

Kersák József Zsolt<sup>1</sup>

## **Katasztrófavédelmi műveletek elemzés, értékelése a lezárt tűzoltási és műszaki mentési adatlapok alapján**

[DOI 10.17047/Hadtud.2021.31.E.84](https://doi.org/10.17047/Hadtud.2021.31.E.84)

A katasztrófavédelmi műveletek egy új, a XXI. század kihívásainak megfelelő értelmezése a tűzoltói, iparbiztonsági és a polgári védelmi beavatkozásoknak. Fogalmának értelmezése alapján a katasztrófavédelmi műveletek minden olyan tevékenység, amelyet a katasztrófavédelmi szerv személyi állománya a káresemény helyszínén, rendszeresített eszközeivel, felszereléseivel és készenléti vagy készenléti jellegű gépjárműveivel végez. A káreseteket követően egy a katasztrófavédelem által alkalmazott információtechnológiai rendszer alkalmazásával, az esemény adatai rögzítésre kerülnek. A rögzített adatok statisztikai felhasználásával megállapítható nemzetünk „új” kihívásai, veszélyei katasztrófavédelmi szempontból.

**KULCSSZAVAK:** katasztrófavédelmi műveletek, mentő,- tűzvédelem, esemény típusa, káreset fajtája

### ***Analysis and evaluation of disaster management operations based on closed firefighting and technical rescue datasheets***

*A new understanding of disaster management operations to meet the challenges of the 21<sup>st</sup> century in terms of firefighting, industrial safety, and civil protection interventions. Conceptually, disaster management operations shall imply any activity carried out by the personnel of the disaster management body at the scene of the damage, with its regular equipment, equipment, and vehicles of standby or standby nature. Following the damage, the event data will be recorded using an information technology system applied by disaster management.*

**KEYWORDS:** disaster management operations, rescue, fire-protection, type of event, type of damage

#### **Bevezetés**

Magyarország a világon egyedülálló szervezeti struktúrával 2012. január 1-jével megalkotta az egységes,- integrált katasztrófavédelmet. Az integráció három szakterületet érintett tűzvédelmi (tűzmegeelőzés, mentő,-tűzvédelem, tűzvizsgálat), iparbiztonsági és a polgári védelmi. A szakterületek egymástól eltérő feladatokkal, de közös célokkal harcolva a katasztrófák megelőzése, kialakult katasztrófák felszámolása,- kárenyhítése és a helyreállítás érdekében.

Muhoray Árpád egy mértékadó cikkében<sup>2</sup> a következőket írta az egységes integrált katasztrófavédelem megalakulását követően: „[a] katasztrófavédelem korábbi jogszabályi környezetének átalakításával, irányítása egységes rendjének létrehozásával, az állam szerepvállalásának növelésével emelkedett Magyarország területén a lakosság életének,

---

<sup>1</sup> Nemzeti Közszerológiai Egyetem Katonai Műszaki Doktori Iskola, doktorandusz, Siófoki Hivatásos Tűzoltó-parancsnokság parancsnokhelyettes – *National University of Public Service Doctoral School of Military Engineering, doctoral candidate, deputy commander Professional Fire Headquarters, Siófok*; e-mail: [jozsef.kersak@gmail.com](mailto:jozsef.kersak@gmail.com); <https://orcid.org/0000-0001-5703-4082>

<sup>2</sup> Muhoray 2012, 5.

egészségének, vagyonának biztonsága, egyben megoldhatóbbá az ország működőképességének fenntartása. A változtatások főbb pillérei a következők:

- a.) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védelem fokozása új, egységes iparbiztonsági szervezet létrehozásával;
- b.) a lakosság biztonságának erősítése a katasztrófavédelmi igazgatási rendszer átalakításával;
- c.) a polgári védelem átalakítása, szerepének növelése, a polgári védelmi szervezetek alkalmazásának fejlesztése;
- d.) új, állami tűzoltóság szervezése az egységes katasztrófavédelmen belül;
- e.) a hatékonyság növelése a finanszírozással, logisztikával összefüggő változtatásokkal”.

A jogszabályok hierarchikus értelmezése alapján: Magyarország Alaptörvénye (2011. április 25.) G) cikk (2) bekezdése értelmében, Magyarország védelmezi állampolgárait. A katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról szóló 2011. évi CXXVIII. törvény 1. §-a kimondja, hogy a katasztrófavédelem nemzeti ügy, valamint minden állampolgárnak és személynek joga van arra, hogy elsajátítsa az irányadó védekezési szabályokat, joga és kötelessége, hogy közreműködjön a katasztrófavédelemben. Az állampolgárok a felkészülés időszakában önkéntes mentőszervezetek és önkéntes tűzoltó egyesületek keretein belül sajátíthatják el a védekezési szabályokat.<sup>34</sup>

A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. Törvény (továbbiakban Tűzvédelmi.tv) 2. § (2) bekezdése alapján, a tűzoltás és műszaki mentés állami feladat, melyet a katasztrófavédelem hivatásos tűzoltóegységei az önkormányzati (ÖTP), a létesítményi tűzoltóságok (LTP) és az önkéntes tűzoltó egyesületek (ÖTE) hajtanak végre.<sup>5</sup>

A hagyományosan értelmezett tűzoltói beavatkozások a mindennapokban már nem csak a tűz elleni védekezésről és a tűzoltásról szól. A technológia vertikális és horizontális, illetve az urbanizáció ezen irányú térnyerésével a beavatkozások is átstrukturálódtak és kibővültek. A szerző húszéves vonulós-tűzoltói tapasztalatai is e tényeket támasztja alá. A műszaki mentések és az időben elhúzódó káresemények száma növekszik.<sup>67</sup>

A témában szakmai és felsővezetői tapasztalattal bíró szakemberek is hasonlóképpen vélekednek. Például Bérczi László a doktori értekezésében<sup>8</sup> a következőképpen állapította meg: „[a] tűzesetek számának tendenciája csökken, a műszaki mentések száma ellenben növekedik”.

<sup>3</sup> 2011. évi CXXVIII. törvény 1. §

<sup>4</sup> Teknős 2021, 219.

<sup>5</sup> 1996. évi XXXI. törvény 2. § (2).

<sup>6</sup> Teknős 2019, 156–158.

<sup>7</sup> Kersák, Teknős 2020, 602.

<sup>8</sup> Bérczi 2014, 118.

## **Módszertan**

A szerző kutatásai és jelen aktuális kutatása, illetve a problémák (területek) azonosítása során szem előtt tartotta a Bleszity János és szerzőtársai által tett megállapítást,<sup>9</sup> amely szerint „[a] katasztrófavédelmi műszaki kutatásoknak a társadalom katasztrófákkal szembeni ellenálló képességének növelését, a sérülékenységeinek csökkentését, valamint a normális működési rendjéhez való mielőbbi visszatérés elősegítését, a rugalmasság növelését kell szolgálnia.”

Jelen elemzéshez, értékeléshez felhasznált adatokat, az on-line Katasztrófavédelmi Adatszolgáltató Program (a továbbiakban: on-line KAP) adatbázisa szolgáltatta. Az on-line KAP egy szegmense a Tüzeseti és Műszaki Mentési Jelentés (a továbbiakban: TMMJ), a Szer-, a Tűzvizsgálati-, az Erdő és Vegetációtűz Felviteli adatlapok adatainak elektronikus rögzítése. A rögzített adatok statisztikai célú felhasználás érdekében, különböző szűrők beállításával konkrét adatok kinyerését biztosítja.

Szerző a kutatását május 14-én kezdte el, a Somogy Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság, Siófoki Katasztrófavédelmi Kirendeltség, Siófoki Hivatásos Tűzoltó-parancsnokság belső hálózatán.

A programba belépését követően a statisztikák fül alatt évekre lebontva, rendszerezve vannak a TMMT, erdő és vegetáció, szer, tűzvizsgálati adatlapok (továbbiakban adatlapok), melyek 2011-es évig visszamenőleg megtalálhatóak. A lehívott statisztikai adatok Magyarország egész közigazgatási területére vonatkoznak. Szűrési feltételek kezelése menüpontban lehet megadni a kimutatáshoz szükséges (szűrési) feltételeket. A szűrési feltétel megadásához három adatot kell megadni:

- Szűrni kívánt mezőt,
- Relációt (=,<,>),
- Szűrési értéket,

Kimutatások készítése, ezzel a funkcióval tudjuk elkészíteni kimutatásainkat a szűrési feltételek alapján generált eredményhalmazunkra. Alapvetően 5 féle kimutatást lehet készíteni:

- Teljes lista
- Mennyiségre
- Összegre
- Mennyiségre 2D
- Összegre 2D

*Teljes lista:* a szűrési feltételek figyelembevételével kilistázásra kerül a teljes eredményhalmaz. A fejlécen elhelyezkedő mezőnevekre kattintva lehet sorrendezni a táblázatot növekvő, illetve ABC sorrendben. Ismételt kattintással pedig ezzel ellentétesen tehetjük sorba kimutatásunkat. A táblázat alján elhelyezkedő lépegetővel lehet lapozgatni a táblázatot.

*Mennyiségre:* kimutatásra kerül, hogy a meghatározott szűrési feltételeknek hány adatlap felel meg.

*Összegre:* az adott szűrési feltételek figyelembevételével összeadja a kijelölt mezőben (pl.

---

<sup>9</sup> Bleszity et.al. 2016, 225.

mentett személyek száma) szereplő számokat.  
*Mennyiségre 2D:* A kiválasztott kategóriamező szerinti lebontásban kerül kimutatásra a szűrési feltételeknek megfelelő adatlapok száma.

*Összegre 2D:* a szűrt eredményhalmaz a kiválasztott kategória szerint csoportosítva, a kívánt számmező összegzésével kerül kimutatásra.

Jelen alkalmazható szűrők beállításával készítette el a szerző kimutatásait, statisztikáit a katasztrófavédelmi műveletek elemzéséhez.

### ***Katasztrófavédelmi műveletek***

A 41/2018. számú BM OKF Főigazgatói intézkedés (a katasztrófavédelmi műveletek elemzésének rendjéről) értelmében, a katasztrófavédelmi műveletek olyan tevékenység, amelyet a katasztrófavédelmi szerv személyi állománya a káresemény helyszínén, rendszeresített eszközeivel, felszereléseiével, készenléti vagy készenléti jellegű gépjárműveivel végez.<sup>10</sup>

Jelen jogszabályi megfogalmazás alapján kijelenthető, hogy a tűzvédelem része a katasztrófavédelmi műveleteknek, mely egyik fő szakfeladata a tűzoltás, műszaki mentés.

A már fent említett Bleszity János és szerzőtársai, a műszaki kutatási prioritások, főirányok fejezet cím alatt a következőképpen fogalmazzak<sup>11</sup> a katasztrófavédelmi műveletekről: „[a] katasztrófavédelmi műveletek jellemzője, hogy azok rendkívül összetettek lehetnek és időben jelentősen el is húzódnak. Ezért a hatékony beavatkozáshoz jelentős számú, rövid idő alatt bevonható erőforrásokra van szükség. A válságkezelésbe bevonható erőtöbbszörözés műszaki, technikai lehetőségeinek, az önkéntes mozgalom tevékenységét hatékonyabbá tevő eszközrendszernek a műszaki kutatása és fejlesztése jelentősen növelheti a válsághelyzetbe került jó állam működésének hatékonyságát.”

### ***Tűzvédelem és feladatrendszerének fogalmi értelmezése***

A tűz elleni védekezés (tűzvédelem) a tüzesetek megelőzése, a tűzoltási feladatok végrehajtása, a tűzvizsgálat, valamint ezek feltételeinek biztosítására irányul. Ezen feladatrendszerekből tagolódik a tűzmelegelőzés, tűzoltás és mentési feladatok (mentő,-tűzvédelem), illetve a tűzvizsgálat.

<sup>10</sup> 41/2018. számú BM OKF Főigazgatói intézkedés

<sup>11</sup> Bleszity et. al. 2016, 237.



1. ábra

## A tűzvédelem feladatrendszere

(Szerkesztette a szerző Bérczi 2014, 181. alapján)

A tűzvédelem feladatrendszere szemléltetésre került az 1. ábrán. Időbeni elhatárolódások egyértelműen érzékelhető. A tűzmegeelőzés, „[a] tüzek keletkezésének megelőzésére, továbbterjedésének megakadályozására, illetőleg a tűzoltás alapvető feltételeinek biztosítására vonatkozó, a létesítés és a használat során megtartandó tűzvédelmi jogszabályok, szabványok, hatósági előírások rendszere és az azok érvényesítésére irányuló tevékenység.” A tűzoltás, és mentési feladatok, „[a] veszélyeztetett személyek mentése, a tűz terjedésének megakadályozása, az anyagi javak védelme, a tűz eloltása és a szükséges biztonsági intézkedések megtétele, továbbá a tűz közvetlen veszélyének elhárítása.” A tűzvizsgálat „[a] tűz keletkezési idejének, helyének és okának felderítésére irányuló hatósági tevékenység, amelynek célja olyan tűzmegeelőzési, tűzoltási beavatkozási tapasztalatok megszerzése, következtetések levonása, amelyek alkalmasak a tűzmegeelőzési ismeretek bővítésére és a mentési beavatkozási feltételek javítására.”<sup>12</sup>

A tűzoltási és mentési feladatok meghatározása a tűzvédelmi törvény alapján csak több fogalom értelmezése, összevonása után lehetséges. Definiálása a hivatásos tűzoltóság fő feladataival lehetséges, melyek a tűzoltási és műszaki mentési feladatok.

Jelen feladatrendszer végrehajtásában közreműködnek a létesítményi tűzoltóságok, önkormányzati tűzoltóságok és az önkéntes tűzoltó egyesületek (melyek együttműködési megállapodással rendelkeznek a területileg illetékes hivatásos tűzoltó-parancsnokságokkal). Fentebb meghatározásra került a tűzoltás, mint szak feladat.

A következő szakfeladat a műszaki mentés, fogalmát a törvény a következők szerint határozza meg: „[természeti] csapás, baleset, káreset, rendellenes technológiai folyamat, műszaki meghibásodás, veszélyes anyag szabadba jutása vagy egyéb cselekmény által előidézett veszélyhelyzet során az emberélet, a testi épség és az anyagi javak védelme érdekében a tűzoltóság részéről - a rendelkezésére álló, illetőleg az általa igénybe vett eszközökkel - végzett elsődleges beavatkozási tevékenység.”<sup>13</sup> A fentiek alapján a tűzvédelem feladatrendszerében megfogalmazódott egy „új” fogalom a tűzoltás, mentési, műszaki mentési feladatok területén, a „mentő,- tűzvédelem”.

<sup>12</sup> 1996. évi XXXI. törvény 4. § c), e), f).

<sup>13</sup> Uo 4. § g).

Bérczi László a doktori értekezésében a következőképpen írja<sup>14</sup> le a mentő tűzvédelem szervezésének új elveit: „[Magyarország] lakosságának tüzek, káresetek hatásaival szembeni védelmének jelenlegi rendszere 1996-tól származtatható. Ekkor lezajlott a tűzoltóságok önkormányzati kézbeadása, valamint a tűzvédelmi törvény felhatalmazása alapján kiadott kormányrendelet megteremtette a lehetőségét annak, hogy köztisztviselői tűzoltóságok önálló működési területen lássanak el mentő tűzvédelmi feladatokat”. Ezen szervezési elvek 2012. január elsejével átstrukturálódtak az egységes integrált katasztrófavédelem megalakulásával.

Varga Ferenc a doktori értekezésében a következőképpen fogalmazza<sup>15</sup> meg a mentő,-tűzvédelmet: „[mentő] tűzvédelemnek tehát azt az elsődleges beavatkozási tevékenységet tekintjük, amely a tűzoltási feladatok ellátására és a műszaki mentés végrehajtására irányul, röviden a tűzoltást és műszaki mentést. A mentő tűzvédelem biztosítása érdekében létrehozott és fenntartott szervezetek a tűzoltóságok, amelyek tűzoltást és műszaki mentést végeznek. Ezek jelenleg hazánkban: a hivatásos tűzoltóság (hivatásos tűzoltóparancsnokság, katasztrófavédelmiőrs), az önkormányzati tűzoltóparancsnokság, a létesítményi tűzoltóság és az önkéntes tűzoltó egyesület”.

A szerző a következőképpen fogalmazza meg a mentő,- tűzvédelem fogalmát: olyan elsődleges beavatkozási tevékenység, amely a tűzoltási feladatok ellátására és a műszaki mentés végrehajtására irányul.

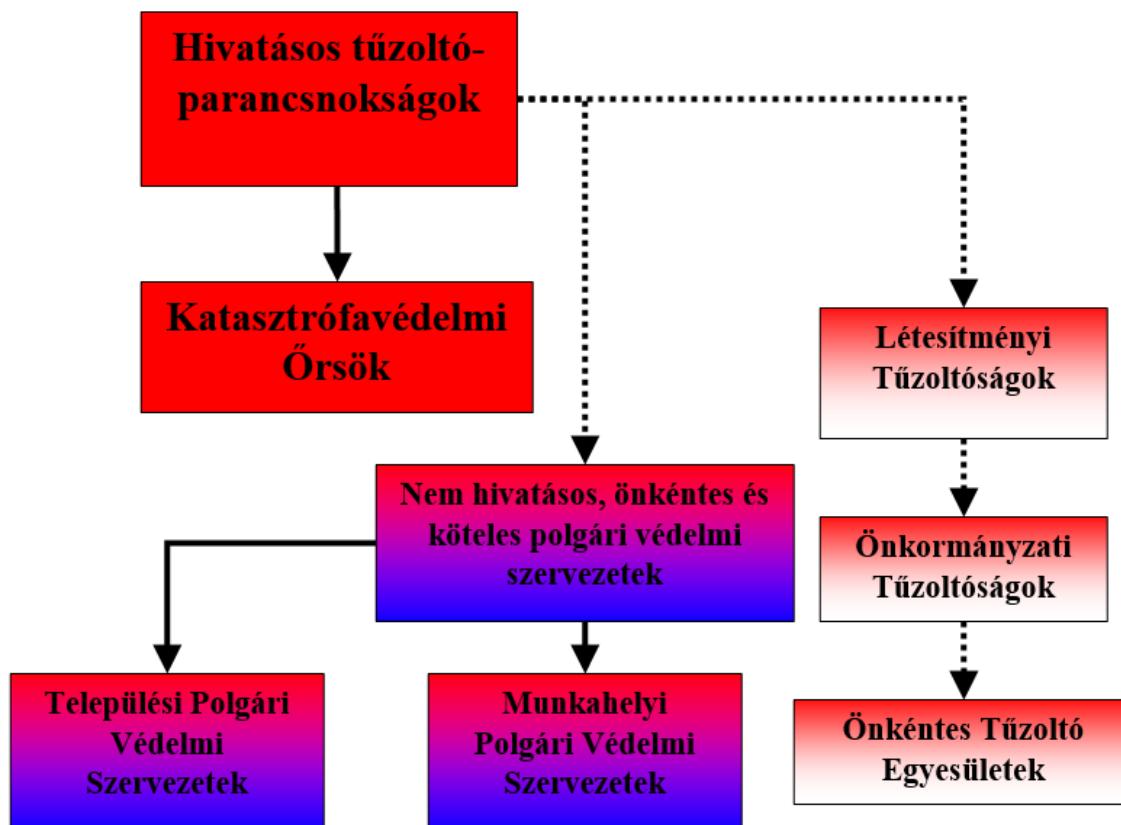
### ***A tűzmelegelőzési, a tűzoltási és műszaki mentési feladatok ellátásában részt vevő szervezeti egységek***

Az 1996. évi XXXI. Törvény (Ttv) alapján, a tűzoltás és műszaki mentés állami feladat, melyet a katasztrófavédelem hivatásos tűzoltóegységei az önkormányzati tűzoltóságok (ÖTP), a létesítményi tűzoltóságok (LTP) és az önkéntes tűzoltó egyesületek (ÖTE), önállóan vagy segítségnyújtás formájában hajtanak végre. Az ÖTP-ok, LTP-ok, illetve az ÖTE-ék abban az esetben avatkozhatnak be, ha a hivatásos katasztrófavédelem helyi szerve (katasztrófavédelmi kirendeltség) szakmai felügyelete alá tartozó Hivatásos Tűzoltó-parancsnoksággal együttműködési megállapodást kötnek. A megállapodás a területileg illetékes megyei katasztrófavédelmi igazgatóság igazgatónak előzetes egyetértésével köthető meg. Feladatuk az ÖTE-nek, hogy a tűzoltás és műszaki mentés működési-területen, művelési-körzeten való biztosítása.

---

<sup>14</sup> Bérczi 2014, 181.

<sup>15</sup> Varga 2019, 17.



2. ábra

*A hivatásos katasztrófavédelem helyi szervének szakmai irányítása alá tartozó szervezeti egységek, a mentő tűzvédelemben*

(<https://katasztrofavedelem.hu/application/uploads/documents/2020-02/68779.pdf> letöltés: 2020. 07. 22.)

Az 2. ábrán szemléltetésre került 2012. január elsejétől a hivatásos katasztrófavédelem helyi szervének (katasztrófavédelmi kirendeltség) szakmai irányítása alá tartozó szervezeti egységek.

#### *Hivatásos tűzoltóságok és a katasztrófavédelmi őrsök*

A mentő,- tűzvédelemben hivatásos egységekként a hivatásos tűzoltóságok és a katasztrófavédelmi őrsök avatkoznak be. Alapvető tevékenység a tűzoltás és a műszaki mentés. Szakfeladataikat a katasztrófavédelem helyi szerve, a katasztrófavédelmi kirendeltség irányításával végzi.

További szakfeladatai:

- [közvetlen] tűz- és robbanásveszély esetén közreműködik a biztonsági intézkedések végrehajtásában, ennek érdekében állandó készenléti jellegű szolgálatot tart,
- a kormány által rendeletben meghatározott tűzvédelmi hatósági feladatokat lát el,
- székhelyén az önkormányzat kérésére közreműködik egyes, speciális felkészültséget vagy eszközöket igénylő, a középületek biztonságos üzemeltetését szolgáló feladatok ellátásában,

- ellenőrzi az önkormányzati tűzoltóság, a létesítményi tűzoltóság és a tűzoltási és műszaki mentési feladatokat ellátó önkéntes tűzoltó egyesület tevékenységét.<sup>16</sup>

### *Létesítményi tűzoltóságok*

A létesítményi tűzoltóság (LTP) mely önálló működési területtel nem rendelkezik. Tűzoltási és műszaki mentési feladatok elvégzésére, gazdálkodó szervezet által létrehozott tűzoltóság. Megkülönböztetnek létesítményi tűzoltóságokat és főfoglalkozású létesítményi tűzoltóságokat. A főfoglalkozású a riasztástól számított két percen belül, az alkalmoszerűen igénybe vehető LTP-nek öt percen belül meg kell kezdenie a kivonulást, és a riasztástól számított tíz percen belül ki kell érkeznie a tüzeset, vagy a műszaki mentés helyszínére.<sup>17</sup>

### *Önkormányzati tűzoltóságok*

Az önkormányzati tűzoltóságok tűzoltási és műszaki mentési feladatok végrehajtására létrehozott, elsődleges műveleti körzettel rendelkező tűzoltóság. A szerző kutatásai alapján az önkormányzati tűzoltóságok fő sajátossága, hogy egy vagy több önkormányzat összefogásában köztestületi formában működnek. Ennek érdekében az önkormányzat (ok) saját elhatározásból tűzoltóságok alapítottak, a működését állami támogatás, az érintett települési önkormányzatok által nyújtott támogatás, és a tűzoltóság saját bevétele biztosítja. Továbbá a területileg illetékes hivatásos tűzoltóparancsnokság szakmai iránymutatásával működik és együttműködési megállapodást kötöttek. A tűzoltási és műszaki mentési feladatok ellátására folyamatos készenléti szolgálatot lát el, főfoglalkozású és önkéntes jogviszonyban álló önkormányzati tűzoltókkal.<sup>18</sup>

### *Önkéntes tűzoltó egyesületek*

*[Önkéntes] tűzoltó egyesület a székhelye szerinti településen a tűzmelegelőzési, a tűzoltási és műszaki mentési feladatok ellátásában közreműködő társadalmi szervezet, tevékenysége céljaként alapszabályában ez rögzítésre került*.<sup>19</sup> Tagjai önként, fizetség nélkül, szabadidejük terhére végzik feladataikat. A szaktevékenységgel párhuzamosan szervezetük célja a helyi, illetve tűzoltó hagyományok ápolása, a közösség összetartása, az utánpótlás-nevelés. A szaktevékenység ellátásának feltétele a működési terület szerinti hivatásos tűzoltósággal kötött együttműködési megállapodás.

<sup>16</sup> Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság hivatalos honlapja, Hivatásos tűzoltóságok, katasztrófavédelmi őrök; online: <https://www.katasztrofavedelem.hu/226/hivatos-tzolt-parancsnoksgok> (Letöltés: 2020. 07. 22.)

<sup>17</sup> Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság hivatalos honlapja, Létesítményi tűzoltóságok; online: <https://www.katasztrofavedelem.hu/228/letesitmenyi-tuzoltosagok> (Letöltés: 2020. 07. 22.)

<sup>18</sup> Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság hivatalos honlapja, Önkormányzati tűzoltóságok; online: <https://www.katasztrofavedelem.hu/227/nkormnyzati-tzoltsgok> (Letöltés: 2020. 07. 22.)

<sup>19</sup> Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság hivatalos honlapja, Önkéntes tűzoltó egyesületek; online: <https://www.katasztrofavedelem.hu/229/onkentes-tuzolto-egyesuletek> (Letöltés: 2020. 07. 22.)



A személyi feltételek, a technikai felszereltség, a rendelkezésre álló gépjárművek figyelembevételével három kategóriába sorolhatók.

I. kategória: a tűzoltási, műszaki mentési tevékenység ellátásához az önkéntes tűzoltó egyesület rendelkezik tűzoltó gépjárművel, vagy olyan gépjárművel, ami alkalmas a tűzoltáshoz és műszaki mentéshez szükséges szakfelszerelések, oltóanyag, tűzoltó személyzet szállítására, és a tevékenységi területén aktívan közreműködik a tűzoltói feladatok ellátásában.

II. kategória: a tűzoltási, műszaki mentési tevékenység ellátásához az önkéntes tűzoltó egyesület nem rendelkezik az első kategóriának megfelelő gépjárművel, vagy ugyan rendelkezik az első kategóriának megfelelő gépjárművel, de felszerelése, vagy felkészültsége alapján a tűzoltói feladatok ellátását csak esetenként végzi.

III. kategória: az önkéntes tűzoltó egyesület tűzoltási, műszaki mentési tevékenységet nem végez, de tűz megelőzési tevékenységén belül ifjúságnevelő és hagyományörző tevékenységet aktívan lát el.

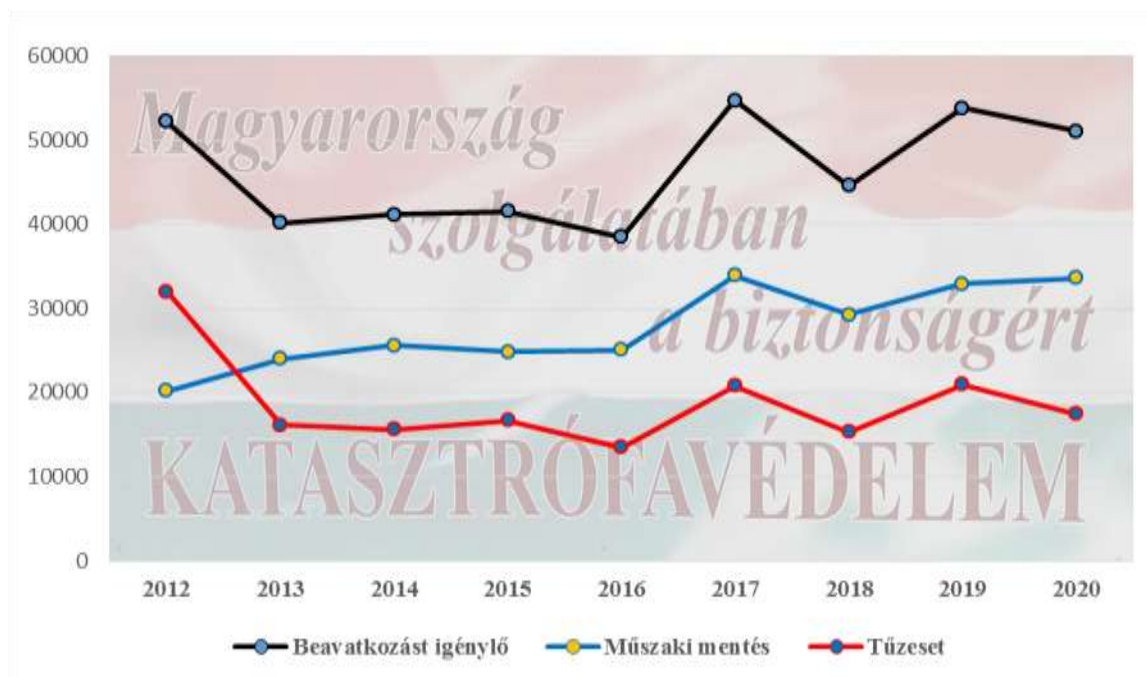
### ***A lezárt tűzoltási és műszaki mentési adatlapok elemzése***

A katasztrófavédelmi szervek és a tűzoltóságok tűzoltási és műszaki mentési tevékenységének adatszolgáltatási rendjéről szóló 6/2014. (III. 7.) BM OKF utasítás értelmében. A katasztrófavédelmi igazgatóságok, a katasztrófavédelmi kirendeltségek és a tűzoltóságok tűzoltási, műszaki mentési, valamint hatósági tevékenységükről kötelesek rendszeresen adatokat szolgáltatni. Ha az önkormányzati és a főfoglalkozású létesítményi tűzoltóság önállóan avatkozott be az elsődleges műveleti körzetében, akkor az adatlapokat az önkormányzati, főfoglalkozású létesítményi tűzoltóság tölti fel. Amennyiben a beavatkozó önkéntes tűzoltó egyesület önállóan avatkozott be a vállalt tevékenységi területén, akkor az adatlapokat a beavatkozó önkéntes tűzoltó egyesület tölti fel. A Tűzeseti és Műszaki Mentési Jelentés (TMMJ), adatlapok adatainak elektronikus rögzítését az on-line Katasztrófavédelmi Adatszolgáltató Program (on-line KAP) alkalmazásával teljesítik.

Jelen kor veszélyei katasztrófavédelmi szempontból minőségi és mennyiségbeli meghatározására jól alkalmazhatóak a katasztrófavédelmi műveleteken belül végrehatott tűzesetek és műszaki mentések monitoringos vizsgálatai. A kapott eredmények alapján nagy biztonsággal előre-jelezhetővé válnak a védekezés direktívája. Az elemzés egyértelmű célja az, hogy az emberi élet és az anyagi javak védelme az új kihívások értelmében a jövőben is biztosított legyen.

A tűzeset és műszaki mentés fogalmi definiálása fentebb megtörtént. Következő lépésként az esemény minősítése beavatkozás szerinti értelmezése szükséges.

A vizsgált értékek minden esetben beavatkozást igénylő események, mely fogalma a következő: amikor kárelhárításra, az esemény felszámolása tűzoltói erővel és vagy eszközök használatával történik. Ide tartozik az eszköz használata nélkül, például az égő anyag eltávolítása, veszélyeztetett területről éghető anyag eltávolítása, szellőztetés.



1. diagram

**Katasztrófavédelmi műveletek esemény típusa és minősítése beavatkozás szerint**(Készítette a szerző <https://kap.katved.gov.hu/adatlekeres.aspx> alapján, Letöltés: 2021. 01. 20.)

Az 1. diagramon szemléltetésre került a beavatkozást igénylő események (melyek a tűzesetek és műszakimentések összessége a vizsgált 2012. január 01-je 00:00-órától 2020. december 31-e 24:00-óraig).

Teknős László egy mértékadó cikkében<sup>20</sup> az általa, Katasztrófavédelem Központi Főügyelet adatai alapján elkészített tűzoltói vonulások bemutatása 2012–2017. 09. 30. között diagramról a következőket állapította meg: „[Leolvasható], hogy a 2012-es évben kiugróan magas értékeket mutatnak a tűzesetek. Ez köthető az évben tapasztalt szárazabb periódusokhoz, illetve a tűzmelegelőzési terület struktúra, szemléleti változásainak szakaszaihoz. A többi évben ez a mutató lényegesen kevesebb, nem mérhető a megszokottól eltérő „értéktöbblet” – pedig voltak bőven szárazabb periódusok –, mely alapján valószínűsíthető, hogy 2012 óta a tűzvédelmi szakterület tűzmelegelőzési területének tevékenysége hatékonyabb, szigorúbbak a lakosság és az anyagi javak védelmét érintő komplex intézkedések, felelősségi jogkörök.”

<sup>20</sup> Teknős 2020, 70.

## 1. táblázat

**Tűzesetek száma szabad területen**

(Szerkesztette a szerző <https://kap.katved.gov.hu/adatlekeres.aspx> alapján,  
letöltés: 2021. 01. 20.)

Évszám	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tűzeset szabad területen	<b>20559</b>	6790	7419	7311	4237	10032	6027	11363	11841

A szerző Teknős László megállapításaival a 2012-es évre vonatkozóan, a tűzesetekkel kapcsolatban egyetért, azonos eredményre jutott. Empirikus vizsgálatai alapján annyi kiegészítést tesz az adott évre, hogy a tűz megelőzési tevékenység fokozásának, illetve az antropogén tevékenységből eredően köszönhető a többi évben a tűzesetek számának csökkenése. Indoklás: szabadtéri tűzesetek száma mértékadó, az adott évtől szabadtéri tűzeseteket követően helyszíni ellenőrzések voltak lefolytatva.

Az ellenőrzési jegyzőkönyvekben (még tűz által nem érintett) területek beazonosítására alkalmas adatok alapján a hatósági osztály (tulajdonos (ok) beazonosítását a földhivatal végezte) felvette a kapcsolatot az adott terület birtokosával és figyelmeztették. Ezen hatósági szerepvállalás a tűz megelőzés területén nagy számban csökkentette a szabadtéri tűzesetek számát. A 2012-es évben tűzeset szabad területen (beavatkozást igénylő) 20559 alkalommal volt, a 2013-as évben ez a számadat 6790 beavatkozásra csökkent, 3. ábra szemlélteti.

Kuti Rajmund egy mértékadó cikkében<sup>21</sup> az egységes katasztrófavédelem megalakulása előtt a következőképpen fogalmaz a műszaki mentésekről „[a] műszaki mentések számának folyamatos növekedése, és ezen belül a súlyos közlekedési balesetek és a veszélyes anyagok jelenlétében történő beavatkozások olyan új kihívások, amelyek új megközelítéseket igényelnek. Ezek a tűzoltóság és a kárfelszámolóval foglalkozó szervek felkészültségét, a szakfelszerelések fejlesztését, újabb tűzoltási és műszaki mentési taktikák kidolgozását, illetve egyes beavatkozások megtervezését jelentik.”.

Műszaki mentések száma a 2013-as évtől ismét magasabb tendenciát mutat. A megnövekedett esetszámoknak több összetevős tényezője van. Az esemény típusán belül megjelölt műszaki mentést tovább lehet tagolni a káreset fajtája alapján. Káreset fajtája: A műszaki mentési tevékenység alapjául szolgáló elsődleges tevékenységet kell érteni, vagy az eseményt meghatározó szűkebb fogalmi kört (például: vihar miatt kidőlt fa – Fa kidőlés, kazánból kiáramló szénmonoxid – szénmonoxid szivárgás, közúti baleset).

Közúti baleset: minden olyan közúton vagy a közforgalom számára megnyitott magánúton történt forgalmi esemény, amelyben legalább egy mozgó jármű részt vett. Közúti, vasúti, légi, vízi baleset esetében, amennyiben a baleset során egy, vagy több személy elhunyt, abban az esetben is a balesetet kell megjelölni a káreset fajtájaként. Közúti és vasúti

<sup>21</sup> Kuti 2010, 1.

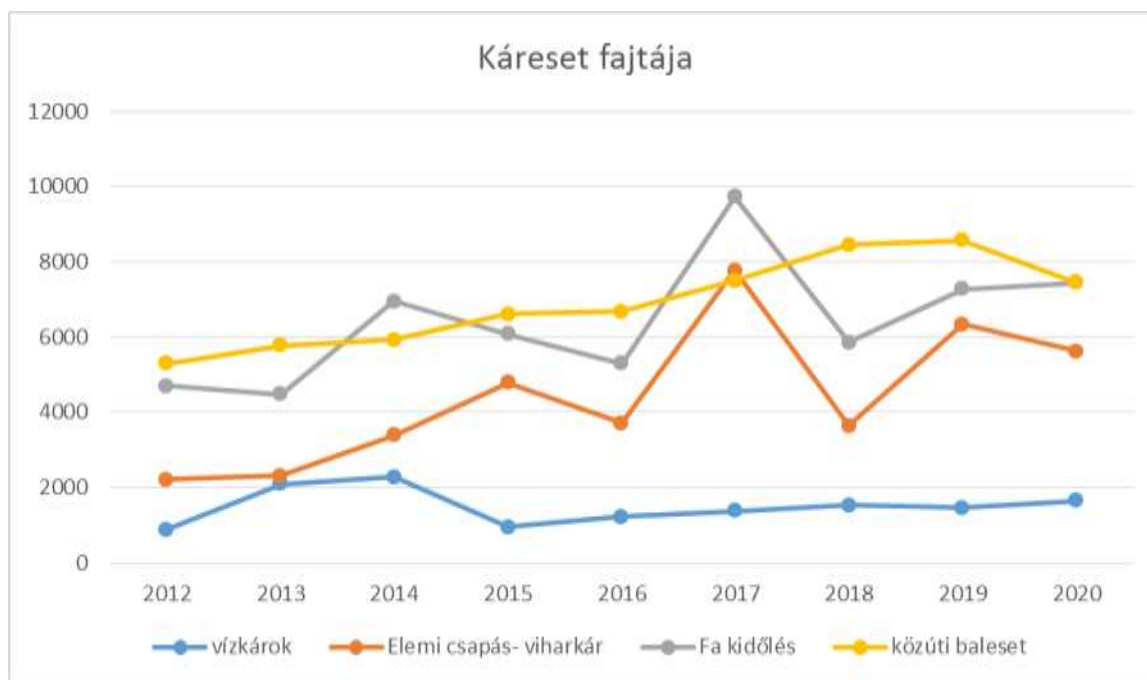
(villamos, metró, HÉV) jármű ütközésekor a vasúti közlekedés szerint kell megjelölni az esetet, pl. vasúti átjáróban HÉV szerelvény ütközik személygépjárművel, abban az esetben, a „HÉV baleset” kell megjelölni

Elemi csapás – viharkár: szélsőséges meteorológiai jelenségek által okozott károk elhárítása, kivéve ezen jelenségek által okozott, más kategóriába jelölhető károk (vízkár, fakidőlés).

Vízkárok: víz által okozott károk elhárítása során kell jelölni, például. pince, mélyen fekvő utca vízzel elöntése, belvíz.

Fa kidőlés: a kidőlt fa okozta a káreseményt, abban az esetben, ha a fa részei megsérültek, lehasadt, lóg (még nem dőlt ki), vagy meteorológiai események indokolják, akkor Elemi csapás – viharkár a káreset fajtája.

Szén-monoxid szivárgás: Amennyiben a helyszínen CO koncentráció volt mérhető, vagy a körülmények arra mutatnak, hogy ott korábban szén-monoxid volt jelen, vagy a káreset helyszínéről szén-monoxid mérgezés gyanújával szállítottak el személyt, személyeket a mentők, vagy az érzékelő memóriájában CO jelenlétre értéket tárolt.



2. diagram

### Káreset fajtája

(Készítette a szerző online: <https://kap.katved.gov.hu/adatlekeres.aspx> alapján,  
Letöltés: 2021. 01. 20.)

A káresemény típuson belül értelmezett műszaki mentés és azon belül fajtánként tagolt mértékadó káresemények, a vizsgált időszakokban a 2. diagramm szemlélteti. A mértékadó és kárest számát tekintve legtöbb vonulást eredményező, emberi életet veszélyeztető, -sérüléssel és nagy anyagi kárral járó, illetve nagy erő eszköz igényű és időben elhúzódó káresemény fajták a közúti baleset, elemi csapás-viharkár, fakidőlés és a vízkárok. A közúti balesetek a bázis évhez képest folyamatosan növekvő tendenciát mutatnak, kivétel a 2020-as év, ahol az előző

évhez képest 1126 káreseménnyel kevesebb volt. Bekövetkezésének előidéző oka civilizációs, antropogén eredetű, de a meteorológiai tényező is nagyban befolyásolja. Felszámolásuk nagy műszaki háttérrel igényel. Célzottan a gépjárműfecskeendőkön alapmálhában elhelyezett szakfelszerelések és a különleges szerek (pálya, műszaki mentő, daru) is a gyors és szakszerű kárfelszámolást biztosítja.

A következő káreset fajták (elemi csapás- viharok, fa kidőlés, vízkárok) túlnyomó többségében meteorológiai eredetű. Megfigyelhető, hogy a káresemények kialakulásának előzménye az adott térségben a szélsőséges időjárási viszonyok jelenléte. A következtetések alapján megállapítható, hogy az alap (egy minimális évenkénti káresemény szám) növekedése ciklikusan az időjárási viszonyoktól függően emelkedik.

A bekövetkezési okoknál nem zárható ki az antropogén hatás is. példaként vízkároknál a nem megfelelő vízgazdálkodás, vízelvezető árkok karbantartási hiányosságai, erdőgazdálkodás. Fa kidőlés, elemi csapás- viharok esetén a nem megfelelő öngondoskodás, mely azt jelenti, hogy a sérült, beteg fák visszavágását a tulajdonos nem végeztette el és így részben hozzájárult a káresemény kialakulásához.

A káresemények további jellemzője az, hogy esetenként tömegesen alakulnak ki. A tömeges káresemények alkalmával elhúzódó beavatkozásra kell felkészülni, nagy erő eszköz igénybevételével.

### ***Összegzett következtetések***

Jelen részkutatás számos szervezeti struktúrába, feladatrendszerbe nyújtott betekintést. A kutatás során beigazolódott, hogy a katasztrófavédelmi műveletek elemzése a mindennapi természeti és civilizációs veszélyek azonosítására alkalmas. Továbbá egy a szakszakzsargonban használt, de korábban még jogszabályban nem rögzített fogalom (a mentő,- tűzvédelem fogalma) pontosítása, beazonosításra és a szerző által megfogalmazásra került.

A káresemények két fő típusát tekintve tüzeset és műszaki mentések vizsgálata során bizonyítást nyert, hogy a műszaki mentések száma növekvő tendenciát mutatnak. A tanulmányban idézett kutatók által is megerősítésre került az esemény típusaként jelzett műszaki mentések folyamatos esetszámbeli növekedése. A műszaki mentések meteorológiai események nagymértékben befolyásolják, természeti eredetű veszélyek alkalmával ciklikusan kiugróan magas értéket mutat. Káreset fajtájaként jelölt közúti baleset bekövetkezésének előidéző oka civilizációs, antropogén eredetű, de a meteorológiai tényező is nagyban befolyásolja. Felszámolásuk nagy műszaki háttérrel rendelkező hivatásos és önkéntes erőket igényel. Az elemi csapás- viharok, fa kidőlés, vízkárok túlnyomó többségében meteorológiai, természeti eredetű káresemények. Megfigyelhető, hogy a káresemények kialakulásának előzménye az adott térségben a szélsőséges időjárási viszonyok jelenléte. A vizsgálatok alapján megállapítható, hogy az alap esetszám (műszaki mentések) növekedése ciklikusan az időjárási viszonyoktól függően emelkedik.

Szerző megállapítása, hogy az urbanizáció és technológia vertikális és horizontális térnyerésével a műszaki mentések száma a jövőben is növekvő tendenciát fog mutatni. Ezen

megállapítások alapján a műszaki mentés technológiai fejlesztésére (oktatás, műszaki háttér, beavatkozás területén) folyamatos kutatásokra és fejlesztésekre lesz szükség.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság hivatalos honlapja, a hivatásos katasztrófavédelmi szervezet szerkezete. <https://katasztrofavedelem.hu/application/uploads/documents/2020-02/68779.pdf> (Letöltés ideje: 2020. 07. 22.)
- Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság hivatalos honlapja, Hivatásos tűzoltóságok, katasztrófavédelmi őrsök. <https://www.katasztrofavedelem.hu/226/hivatsos-tzolt-parancsnoksgok> (Letöltés ideje: 2020. 07. 22.)
- Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság hivatalos honlapja, Létesítményi tűzoltóságok <https://www.katasztrofavedelem.hu/228/letesitmenyi-tuzoltosagok> (Letöltés ideje: 2020. 07. 22.)
- Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság hivatalos honlapja, Önkormányzati tűzoltóságok; <https://www.katasztrofavedelem.hu/227/nkormnyzati-tzoltsgok> (Letöltés ideje: 2020. 07. 22.)
- Belügyminisztérium Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság hivatalos honlapja, Önkéntes tűzoltó egyesületek; <https://www.katasztrofavedelem.hu/229/onkentes-tuzolto-egyesuletek> (Letöltés ideje: 2020. 07. 22.)
- Bérczi László 2014. *Az extrém körülmények közötti tűzoltói beavatkozások biztonságát növelő eszközrendszer fejlesztések az integrált katasztrófavédelem rendszerében.* Budapest: Nemzeti Közszolgálati Egyetem. <https://doi.org/10.17625/NKE.2014.010>
- Kersák József Zsolt, Teknős László 2020. Disaster Management Aspects of Climate Change. In: Bujdosó Zoltán, Dinya László, Csernák József (szerk.) XVII. Nemzetközi Tudományos Napok – *Abstract Book: 17th International Scientific Days*, Gyöngyös: EKE Líceum Kiadó.
- Bleszity János, Földi László, Haig Zsolt, Nemeslaki András, Restás Ágoston 2016. Műszaki kutatások és hatékony kormányzás. *Hadmérnök* 11 (3): 221–242.
- Kuti Rajmund 2010. Komplex műszaki mentések tervezésének lehetőségei. *Védelem Online: Tűz- És Katasztrófavédelmi Szakkönyvtár 2010*: tanulmányok: 1–7.
- Muhoray Árpád 2012. A katasztrófavédelem aktuális feladatai. *Hadtudomány* 22. (2012 E-szám): 1–16.
- On-line Katasztrófavédelmi Adatszolgáltató Program (on-line KAP); 20. <https://kap.katved.gov.hu/adatlekeres.aspx> (Letöltés ideje: 2021. 01.)

- Teknős László 2020. A katasztrófavédelem fenntartható fejlődéssel, klímavédelemmel kapcsolatos feladatainak elemzése, értékelése. In: Földi, László (szerk.) *Szemelvények a katonai műszaki tudományok eredményeiből I.*, Budapest: Ludovika Egyetemi Kiadó.
- Teknős László 2020. A lakosság védelmének időszerű kérdései, az önkéntesség jelentősége a katasztrófák elleni védekezésben. *Hadtudomány* 29. (2020 E-szám): 55–79.  
<https://doi.org/10.17047/Hadtud.2020.30.E.55>
- Teknős László 2019. Current Issues in Disaster Management Aspects of Global Climate Change. In: László, Földi; Hajnalka, Hegedűs (szerk.) *Effects of Global Climate Change and Improvement of Adaptation Especially in the Public Service Area.* Budapest, Ludovika Egyetemi Kiadó.
- Varga Ferenc 2019. *A hazai mentő tűzvédelem szervezeti és technikai fejlesztési lehetőségeinek kutatása, különös tekintettel az önkéntes tűzoltóságok növekvő szerepére.* Budapest: Nemzeti Közszerzői Egyetem.  
<https://doi.org/10.17625/NKE.2019.14>

#### JOGFORRÁSOK

2011. évi CXXVIII. törvény a katasztrófavédelemről és a hozzá kapcsolódó egyes törvények módosításáról
1996. évi XXXI. törvény a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról
- 41/2018. számú BM OKF Főigazgatói intézkedés, a katasztrófavédelmi műveletek elemzésének rendjéről
- 6/2014. (III. 7.) BM OKF utasítás, a katasztrófavédelmi szervek és a tűzoltóságok tűzoltási és műszaki mentési tevékenységének adatszolgáltatási rendjéről