) = v \cdot V(v) + (1-v) \cdot V(1-v)$$

v = valószínűség

B = bizonytalanság

V = váratlanság



Összefüggések grafikus ábrázolása Rényi Alfréd „Napló az információelméletéről” című 1976-os munkája alapján

Az elemi kockázat valószínűségét - jelen tanulmány módszertanában, a valószínűség pontos mérhetősége hiányában - valószínűségi intervallumba történő besorolással (kategorizálással) becsüljük. Az elemi kockázatot a kedvezőtlen esemény bekövetkezési bizonytalansága következményének és egyben az eseménnyel kapcsolatos információhiány következményének kell tekinteni.

Minden elemi kockázat nagyságát, amelynek valószínűségi értéke nem becsülhető, kategorizálható - mert teljes mértékben informálatlan vagy bizonytalan az értékelést végző -, magasnak kell tekinteni.

Az elemi kockázat nagysága:

Az elemi kockázat az 50%-os valószínűségnél a legnagyobb, az 50%-os valószínűségi értéktől a 0%-os és 100%-os értékek irányába haladva az elemi kockázat nagysága csökken, a 0%-os és 100%-os valószínűségek közelében a legkisebb.

Nem kockázat az az esemény, amelynek bekövetkezésével kapcsolatos bizonyta-

lanság nulla, egyben teljes az informáltság. Ennek esetei: az a kedvezőtlen esemény, amely biztosan nem következik be, azaz valószínűsége 0%, továbbá az az esemény, amely teljes bizonyossággal bekövetkezik, azaz valószínűsége 100%.

Kockázat nagysága (kockázat szintje): az elemi kockázat célokra gyakorolt hatása nagyságának és az elemi kockázat nagyságának eredője, ahol az elemi kockázat nagysága a kedvezőtlen esemény bekövetkezési bizonytalanságának, azaz az eseménnyel kapcsolatos információhiánynak a nagysága, ami az elemi kockázat nagyságára vonatkozó szabályok szerint megállapításra a valószínűségi értékek függvényében.

Az eredő kiszámítására jelen tanulmány I. része tartalmaz példákat.

A kockázatok felmérésének és kezelésének módszertani összefoglalása

1. El kell végezni a kockázatok keresését és azonosítását a szervezet folyamataiban, tevékenységeiben.
2. Amennyiben a feltárt, beazonosított kockázat megfelel a kockázat és az elemi kockázat fogalom meghatározásának (az esemény kedvezőtlen, mert a szervezet vagy egy érintett célját, érdekét hátráltatja), azt tartalmilag pontosan, szabatosan meg kell határozni, azaz nevesíteni kell, meghatározva a bekövetkezésével hátráltatott célt is.

3. El kell végezni az elemi kockázat valószínűségének becslését.

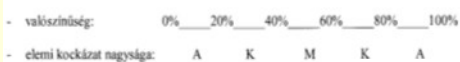
Az elemi kockázat valószínűségének becslési módszere egy 0-100% közötti lineáris valószínűségi skála 5 egyenlő részre felosztott tartományának egyikébe történő besorolását jelenti az elemi kockázatnak: 0% 20% 40% 60% 80% 100%.

4. Meg kell állapítani az elemi kockázat nagyságát a valószínűség-bizonytalanság függvény elemzése alapján.

Az elemi kockázat nagyságát kategorizálással kell megállapítani: alacsony (továbbiakban: A), közepes (továbbiakban: K) és magas (továbbiakban: M) besorolással.

Az elemi kockázat nagysága a kedvezőtlen esemény (elemi kockázat) bekövetkezési valószínűsége alapján a következő összefüggéssel állapítható meg:

TIKKK OLDALAK

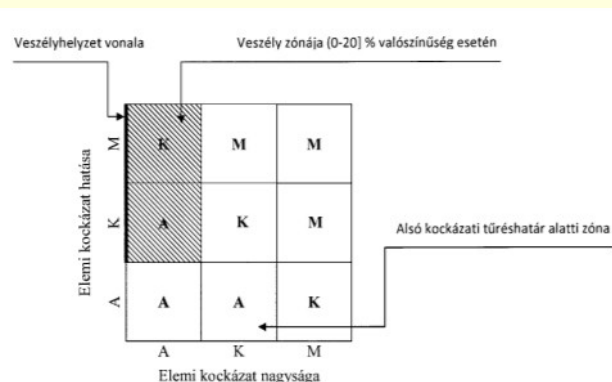


5. El kell végezni az elemi kockázat szervezeti célokra gyakorolt hatásának becslését.

A becslés módszere az elemi kockázat hatásának besorolása alacsony (A), közepes (K), vagy magas (M) kategóriába.

6. Meg kell állapítani a kockázat nagyságát (szintjét) az elemi kockázat nagyságának és az elemi kockázat hatásának elemzésével a szervezet által meghatározott szabály alapján (például mátrix-szabály segítségével).

A kockázat megállapításához az alábbi mátrixot lehet alkalmazni:



kázat növekszik, letről felfele haladva pedig a hatás növekszik.

Az elemzésnél figyelemmel kell lenni arra, hogy a valószínűség, bizonytalanság, váratlanság összefüggéseit ábrázoló grafikonon a veszélyhelyzet egyetlen pontként, a veszély pedig egy egyenes szakasz egyik pontjaként jelenik meg. Ezzel szemben a mátrixban a veszélyhelyzet egy egyenes szakasz (mátrixban megjelölt mezők bal oldali peremei) pontjaként, a veszély pedig a megjelölt mátrix mezők felületének egyik pontjaként értelmezhető.

A mátrixszal végzett elemzés eredményeként megállapított kockázati értékek az elemi kockázat nagyságának és hatásának alábbi kombinációival jöhetnek létre:

Alacsony kockázat:

- alacsony elemi kockázat és alacsony hatás,
- közepes elemi kockázat és alacsony hatás, valamint
- alacsony elemi kockázat és közepes hatás.

Közepes kockázat:

- magas elemi kockázat és alacsony hatás,
- közepes elemi kockázat és közepes hatás, valamint
- alacsony elemi kockázat és

magas hatás.

Magas kockázat:

- magas elemi kockázat és közepes hatás,
- közepes elemi kockázat és magas hatás, valamint
- magas elemi kockázat és magas hatás.

7. Meg kell határozni a kockázati tőrészhatárokat, így:

- az alsó kockázati tőrészhatárt és
- a felső kockázati tőrészhatárt.

Az alsó kockázati tőrészhatár az az elfogadható kockázati szint, amely alatt nem történik kockázati reakció.

Elfogadható kockázati szint alattinak lehet tekinteni minden olyan mátrix szerint megállapított alacsony kockázatot, amely:

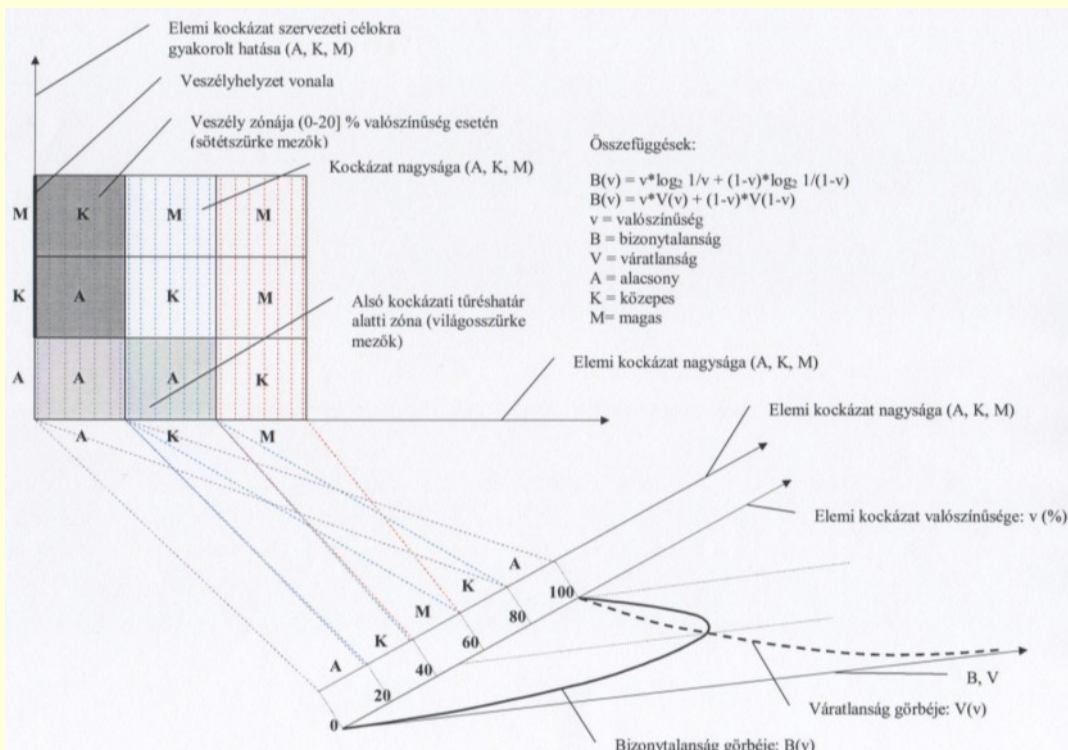
- alacsony elemi kockázat és alacsony hatás, vagy
- közepes elemi kockázat és alacsony hatás eredője.

A felső kockázati tőrészhatár azt a szintet jelenti, amelyen már a kedvezőtlen esemény, helyzet teljes bizonyossággal bekövetkezik (100%-os valószínűség esetén az esemény nem minősül kockázatnak a kockázat fogalom-meghatározása alapján), nincs lehetőség a kedvezőtlen esemény, helyzet elkerülésére, és az esemény közepes vagy magas hatással van a szervezeti célokra. A felső kockázati tőrészhatárt jelen módszertanban veszély-

A mátrix olyan kétdimenziós besorolási séma/szabályrendszer, melynek mezői alacsony (A), közepes (K), vagy magas (M) kategóriába történő besorolását biztosítják a kockázatnak:

- az elemi kockázat nagysága (A, K, M) és
- az elemi kockázat hatása (A, K, M) alapján.

A kétdimenziós mátrix mezőibe (A, K, M kategóriákba) történő besorolása a kockázatnak kvalitatív mérést jelent. A besorolásnak nem célja a mátrix mezőn belüli rangsorolás, de a tőrészhatárok, veszélyhelyzet és veszély fogalmak értelmezéséhez minden kétdimenziós mezőt úgy kell tekinteni, hogy mezőn belül balról jobbra haladva az elemi koc-



TIKKK OLDALAK

helyzetnek nevezzük.

8. Az elemzések értékelésével, rangsorolással, meg kell határozni a tűréshatáron belül eső kockázatokat, valamint a veszélyeket, veszélyhelyzeteket. Ezt hivatott segíteni a Rényi féle görbe és a mátrix közötti kapcsolatot szemléltető ábra az előző oldal alján.

Veszélyhelyzetnek kell tekinteni a jövőben teljes bizonyossággal bekövetkező minden kedvezőtlen eseményt, amely közepes vagy magas hatással van a szervezeti célokra, annak ellenére, hogy nem minősül kockázatnak.

A módszertan nem tekinti veszélyhelyzetnek azt a teljes bizonyossággal bekövetkező kedvezőtlen eseményt, helyzetet, amelynek szervezeti célokra gyakorolt hatása alacsony.

Veszélynek kell tekinteni a mátrix alapján alacsony és közepes kockázatok (kockázati szintek) közül azokat, amelyek alacsony elemi kockázat és közepes vagy magas hatás eredőjeként kerültek meghatározásra és a meghatározás alapjául szolgáló alacsony elemi kockázati nagyság alacsony, de nem 0 értékű valószínűségből (csaknem teljes bizonyossággal be nem következő esemény) adódik. A veszélyt az alacsony valószínűségű elemi kockázat rendkívül nagy váratlansága okozza.

A módszertan nem tekinti veszélynek a teljes bizonyossággal be nem következő (0% valószínűségű és végtelenül nagy váratlanságú) kedvezőtlen eseményt, függetlenül szervezetre gyakorolt esetleges hatásától.

9. A tűréshatáron belül eső kockázatot, a veszélyt és a veszélyhelyzetet a kockázati válaszlépések eszközeivel kell kezelni.

A fontosabb kockázati válaszlépések a következők lehetnek:

- a kockázat elfogadása, azaz elviselése,
- a kockázat átadása vagy áthárítása,
- a kockázatos tevékenység megszüntetése,
- a kockázat általános kezelése.

A kockázat elviselése mellett lehet dönteni, ha a kiértékelt kockázat mértéke az elfogadható kockázati tűréshatáron alul marad, vagy amennyiben a kockázat elhárításának költsége magasabb az elhárításból eredő haszonnál (célkonfliktus).

A kockázatelviselésnek vannak speciális esetei is, így a kockázat elviselés módszerének alkalmazását az is indokolhatja, ha azonosították és felmérték a kockázatot, de nincs lehetőség annak kezelésére (pl. technikai akadályokba, időkorlátba vagy anyagi korlátba ütközik). Amennyiben célkonfliktus keletkezik egyes szervezeti célok között (például egy cél teljesülésével egy másik, közel azonos fontosságú cél sérül), a kockázat elviselésére irányuló intézkedés annak eldöntését jelenti, hogy egy adott időszakra mely cél élvez prioritást. Veszélyhelyzet esetén, amikor a jövőben teljes bizonyossággal bekövetkezik a kedvezőtlen esemény, nem alkalmazható a kockázat elviselés eszköze, mert a módszertan fogalom meghatározása szerint kockázatnak már nem minősülő 100%-os valószínűségű esemény tekintetében a szervezet irányítói nincsenek döntési helyzetben. (Ha fennállna bármiféle döntési lehetőség, akkor nem lenne 100%-os a bekövetkezés valószínűsége.)

A kockázat áthárítása során sem a kockázat bekövetkezésének valószínűsége, sem az elemi kockázat nagysága, sem hatása nem csökken, azonban a kockázatviselő változik.

A kockázatok átadásának speciális eszközei a szervezeti tevékenységek külső szolgáltatóval való elvégeztetése, a szerződéses garanciák kikötése.

A kockázatok átadásának sajátos eszköze a vagyontárgyak biztosításának és a felelősségbiztosításnak a lehetősége.

Jelen módszertanban meghatározott veszélyhelyzet esetén, amikor nem áll rendelkezésre kockázatkezelési eszköz, és mert nem alkalmazható a kockázatelviselés vagy a kockázat átadás eszköze, a teljes bizonyossággal bekövetkező kedvezőtlen eseményt előidéző tevékenységet szükséges lehet megszüntetni vagy ideiglenesen szüneteltetni.

Létezhetnek olyan szervezetek, amelyek jogszabályi előírás okán nem szüntethetnek meg tevékenységeket.

A kockázatkezelés célja a kockázat elfogadható szintre való csökkentése, ha lehetséges akkor megszüntetése.

A kockázat csökkentése során a kockázati mátrixban jobbról balra tolódik el az adott kockázati pont elhelyezkedése. A kockázat bekövetkezésének bizonytalan-

sága csökken, miközben a bekövetkezés kor esetleg jelentkező hatás nagysága nem változik.

Az általános kockázatkezelés fontosabb eszközei:

- Megfelelő informáltság elérése a kedvezőtlen eseménnyel kapcsolatosan. Ha az információk a bizonytalanság helyzetéhez képest magasabb vagy alacsonyabb bekövetkezési valószínűséget jeleznek, akkor az elemi kockázatot annak megfelelően át kell sorolni másik kategóriába.

- Az alsó és felső tűréshatárok közötti kockázatok esetén minél nagyobb az elemi kockázat bekövetkezési valószínűsége, annál fontosabb és nyilvánvalóbb a mielőbbi intézkedés megtételének szükségessége a kockázat mérséklése vagy megszüntetése érdekében.

A kockázatkezelés általános eszköze azoknak az intézkedéseknek, döntéseknek a meghozatala - függetlenül az elemi kockázat vélelmezett valószínűségétől -, amelyek a lehető legnagyobb mértékben csökkentik a kedvezőtlen esemény objektív bekövetkezési valószínűségét.

A kockázatkezelés lényege az, hogy nem elegendő felismerni a kockázatot és mérni nagyságát, hanem meg kell állapítani a kiváltó okokat és azokat kell megszüntetni.

A kockázat oka önmagában is egy kockázatot jelenthet, amennyiben keletkezése a jövőben valószínűsíthető. Amennyiben egy kockázat kialakulásának több oka van, akkor törekedni kell a lehető legtöbb ok megszüntetésére, a kockázat lehető legnagyobb mértékű csökkentése érdekében.

Jelen módszertanban veszélyként meghatározott esetekben, amikor a mátrix szerinti alacsony és közepes kockázatok alacsony elemi kockázat és közepes vagy magas hatás eredőjeként kerültek megállapításra és a megállapítás alapjául szolgáló alacsony elemi kockázati nagyság alacsony valószínűségből (csaknem teljes bizonyossággal be nem következő esemény) adódik, azaz azon esetekben, amikor a veszélyt az alacsony valószínűségű elemi kockázat rendkívül nagy váratlansága, meglepetésszerű bekövetkezési lehetősége okozza, akkor a megelőzés jut szerephez. (F.L.)

A tanulmány a TIKKK Egyesület kutatási tevékenységének része.

TIKKK OLDALAK

A Gyertyaláng projekt

A Benedek Elek Könyvtár, a Jövő Boldogsága Segítő és Támogató Egyesület, a debreceni OTP Bank Füredi úti fiókjának önkéntesei és a TIKKK Egyesület közösen valósították meg Gyertyaláng című projektjüket.

A projekt két rendezvény ak társadalmi elszigeteltségére a szervezőknek az volt a célja, keretében a nemzedékek közötti kívánták felhívni a figyelmet a hogy összehozzák a hátrányos szolidaritást, az uniós polgárság rendezők. helyzetű sorstársakat, a generáci- tudatának erősítését célozta, ösz- A megemlékezés másnapján a ókat, rávilágítsanak a nemzedé- szehezva a hátrányos helyzetű társadalmi szervezetek közösen kek közötti szolidaritás fontossá- fiatalokat és az időskorúakat. az önkéntesekkel támogatást gára, család hiányában a társa- dalmi összetartás szerepére. Köz- reműködtek: Kádár Nagy Lajos, Andics Alpár, Erdélyi Márta, Vranycz Artúr, Beerl Debóra.

2013. október 31-én a Be- nedek Elek Könyvtárban tartott rendezvényen Halottak napi hár- faének című előadásukkal Illés László költő, Hajdúné Hőgye

Zsófia és Hajdú Sándor előadó- művészek nyújtottak felejthet- len élményt az odalátogató ér- deklődőnek. A vetítéssel egybe- kötött versolvasás, melyet klasz- szikus zenei művek gazdagítottak Szabó Magdának állított em- léket. A megemlékezést a halloween, a mindenszentek, a halottak napja ünnepek fogalom- körével, szokásaival, hagyomá- nyaival kapcsolatos ismeretter- jesztés előzte meg felnőttek és gyermekek közös, interaktív fog- lalkozásán.

Az esemény kiemelt tár- sadalmi érzékenységre reagált azon hátrányos helyzetű időskorú személyek kapcsán, akik csak a fiatalabb generáció szolidaritásá- ra alapozhatnak. Jelen esetben a család hiányából, a magányból, az elmúlás gondolatából fakadó hátrányos helyzetre, az időskorú-

hoz. nyújtottak olyan embereknek, akik anyagi, vagy megroppant egészségük okán nem tudtak sa- ját erőből eljutni szeretteik sírjá-

2013. december 11-én, a társadalmi szervezetek együttmű- ködésén alapuló projekt második rendezvényén, az OTP Flagship Team önkéntes csapata jutalmaz- ta ajándékokkal a Gyertyaláng rajzpályázat nyerteseit a debrece- ni Benedek Elek Könyvtárban, és minden résztvevő élvezhette a szervezők közös ajándékműsorát.

A gyermekrajzpályázatra 57 alkotás érkezett, bárki neve- zhetett a karácsony ünnepéhez kö- tődő munkával. Az alkotások ki- állításra kerültek a könyvtárban, és egy válogatás is megtekinthető volt december végéig a Batthyá- ny utcai sétálóövezetben vitrinki- állítás formájában.

A kapcsolódó előadások- kal, zenés programokkal, fest- ménykiállítással, a látás- és hal- lássérültek számára is élvezhető képi és hanganyag bemutatásával

A TIKKK Egyesület az európai polgári jogokról szóló ismeretterjesztő előadásain pár- beszédet kezdeményezve ele- mezte az idősebb korosztály hát- rányos helyzetét, felhívta a fi- gyelmet európai polgári jogaikra és az irántuk táplált szolidaritás fontosságára, a fiatalok és általá- ban a társadalom felelőségére. A nevelő foglalkozásokon az egye- sület közös ajándékkészítéssel ösztönözte a gyermekeket az al- kotásra, a munkára, a társadalom többi tagja iránti szolidaritásra, mint társadalmi igényre.

Egyetlen projekt két kap- csoló rendezvényén, a projekt címével is jelezték a szervezők, hogy a gyertya lángja nem csak az elmúlásra emlékeztet, hanem a szeretet, az összetartozás, a fi- gyelmesség és a boldogság jelké- pe is.

(TIKKK)

TIKKK OLDALAK



A Gyertyaláng rajzpályázat díjazottjai: óvodások korcsoportban I. helyezett Simon Liza, II. helyezett Márta Áron, III. helyezett Varga Dóra; 7-14 évesek korcsoportban I. helyezett Mile Blanka és Varga Gréta, II. helyezett Antali Dániel és Fehér Boglárka, III. helyezett Nagy Olivér és Fehér Luca; különdíjban részesült a MEA Alapfokú Művészeti Iskola, a Benedek Elek Általános Iskola és a Gyermekkert Óvoda.



Vincze László grafikus kiállítása

