

DOKTORI (PhD) ÉRTEKEZÉS SZERZŐI ISMERTETŐJE

NEMZETI
KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM
Doktori Tanács

BÁRDOS ZOLTÁN mk. tí. alezredes

Az ár-, és belvizek elleni önkormányzati védekezés korszerűsítése

című doktori (PhD) értekezésének szerzői ismertetése

Budapest
2016. május31.

NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM

BÁRDOS ZOLTÁN mk. t. alezredes

Az ár-, és belvizek elleni önkormányzati védekezés korszerűsítése

című doktori (PhD) értekezésének szerzői ismertetése

Témavezető:

Dr. Muhoray Árpád ny. pv. v.örgy. PhD
egyetemi docens

Budapest

2016

A TUDOMÁNYOS PROBLÉMA MEGFOGALMAZÁSA

Az elmúlt évtizedben a szélsőséges időjárási helyzetek, viharok, esőzések, hirtelen hóolvadás következtében egyre többször alakultak ki folyóinkon viszonylag rövid idő alatt levonuló, magas vízzinttel tetőző árhullámok, belvizek, de villám-árvizek is, melyek a lakott területeken élők élet és anyagi javainak biztonságát veszélyeztették. Az árvizek kártétele által az ország területének 93 ezer négyzetkilométeres területéből, közel 21 250 km² veszélyeztetett a folyók árvizei által, melynek 97%-a ármentesített és itt közel 700 településen 2,5 millió ember él. Az előzőeken túl, belvizek és helyi vízkárok hazánk bármely településén, az év bármely szakában keletkezhetnek. A lakosság biztonságának növelése érdekében kiemelt feladat az önkormányzatok vezetőinek felelősségi körében irányított ár- és belvízvédekezés, valamint a helyi vízkár-elhárítás hatékony végrehajtása és az ezt elősegítő lehetőségek felkutatása.

A vizek kártételeinek megelőzése érdekében nagy jelentőségű az önkormányzatok által végzett preventív munka, amelyekben korábban súlyos hiányosságok voltak tapasztalhatóak. A települési önkormányzatok vízrendezéssel és csapadékvíz elvezetéssel kapcsolatos feladataik ellátását periférikus feladatként kezelték. Ez egyrészt adódott többek között abból, hogy a tanácsi rendszer megszűnését követően a vagyonátadás elhúzódott a tulajdonviszonyok nehezen rendeződtek. Másrészt, az önkormányzati törvényből nem adódott-adódik egyértelműen, hogy a vízrendezési vízkár-elhárítási kötelező feladatait a helyi közcélú vizekkel, vízfolyásokkal és vízi- létesítményekkel kell ellátniuk az önkormányzatoknak.

A jelenlegi jogi szabályozás szerint a belterületi vízrendezési feladat az önkormányzatok felelősségi körébe tartozik. Ennek ellenére a helyi védekezésért felelős önkormányzatok vezetői nem fordítottak elegendő figyelmet a vízelvezető rendszerek karbantartására továbbá probléma volt a polgári védelmi kötelezettség alapján létrehozott szervezetek felkészítése, kiképzése a sokszor tapasztalt hiányosságok miatt alkalmazásuk csak korlátozottan történhetett meg.

*A települési vízkár-elhárítási tervek hiánya, a belterületi vízelvezető rendszerek elhanyagoltsága, a védekezési feladatokra való felkészülések elhanyagolása, **együttesen eredményezték**,* hogy sok esetben a heves esőzéseket követően, a települések belterületén rendkívüli védekezés keretében azonnali lakosságvédelmi feladatok voltak szükségesek.

A téma feldolgozásával az önkormányzatok ár-és belvíz elleni védekezési hiányosságainak és nehézségeinek megszüntetésére, valamint új megoldások kutatásával javaslatokat fogalmazok meg a települések részére, – az élet és anyagi javak, valamint a lakosság védelme érdekében – a vízkár-elhárítási feladatok korszerű végrehajtására.

KUTATÁSI CÉLKITŰZÉSEK

1. A jelenlegi hatályos jogszabályok alapján *elemzem* az ár- és belvíz elleni védekezés, a települési belterületi felszíni vízvezetés és vízrendezés, a vízkár-elhárítási feladatok nemzetközi és hazai szabályozási hátterét, az árvízi kockázatok alapján a védekezési lehetőségeket. Céлом az önkormányzati ár- és belvíz elleni védekezéssel összefüggő feladatok rendszerezése és összegzése, különösen a nagyvízi meder problémáinak megoldására, továbbá ajánlásokat teszek az önkormányzatok által folytatott védekezési feladatok korszerűsítésére és hatékonyságának növelésére.
2. Szükséges, hogy a vizek kártételei által érintett településeken a kockázatok csökkenjenek, ennek érdekében feltárom a települési vízkár-elhárítási feladatok végrehajtási problémáit. Vizsgálom a belterületi felszíni vízvezető rendszerek tervezésének, fenntartásának gyakorlatát, *javaslatot fogalmazok meg* a települési vízrendezési feladatok komplex módon történő tervezésre és kivitelezésére, a csapadékvíz visszatartásának szabályozására, a villám-árvizek csúcsvizeinek csökkentésére, a vízkár-elhárítási tervek tartalmi felépítésére, elkészítésük lehetőségeire és ellenőrzésére.
3. *Be kívánom mutatni* az elmúlt évtizedek önkormányzati gyakorlati ár- és belvízi védekezési tevékenységét, aminek az értékelésén keresztül *javaslatot fogalmazok meg* a települések védekezésre történő hatékony megelőző felkészülése érdekében. A védekezések kárfelszámolási tapasztalatai alapján *ajánlásokat teszek* új lehetőségekre és módszerekre, ezen belül a köteles polgári védelmi szervezetek, az önkéntes mentőszervezetek bevonásával a települési védekezési feladatok eredményes végrehajtására.
4. *Kutatom* a védekezéshez szükséges logisztikai rendszer felépítését és rendelkezésre állását, ezen belül a megújult katasztrófavédelmi logisztikai rendszer elemeinek alkalmazási lehetőségét a települési védekezéseknél. Vizsgálom a helyi anyagi és technika felszerelések biztosítását, melynek keretében az induló védekezési készletek és eszközcsoportok optimális kialakításának lehetőségére egy *elgondolást fogalmazok meg* – a gazdaságossági szempontokat is figyelembe véve – az árvíz-védekezési feladatokat segítő legszükségesebb műszaki eszközök és felszerelések beszerzésére.

KUTATÁSI HIPOTÉZISEK

1. *Azzal a feltételezéssel élek*, hogy az elmúlt évtizedekben a korábbi árvízcsúcsokat megdőntő vízszintmagasságok csökkentésére a hagyományos védekezési módszerek már kimerültek. A nagyvízi meder vízszállító képessége és mindenkori állapota jelentős mértékben befolyásolja, hogy a nagyvízi vízhozamok milyen vízszinttel vonulnak le a folyószakaszokon. Folyóink nagyvízi medrének állapota árvíz-levezető képessége szempontjából az utóbbi évtizedekben jelentősen romlott. *Vélelmezem*, hogy a sikeres védekezés esélyének érdekében új eszközöket kell keresni elsősorban a megelőzés területén. A hazánkban kidolgozott nagyvízi mederkezelési tervek egy komplex rendszerben kezelik a hullámterek árvízi levezető képességének a helyreállítását a „Teret a folyónak” elv érvényesítésével. A tervekben foglaltak megvalósításával biztosítható az árvízi vízhozamok károkozás nélküli levezetése, ezzel növelhető a veszélyeztetett területeken élők biztonsága.
2. *Vélelmezem*, hogy az önkormányzatok jelentős része nincs felkészülve a belterületi vízkár-elhárítási feladatok végrehajtására, mivel ez nem volt mindig a feladatuk. A települések nem rendelkeznek felkészült vízügyi szakemberekkel és szükséges mértékű anyagi forrással, ezek hiányában több esetben nem megfelelő műszaki megoldású záportározók és felszíni vízelvezető rendszerek épültek. A pénzügyi források hiánya miatt a szükséges karbantartások több esetben elmaradtak. *Feltételezem*, hogy a csapadékvíz gazdálkodás elemeit a belterületi felszíni vízelvezetési tervezésnél nem vették komplex módon figyelembe. A csapadékvizek gyors levezetése volt a cél, nem alkalmazták a csapadékvíz gazdálkodás zöld és szürke kombinált megoldásait. A komplex tervezés elmaradása miatt rendszeresen keletkeztek elöntések, a vízkár-elhárítási tervek hiánya miatt nem voltak szakszerűek a védekezések.
3. Az elmúlt évtizedekben bekövetkezett ár- és belvízkárok alapján *feltételezem*, hogy a káresemények jelentős része nem az állami tulajdonú és kezelői jogú vízfolyásokon következett be. Az előzőekből kiindulva *úgy vélem*, hogy a vízkárok kialakulásában a szétagolt kezelői, üzemeltetői és fenntartási viszonyok okozták a legsúlyosabb nehézséget. Többségében ezeken a vízfolyásokon maradtak el a karbantartások és a fejlesztések, amelynek következményeként itt volt legtöbbször szükséges a lakosság élet és anyagi javainak védelme érdekében rendkívüli védekezéseket folytatni. *Azzal a feltételezéssel élek*, hogy az egységes fenntartói és kezelői viszonyok kialakításával javul a vízfolyások és műtárgyak állapota, valamint a vízelvezető képesség.

4. *Gyakorlati példákkal bizonyítom, hogy az elmúlt évtizedben folytatott önkormányzati védekezések során, a védekezés személyi és tárgyi feltételeinek biztosítása sok esetben nem megfelelő módon volt megszervezve. Több alkalommal a védekezés személyi és logisztikai képességeinek hiánya miatt szükség volt az állami szervek által központilag biztosított erők és eszközök alkalmazására. Véleményem szerint, a megújult katasztrófavédelem logisztikai rendszerében kialakított ár- és belvízvédelmi alapkonténer jól szolgálja a települési vízkár-elhárítási feladatok anyagi és műszaki támogatását, amely a rászállítások első lépcsőjében a védekezés helyszínére juttatható. Az önkormányzati védekezés időben történő megkezdéséhez a településeken induló logisztikai készletek kialakítása szükséges.*

KUTATÁSI MÓDSZEREK

A kutatási célok megvalósítása érdekében az általános kutatási módszereket, az *analízist, dedukciót és szintézist* alkalmaztam. Ár-és belvíz elleni védekezéssel kapcsolatos jogszabályokat és jogi szervezetszabályzó eszközöket vizsgáltam és értékeltem, amelynek során, jogszabályok közötti *összefüggéseket tártam fel.*

Releváns szakirodalom tanulmányozásával *összehasonlítást* végeztem, a hazai és a nemzetközi vízkár-elhárítási gyakorlat között. Elemeztem a Magyarországon folytatott önkormányzati ár-és belvíz elleni védekezés tapasztalatait a rendelkezésre álló szakirodalom, valamint az árvízi védekezések során szerzett saját gyakorlati tapasztalatok felhasználásával.

Összegyűjtöttem és tanulmányoztam a témával kapcsolatos hazai és mértékadó nemzetközi szakirodalmat, internetes forrásokat, megjelent kiadványokat, tanulmányokat, kéziratokat, jogszabályokat, melyek tapasztalatait beépítettem a vonatkozó fejezeteimbe.

Vízügyi szakmai konferenciákon vettem részt, amelyek eredményeit rendszereztem és kiértékeltem, konzekvenciákat vontam le eredményeimet módosítottam. Tanulmányoztam az ár-és belvízi védekezés területén megjelent, a kutatásom szempontjából releváns tudományos értekezéseket. *Elemeztem és feldolgoztam, az önkormányzatok ár-és belvízi védekezését vizsgáló szakmai és közigazgatási vizsgálatok eredményeit, melyekből következtetéseket* vontam le.

Az árvízi védekezésekben való személyes részvétel során gyűjtött szakmai tapasztalatok alapján *következtetéseket vontam le* a települések által végzett ár-és belvíz elleni védekezésből.

Személyes konzultációkat végeztem a közfoglalkoztatási és vízügyi helyettes államtitkár úrral, nagy tapasztalatú minisztériumi vezetőkkel, az Országos Műszaki Irányító Törzs vezetőjével, a védekezésben érintett Vízügyi Igazgatóságok elismert szakembereivel, védelem vezetőikkel, a védekezést területi és helyi szinten irányítókkal és az abban résztvevőkkel. A

vízkárelhárítást végző települési polgármesterekkel folytatott megbeszélések során megismertem a helyi szintű védekezési feladatokkal kapcsolatos véleményüket és tapasztalataikat.

AZ ELVÉGZETT VIZSGÁLAT TÖMÖR LEÍRÁSA FEJEZETENKÉNT

I. Magyarország ár-és belvízi veszélyeztetettségének, kockázatértékelése, az európai unió és néhány európai ország védekezési stratégiája

Magyarország földrajzi fekvése, medence jellege miatt az elmúlt évszázadokban, és nem utolsósorban elmúlt évtizedek rendkívül szélsőséges hidrológiai eseményei következtében súlyos ár-és belvizek, valamint helyi vízkárok alakultak ki hazánkban. Ezek a katasztrófák egyértelművé teszik, hogy jelentős feladatok vannak még a vízkár-elhárításban. Az évszázadok során, a jelentősebb vízfolyásaink mentén kiépítésre kerültek a védő töltések. A belvíz által veszélyeztetett területeken a belvizek elvezetésére csatornákat és tározókat építettek. A kiépített védművek fontos elemei a sikeres védekezésnek, de egy szélsőséges ciklon okozta árvízi eseménynél szükséges a töltéseken a védekezés.

Ezekre a problémákra szükséges válaszokat keresni és kutatásom során megállapítottam, hogy az Európai Unió a Vízkeret Irányelv elfogadásával, az ár-és belvizek elleni védekezésre történő felkészülést az egyik fő szempontnak tekinti. Nemzetközi kitekintés során megvizsgáltam néhány árvízveszélyes európai ország árvízvédelmének helyzetét. Mindegyik országban szabályozták az árvízi védekezést és évszázadok káreseményeiből levont tapasztalatok alapján, szinte mindenhol új stratégiát fogalmaztak meg. Ennek lényege: „helyet a folyóknak” vízjárta, visszatartó és tehermentesítő területeket kell biztosítani, nem csak a gátakat kell emelni.

Vízgyűjtő-gazdálkodási Terv hazánkban is kidolgozásra került megtörtént a felülvizsgálata és megtörtént az árvíz-kockázat-kezelési tervek összeállítása. A szabályozás alapján előzetes kockázatbecslést, árvízi veszély-és kockázati térképeket, továbbá az árvíz-kockázat kezelésére, csökkentésére hozandó intézkedéseket dolgoztak ki, az Országos Vízügyi Főigazgatóság koordinálásával.

Folyóink nagyvízi medrének állapota az utóbbi évtizedekben az árvízlevezető-képesség szempontjából helyenként jelentős mértékben romlott. A helyzet javítására kidolgozásra kerültek a nagyvízi mederkezelési tervek, amelyek komplex rendszerben kezelik a hullámterek árvízi levezető képességének a helyreállítását a „Teret a folyóknak” elv érvényesítésével. A tervekben foglaltak megvalósításával biztosítható az árvízi vízhozamok károkozás nélküli levezetése, ezzel növelhető a veszélyeztetett területeken élők biztonsága. A Tisza-völgyben az elmúlt években

árvízszint csökkentő árapasztó tározó kerültek kialakításra, amelyekkel jelentős mértékben csökkenthetőek az árvízcsúcsok.

A településeken élők védelme érdekében az új katasztrófavédelmi törvény és annak végrehajtási rendelete alapján, végrehajtották a településeket veszélyeztető tényezők alapján a katasztrófavédelmi osztályba sorolásokat. A beazonosított kockázatok alapján veszély-elhárítási tervek készültek, amelyekben a lakosságot veszélyeztető hatások csökkentésére és kezelésére intézkedéseket fogalmaztak meg logisztikai forrásokat rendeltek. Ennek eredményeként az ár- és belvízkockázat kezelésére, hatásainak csökkentéséhez szükséges intézkedésekre a települések hatékonyabban tudnak felkészülni.

II. Az önkormányzati vízrendezési, vízkár-elhárítási feladatok vizsgálata az 1990-es évektől 2011-ig

Az önkormányzati rendszer megalakulását szabályozó jogszabályok, nagyon sok esetben nem voltak egyértelműen megfogalmazva. Ennek az lett az eredménye, hogy az önkormányzatok kötelező feladatainak meghatározása, a feladat ellátáshoz szükséges vagyontárgyak átvétele heterogén módon történt. A megalakult települési önkormányzatok ennek eredményeként sokféleképpen értelmezték a vízkár-elhárítási feladatokat. Sok esetben a helyi építési szabályzatok készítésekor a belterületi felszíni vízelevezetés megtervezését nem illesztették a rendszerbe a vízelvezetők karbantartását szintén sokdrangú kérdésként kezelték, szinte nem is terveztek ilyen költségekkel a költségvetésekben. Ezen sorozatos mulasztások eredményeként, az elmúlt évtizedekben bekövetkezett árvizek és helyi vízkárok esetében az önkormányzatok felelősségi körébe tartozó védekezéseknél az államnak kellett segítséget nyújtania az emberi élet és anyagi javak megvédése érdekében.

Vizsgáltam a települések védelme érdekében készítendő vízkár-elhárítási tervek helyzetét, megállapítottam, hogy a települések közel 50%-a nem rendelkezett ezekkel a tervekkel. Ennek az aránynak a javítására ismertetem, – a Magyar Mérnöki Kamara Vízgazdálkodási-és Vízépítési Tagozat szakemberi közreműködésével aktualizált – „Módszertani segédletet a települési vízkár-elhárítási tervek elkészítéséhez”, aminek felhasználásával javaslatot fogalmaztam meg a települési vízkár-elhárítási tervek készítésére.

Egy végrehajtott alap és szakkiképzés tapasztalatainak felhasználásával elemeztem a megalakított köteles polgári védelmi szervezet felkészítését, amely jó példaként szolgálhat a jogszabályban előírt polgári védelmi felkészítések és gyakorlatok végrehajtásához. A továbbiakban, Fejér megyében a 2010-es ár-és belvizek idején végrehajtott települési védekezéseket elemzek és megállapítom, hogy nem voltak képesek önállóan saját településeik

megvédésére. Minden esetben a katasztrófavédelmi igazgatóság és a vízügyi igazgatóság részvételére, szervező és irányító szerepére volt szükség.

Fejér megyei jó tapasztalatot mutatok be a komplex települési vízelevezetési tervezés megvalósítására ahol vízkáreseményeket követően, a település végrehajtotta a belterületi felszíni és a külterület vízelvező rendszerének komplex megterveztetését és kivitelezését. Ezt a felelősség teljes gondolkodást és előrelátást, a település lakóinak védelmében tett fontos lépést, az önkormányzatok számára követendő jó példaként ajánlom. A fejezet végén nagyon fontos területet vizsgálok, a településeken a csapadékvíz gazdálkodás jelentőségének a felismerését és a vízgyűjtő területre érkező csapadék helyben tartását, un. szürke és zöld kombinált megoldásokkal (gyűjtés, tározás, szabályozott levezetés, beszivárogtatás) melyek alkalmazásával elérhető a vizekkel történő optimálisabb gazdálkodás.

III. A védekezési feladatok elemzése alapján jobbító javaslatok megfogalmazása az önkormányzati vízkár-elhárításra

A fejezetben az elmúlt években történt jogszabályi változásokon keresztül az ár-és belvíz elleni védekezés feladatrendszerét vizsgálom. Arra a következtetésre jutottam, hogy a 2010. évi borsodi árvízi védekezés során szervezési és irányítási hiányosság kerültek felszínre, amely az önkormányzatok hatáskörébe tartozó védekezési feladatok átalakításának szükségességét vetette fel. Az árvíznél addig *példátlan állami szerepvállalással, erőik eszközök átcsoportosításával sikerült megvédeni az ott élők otthonait. A védekezést követően a kormány változtatott a felkészülés és a védekezés végrehajtásának kialakult gyakorlatán.* Új alapokra helyezte a lakosság védelme érdekében szükséges jogszabályokat, a vízügyi feladatok hatékonyságának növelése érdekében döntöttek a vízügyi szervezet átalakításáról.

Az ár-és belvízvédekezést szakmai szempontból irányító vízügyi szervezet 2012. január 1-től a belügyminiszter irányítása alá került. 2014. januártól a vízügyi hatóság külön vált a környezetvédelmi és természetvédelmi hatóságtól és önállóan látta el feladatát, majd 2014. szeptember közepétől a BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság és a megyei katasztrófavédelmi igazgatóságok keretében látják el ezt a feladatot.

A vizek és vízfolyások, valamint a vízi-létesítmények tulajdonjoga, vagyonkezelése, üzemeltetése *heterogén volt hazánkban, a hatékonyság érdekében ezen a területen is a változtatásról döntöttek.* Az állami tulajdonú vizek és vízi-létesítmények vagyonkezelése, üzemeltetése, fejlesztése és fenntartása, a vízügyi igazgatóságokhoz került. A továbbiakban elemeztem, az ár-és belvíz elleni védekezés védelmi igazgatási és önkormányzati feladatainak a megújítását, az ár-és belvíz elleni védekezés jogszabályi és szervezeti kereteit normál időszakban

és különleges jogrend idején. A 2013. évi dunai rekordárvíz alkalmával az országos műszaki irányítás, valamint a Fejér megyében végrehajtott árvízi védekezés tapasztalatai alapján bizonyítottam, hogy a megújult jogszabályok keretei között a védekezés irányítása és végrehajtása hatékonyan működött. Az önkormányzati védekezési feladatok hiányosságainak kiküszöbölésére az állami támogatás hangsúlyosan jelent meg, amely az elkövetkezőkben is hasonlóan történik majd. Megállapítottam, hogy szükségesek a vízügyi műszaki irányítók a szakmaiság biztosításához, valamint katasztrófavédelmi tisztek a polgármesterek védekezési feladatainak támogatásához.

A 2013. évi dunai árvízi védekezési feladatok során rámutattam arra, hogy települési szinten *nem állnak rendelkezésre a szükséges személyi és logisztikai képességek*. Ennek kiküszöbölésére a jövőben szükséges a területi, járási és települési mentőcsoportok bevonása az önkormányzati védekezési feladatokban. A fejezet záró részében vizsgáltam, hogy a települési induló készletek hiánya súlyos problémát jelentett a 2010. évi borsodi és a 2013. évi dunai árvíznél is az önkormányzati védekezés időben történő megkezdésében. Ennek kiküszöbölésére *javaslatot fogalmazok meg az induló készletek kialakítására és a megújult katasztrófavédelmi logisztikai rendszerben első lépcsőben kárhelyszínre juttatható ár-és belvízvédelmi alapkonténer alkalmazására*.

ÖSSZEGZETT KÖVETKEZTETÉSEK

Magyarország sajátos földrajzi és vízrajzi adottságai miatt, évszázadok óta folyamatos küzdelem folyik a vizek kártételei ellen. Értekezésemben bemutattam, hogy a *védekezés jogi szabályozottsága*, szervezettsége és formája, a történelmünk során *folymonosan a természetit kihívásokhoz* igazodott.

Az első fejezetben rávilágítottam arra, hogy hazánkban az évszázadok során, a jelentősebb vízfolyások mentén kiépítésre kerültek a védő töltések, melyek folytonosan változtak a folyók vízjárásához igazodva. Felhívtam a figyelmet arra, hogy a védművek alapvető feltételei a sikeres védekezésnek, de szükséges a felülvizsgálatuk és megerősítésük. Nemzetközi kitekintés során vizsgáltam Európai Unió Vízkövet Irányelvében megfogalmazottakat és elemeztem a Vízyűjtő Gazdálkodási Tervek magyarországi elkészítését és az Árvízi Kockázatkezelési Tervezési komplex eljárást, valamint vizsgáltam, hogy a nagyvízi mederkezelési tervekben foglalt végrehajtását követően javul a hullámterek vízvezető képessége.

A második fejezetben elemeztem és vizsgáltam *a települési önkormányzatok feladatainak szabályozottságát* rámutattam arra, hogy a rendszerváltást követően vegyesen értelmezték a

kötelezően ellátandó helyi közszolgáltatások körét. A csapadékvíz elvezetés és a vízrendezés nem került be a kötelezően ellátandó feladataik közé, ebből adódóan sok helyen nem készültek vízkár-elhárítási tervek, ezért javaslatot fogalmaztam meg, a települési vízkár-elhárítási tervek elkészítésére.

Bemutattam, a településeket veszélyeztető ár-és belvizek elleni védelem érdekében megalakított köteles polgári védelmi szervezet felkészítését, az *önkormányzati védekezés megvalósulását* a Fejér megyei 2010-es ár-és belvív idején. Kiemeltem, hogy az önkormányzatok *nem voltak képesek önállóan saját településeik megvédésére.*

Települési vízelvezetési tervezésre egy jó példát mutattam be, ahol a település belterületi felszíni és a külterület vízelvezető rendszerének komplex megtervezése történt meg. A fejezet vizsgáltam, a településeken a csapadékvíz gazdálkodás jelentőségének a felismerését és a vízgyűjtő területre érkező csapadék helyben tartásának lehetőségét.

A harmadik fejezetben megállapítottam, hogy a 2010. évi Észak-magyarországi árvízi védekezés során tapasztalt szervezési és irányítási hiányosságok alapján, a Kormány *döntött*, a felkészülés és a védekezés kialakult gyakorlatának megváltoztatásáról. Ennek keretében *új alapokra helyezték a lakosság védelmének biztosításához szükséges jogszabályokat.*

Megállapítottam, hogy a vízügyi igazgatási és vízügyi hatósági feladatok egységes irányítási rendszerbe kerülése növelte az ár-és belvív elleni védekezésre történő felkészülés hatékonyságát és a védekezést is.

A védelmi igazgatás rendszere teljesen megújult, és 2012-től a kormányhivatalok bázisán működik. A 2013. évi dunai rekordárvíz alkalmával az országos műszaki irányítás, valamint a Fejér megyében végrehajtott árvízi védekezés során bizonyítottam, hogy a megújult jogszabályok szabta keretek között a védekezés irányítása és végrehajtása hatékonyan működött. Az önkormányzati védekezési feladatok hiányosságainak kiküszöbölésre az állami támogatása hangsúlyosan jelent meg, mellyel az elkövetkezőkben is számolni kell.

Rámutattam arra, hogy a 2010. évi borsodi, a 2013. évi dunai árvíznél települési szinten nem álltak rendelkezésre a szükséges személyi és logisztikai képességek. Bizonyítottam, hogy a települési induló készletek hiánya súlyos problémát jelent a védekezés időben történő megkezdésében. Ennek kiküszöbölésére javaslatot fogalmaztam meg az induló készletek *kialakítására* és a megújult katasztrófavédelmi logisztikai rendszerben első lépcsőben kárhelyszínre juttatható ár-és belvívvédelmi alapkonténer alkalmazására.

ÚJ TUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK

1. A hazai folyóink árvízi levezető képességének javítására hozott jogszabályok és a védekezési tapasztalatok kritikus elemzése alapján *megállapítottam*, hogy a nagyvízi mederkezelési tervek komplex módon teremtik meg a nagyvízi meder használatát, a parti sávok és a mentesített oldal árvízi jelenségeinek megelőzését. *Bizonyítottam*, hogy a hullámterekben a vízszállító képesség helyreállításához előirányzott szerkezeti és nem szerkezeti intézkedések végrehajtásával, a „Teret a folyónak” elv érvényesülésével az árvízi vízhozamok nem fognak további jelentős árvízcsúcs emelkedéseket okozni.
2. A vízkáresemények vizsgálati eredményeivel *rámutattam*, hogy az önkormányzatok a csapadék vizekkel nem gazdálkodtak, minél gyorsabban befogadóba helyezték el, azokat, a települések jelentős része nem rendelkezett vízkár-elhárítási tervekkel. Konkrét *javaslatot tettem* a dombvidéki települések komplex vízrendezési terv keretében megvalósítandó vízrendezésére, a zöld és szürke megoldások kombinált alkalmazásával a csapadék decentralis gyűjtésére, valamint a települési vízkár-elhárítási tervek elkészítésére egy minta terv felhasználásával.
3. Az ár- és belvízvédekezésekkel kapcsolatos kutatásaim alapján *megállapítottam*, hogy az önkormányzati vízkárok bekövetkezésében legsúlyosabb következményeket a vízfolyások szétagolt kezelői, üzemeltetői, fenntartási viszonyai és a pénzügyi nehézségek okozták. *Bizonyítottam*, hogy a vízkár-elhárításra való hatékony és szervezett felkészülést és védekezést szolgálja az állami felelősségvállalás erősítése az állami tulajdonú vizek és vízi- létesítmények vízügyi igazgatóságok kezelésébe és fenntartásába kerülése által, valamint a megalakított köteles polgári védelmi szervezetek és önkéntes mentőcsoportok célirányos felkészítése és bevonása.
4. Az önkormányzati ár- és belvízi védekezés korszerűsítése, szerkezeti oldalának javítása érdekében *javaslatot tettem* a települések veszélyeztetettségének függvényében a szükséges települési induló árvízvédelmi logisztikai készletek kialakítására, illetve a megújult katasztrófavédelmi logisztikai rendszerben első lépcsőben kárhelyszínre juttatható ár-és belvízvédelmi alapkonténer alkalmazására.

AZ ÉRTEKEZÉS AJÁNLÁSAI

Az értekezésben rögzítettek felhasználását és kutatómunkám eredményeit elsősorban az oktatásban és felkészítések során javaslom felhasználni az alábbiak szerint.

1. Ár-és belvíz elleni védekezésekben résztvevő védelmi szakemberek részére, akik közvetlenül részt vesznek vízkárelhárítási feladatok irányításában.
2. Települések polgármesterei részére, ahol a település katasztrófavédelmi osztályba sorolásánál a veszélyeztetés kockázatánál a vizek kártételét, mint veszélyeztető tényezőt vették figyelembe.
3. A Nemzeti Közszolgálati Egyetem katasztrófavédelem alapképzési szakon a védelmi igazgatási és a lakosságvédelmi tantárgyak oktatási képzésébe.
4. A Katasztrófavédelmi Oktatási Központ képzési anyagaiba, a témával foglalkozó egyéb oktatási intézmények oktatói tevékenységéhez.
5. Polgármesterek és jegyzők, valamint a közbiztonsági referensek szakmai képzéseinek anyagaiba.

A KUTATÁSI EREDMÉNYEK GYAKORLATI FELHASZNÁLHATÓSÁGA

Az értekezésemben rögzítettek, a kutatómunkám megállapításait, következtetéseit, valamint kutatási eredményeit az alábbiak szerint javaslom felhasználni:

1. A területi és települési önkéntes és köteles polgári védelmi szervezetek alap-és szakkiképzésének végrehajtásában.
2. A települési polgármesterek részére tartandó katasztrófavédelmi és védelmi igazgatási felkészítéseken.
3. A települési vízkárelhárítási tervek készítése során.
4. A komplex szemléletű települési kül- és belterületi felszíni vízelvezetés tervezésénél és megvalósításánál.
5. Az ár-és belvízvédekezéshez szükséges települési logisztikai induló készletek kialakításában.

A SZERZŐ TÉMAKÖRÖBŐL KÉSZÜLT PUBLIKÁCIÓS JEGYZÉKE

LEKTORÁLT KÖNYV, PÁLYÁZAT, JEGYZET (ON-LINE IS)

1. Bárdos Zoltán: A katasztrófavédelem logisztikai támogatásának infokommunikációs háttere MTA IX. Gazdaság- és Jogtudományok Osztálya Logisztikai Osztályközi Állandó Bizottság Logisztika a felsőfokú képzésben és a PhD felkészítésben III. (BCE-BMGE-ME-NKE) (2013) 139-152. oldal ISBN978-963-08-5898-4

LEKTORÁLT SZAKMAI FOLYÓIRATCIKKEK (ON-LINE IS)

Magyarországon megjelenő idegen nyelvű folyóiratban

2. Bárdos Zoltán: survey on the flood-prevention of municipal governments during the Danubian flood of the century AARMS Vol. 13, No. 3 (2014) 425-431.

Magyar nyelvű mértékadó folyóiratban

3. Bárdos Zoltán: A villamosenergia-ellátás biztonságáról Bolyai Szemle XVIII. évf. 1. szám (2009) 77-83 oldal ISSN 1416-1443.
4. Bárdos Zoltán: A veszélyes anyagok szállításának szabályozása és a közúti szállítások ellenőrzésének Fejér megyei tapasztalatai Hadmérnök V. évfolyam 2. szám (2010) 101-114.
5. Bárdos Zoltán: A területi rendeltetésű árvízvédelmi komplex polgári védelmi szervezetek szakkiképzésének szerepe az önkormányzati ár-és belvíz elleni védekezésben Hadmérnök V. évfolyam 3. szám (2010) 264-280.
6. Bárdos Zoltán, Dr. Muhoray Árpád: A belvíz kialakulása és az ellene való védekezés lehetőségének vizsgálata Hadmérnök VII. évfolyam 1. szám (2012) 78-90.
7. Bárdos Zoltán, Dr. Muhoray Árpád: A települések vízkár elleni védekezési feladatainak változása a megváltozott jogszabályi környezetben Hadmérnök IX. évfolyam 3. szám (2014) 48-60.

NEM LEKTORÁLT SZAKMAI FOLYÓIRATCIKKEK

8. Bárdos Zoltán: A vízkárelhárítási tervek ellenőrzésének tapasztalatai Fejér megyében Katasztrófavédelem L. évfolyam 9. szám (2008) 21-22.

9. Bárdos Zoltán: Közepesen veszélyeztetettnek tekinthető Katasztrófavédelem L. évfolyam 10. szám (2008) 15-16.
10. Bárdos Zoltán: Új BEIT készül Fejér megyében Katasztrófavédelem L. évfolyam 12. szám (2008) 11-12.
11. Bárdos Zoltán, Czomba Péter, Dr. Takács Árpád: Belterületi mentesítés – iszapbirkózás Védelem XVIII. évfolyam 3. szám (2011) 49-52.
12. Bárdos Zoltán: A katasztrófavédelem elmúlt tíz éve Fejér megyében Katasztrófavédelem LII. évfolyam 1-2. szám (2010) 29. oldal
13. Bárdos Zoltán: Önmentő képességet fejlesztő gyakorlatok Fejér Megyében Katasztrófavédelem LII. évfolyam 5. szám (2010) 21-22. oldal
14. Bárdos Zoltán: Rendkívüli árvízvédekezés Fejér megyében Katasztrófavédelem LII. évfolyam 6. szám (2010) 16-17. oldal

HAZAI SZAKMAI KONFERENCIA KIADVÁNYBAN MEGJELENT

A DOKTORJELÖLT SZAKMAI-TUDOMÁNYOS ÉLETRAJZA

Név: Bárdos Zoltán

Születési hely, idő: Miskolc, 1967. március 15.

SZAKMAI TAPASZTALATOK

A Fejér Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóságon az eltöltött közel 11 év alatt a katasztrófavédelem területén szerteágazó ismeretekre tettem szert. A polgári veszélyhelyzet kezelési osztály vezetőjeként sokrétű tapasztalatot szereztem, a természeti és civilizációs veszélyhelyzetekre való felkészülés, beavatkozás és helyreállítás területén. A rendkívüli időjárási helyzetek következtében önkormányzati tulajdonú ingatlanokban, hidakban, utakban, vízvezetőkben keletkezett vis maior károk ellenőrzésében évekig vettem részt. A 2002-es dunai árvízét követően a kárfelmérési és helyreállítási munkálatok ellenőrzését végeztem. Fejér megyében 2007-2008-ban koordinálásommal végrehajtásra került, a települési belterületi vízvezető rendszerek, valamint a vízkár-elhárítási tervek ellenőrzése. 2008-ban vezetésemmel kidolgozásra került a Nukleárisbaleset-elhárítási Intézkedési Terv (BEIT).

2009-ben a szervezésben került végrehajtásra egy Védelmi Igazgatási gyakorlat a Nukleárisbaleset-elhárítási feladatok begyakorlására.

2010-ben a Fejér megyei ár-és belvízvédekezéseket személyesen irányítottam, majd júniusban közel 10 napig a borsodi árvíznél az önkormányzati védekezésben támogattam a polgármesterek munkáját, majd részt vettem a megyei katasztrófavédelmi törzs irányító munkájában is.

A 2010. október 4-én bekövetkezett vörösiszap katasztrófa következményeinek felszámolására létrehozott irányító törzs (UKKK) munkájában több héten keresztül vettem részt.

2011. januárban a Duna partján lévő Kulcson löszpart roskadás következett be, ahol a káresemény utáni helyzet kezelését és a helyreállítási feladatait katasztrófavédelmi szempontból irányítottam.

2012. május 2-től a megújuló védelmi igazgatás rendszerében a területi és helyi szintű feladatok koordinálását végzem Fejér megyében, kidolgoztam a Megyei Védelmi Bizottság (MVB) új SZMSZ-ét, a titkárság Ügyrendjét, az MVB munkacsoportok Ügyrendjét.

Több alkalommal szerveztem felkészítést a MVB munkacsoportok részére, a Helyi Védelmi Bizottság tagok, települési polgármesterek védelmi igazgatási ismereteinek megszerzésére.

Az elmúlt években több a ZMNE Bólyai János Katonai Műszaki Kar Védelmi Igazgatási Alapszak Katasztrófavédelmi Szakirányon tanuló hallgatójának voltam különböző témákban külső konzulense.

Szakmai pályafutásom:

A főiskola után első tiszti beosztásomba a Magyar Néphadsereg 8546 híradó zászlóaljhoz kerültem Székesfehérvárra, ahol 1988-1991-ig szolgáltam, majd a Magyar Honvédség alakulatainál különböző beosztásokat töltöttem be.

A Magyar Honvédségből 2000. augusztus 15-én kerültem kérésemre a Fejér Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság állományába áthelyezésre, mint kiemelt főellenőr.

2005-ben az igazgatóságon történt személyi változások következtében a polgári veszélyhelyzet kezelési osztály vezetőjének nevezetek ki.

2009-től az igazgatóság igazgatóhelyettesi beosztását töltöttem be, ebben az időszakban az igazgatóság szakmai munkájának irányításáért feleltem.

2011. január 1-től az igazgatóság igazgatójának lettem kinevezve, melyet 2011. augusztus 1-ig láttam el.

2011. augusztustól 2012. május 2-ig a BM Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóságon a polgári védelmi szakterületen dolgoztam és részt vettem a megújuló katasztrófavédelmi jogszabályok előkészítésnek kidolgozásában.

2012. május 2-án a Honvédelmi Miniszter a Fejér Megyei Védelmi Bizottság titkárának nevezett ki.

Tanulmányaim:

Középiskolai tanulmányaimat Miskolcon a 2. sz. Ipari Szakközépiskolában végeztem 1985-ben érettségiztem.

1988-ban híradástechnikai üzemmérnökként végeztem a Zalka Máté Katonai Műszaki Főiskola híradó szakán.

1997-1999-között a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Vezetés-és Szervezéstudományi Kar, Katonai kommunikációs rendszerszervező szakirányán tanultam és 1999-ben kitüntetéses egyetemi diplomával haditechnikai menedzserként végeztem.

1993-94-ben a Bólyai János Katonai Műszaki Főiskolán 10 hónapos intenzív német nyelvtanfolyamon vettem részt és „C” típusú középfokú nyelvvizsgát szereztem.

A német nyelvismeret elmélyítése céljából, 1997-ben a Bundeswehr-ben zászlóalj parancsnoki tanfolyamot végeztem.

2005-ben elvégeztem a BM Rendészeti és Bűnmegelőzési Intézet, rendészeti vezetővé képző tanfolyamát.

2005-2006. között a BM Katasztrófavédelmi Oktatási Központban katasztrófa-és tűzvédelmi szervező tiszti képzésén vettem részt.

Nyelvismeretem: német középfokú szakmai anyaggal bővített „C” és angol alacsonyfokú „C” típusú nyelvvizsgálattal rendelkezem.

Budapest, 2016. május 31.

Bárdos Zoltán