

**SZENT ISTVÁN
EGYETEM**

**A TERMÉSZETVÉDELEM REGIONÁLIS ÉS TURISZTIKAI
ÖSSZEFÜGGÉSEINEK VIZSGÁLATA BUDAPEST
ZÖLDFELÜLETEIN LÉVŐ MINTATERÜLETEK ALAPJÁN**

Doktori (PhD) disszertáció tézisei

Tenk András

Gödöllő

2017

A doktori iskola

megnevezése: Enyedi György Regionális Tudományok Doktori Iskola

tudományága: regionális tudományok

vezetője: Prof. Dr. Hajdú Zoltán, DSc
egyetemi tanár, MTA doktora,
Szent István Egyetem
Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar
Regionális Gazdaságtani és Vidékfejlesztési Intézet

Témavezető: Dr. Dávid Lóránt Dénes
főiskolai tanár, PhD
Eszterházy Károly Egyetem



Az iskolavezető jóváhagyása



témavezető jóváhagyása

Tartalomjegyzék

1. A MUNKA ELŐZMÉNYEI, A KITŰZÖTT CÉLOK	4
2. ANYAG ÉS MÓDSZER	6
3. KUTATÁSI EREDMÉNYEK.....	8
3.1 A védett területek természetvédelmi kezelése, humánökológiai jelentősége, finanszírozása	8
3.2 Természetvédelmi célú bevételek, pályázatok és kiadások, a természetvédelmi igazgatás Budapesten	9
3.3 A kiválasztott budapesti mintaterületek bemutatása, a turisztikai ökoindex kidolgozása.....	11
3.4 A budapesti védett területekre vonatkozó kérdőív és a védett területekre vonatkozó interjúk kiértékelése.....	13
3.5 Új és újszerű tudományos eredmények.....	15
4. KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK	18
4.1 A hipotézisek értékelése.....	18
5. AZ ÉRTEKEZÉS TÉMAKÖRÉHEZ KAPCSOLÓDÓ PUBLIKÁCIÓK	22

1. A MUNKA ELŐZMÉNYEI, A KITŰZÖTT CÉLOK

Budapest természeti képének változatossága európai mércével mérve is egyedülállónak tekinthető annak ellenére, hogy az utóbbi százötven év nagyszabású építkezései egyre gyorsuló mértékben vezettek a természeti értékek rohamos csökkenéséhez. Azonban ezek a még meglévő természetvédelmileg jelentős zöldfelületek sokszor komoly társadalmi konfliktusok előidézői, mivel a felhasználásukról, hasznosításukról eltérően gondolkodnak a politikai döntéshozók, a közigazgatásban dolgozó szakemberek, a hivatásos és civil környezetvédők, illetve a helyi lakosok. Annak ellenére, hogy védett területek aránya a védetté nyilvánításoknak köszönhetően némileg növekedett a fővárosban az elmúlt években, ezzel ellentétesen a fővárosi zöldterületek kiterjedése egyértelmű csökkenést mutat.

A disszertációban az eddigi tapasztalataim, vizsgálataim és elemzéseim alapján azt kívánom alátámasztani, hogy érdemes megtartani és fenntartani a védett területeket, mert hosszú távon gazdasági hasznot is hozhatnak úgy, hogy a fenntartás kevésbé terheli a helyi önkormányzatok (illetve az állam) költségvetését. A védett területek közvetlen hasznosítására a legjobb példa a már említett turisztikai hasznosítás. Emellett több külső forrás bevonásával (pl. pályázatok, önkéntes munka stb.) is fent lehet tartani védett területeket. Mindezek a lehetőségek nem csak a mindenki által jól ismert ökoturisztikai attrakcióként számon tartott helyeken, hanem a budapesti védett területek esetében is értelmezhetők. Azonban a védett területek fenntartását csak szakmailag megfelelő kezeléssel, finanszírozással és jogszabályi háttérrel lehet biztosítani. Továbbá ahhoz, hogy a fenntartható és a turisztikailag is vonzó város kialakítását biztosító természetes, természethez közeli, illetve antropogén zöldfelületek, vagy a védett területek megmaradjanak és társadalmi hasznot is jelentsenek, össze kell hangolni a természetvédelmi, társadalmi és gazdasági érdekeket a fővárost érintő szakpolitikai és politikai döntésekkel.

A fentiek alátámasztására a korábbi kutatási tapasztalataim alapján az alábbi hipotéziseket fogalmaztam meg:

H1: A védett területek, zöldterületek megőrzése biztosítja az ökológiailag fenntartható települési területhasználatot.

H2: A fővárosi védett területek többségét kezelő Budapest Főváros Önkormányzatánál a Duna-Ipoly Nemzeti Park, az oktatási intézmények és a civil szféra költséghatékonyabban és „bevételeorientáltabban” tudja fenntartani a védett

területeket a szerteágazóbb forrásszerzési lehetőségei, továbbá az önkéntesség miatt.

H3: Szétaprózott a természetvédelem igazgatási struktúrája a fővárosban. Ennek következménye, hogy többnyire azokon a védett területeken a legeredményesebb a természetvédelmi célú fenntartás és kezelés, ahol a tevékenység civil szervezetek bevonásával valósul meg.

H4: Sem a védett területek kezelése, sem a védetté nyilvánítás nem teljesen hatékony, mivel többszereplősek és jelentősen átpolitizáltak a folyamatok. A természetvédelmi döntéseket ki kell venni a pártpolitikai döntéshozó testületek kezéből.

H5: A védett területek is termelhetnek direkt bevételt, de elsősorban azok, amelyek turisztikai célú áru- és/vagy szolgáltatáskapcsolást nyújtanak. Ezek pedig többnyire a DINPI által vagyongezelt országos jelentőségű védett területek.

H6: A látogatók amellet, hogy meg kívánják őrizni a természeti értékeket, közparkként, pontosabban rekreációs céllal is kívánják használni a védett területeket. Ebből a szempontból egyedül a(z) (öko)turisztikai célú hasznosítás a kielégítő megoldás.

H7: A Budapesten lévő természetvédelmi területekre vonatkozóan megállapítható, hogy bármennyire is jó természeti adottságokkal, illetve értékekkel rendelkezik egy adott terület, nem csak ezek fogják jelenteni a turisztikai vonzerőt. A természetvédelmi terület nem csak a természeti értékei, természetvédelmi jelentősége miatt lehet és kell vizsgálni, hanem annak turisztikai értékelését – ún. „turisztikai ökoindex” – is el kell végezni.

A disszertációban nem foglalkozom teljes körűen az összes budapesti védett területtel, csak említés szintjén, ezért lehatároltam azokat a természetvédelmi mintaterületeket, amelyekre vonatkoztatva külföldi szakirodalom alapján kidolgozom az ún. „turisztikai ökoindexet”.

2. ANYAG ÉS MÓDSZER

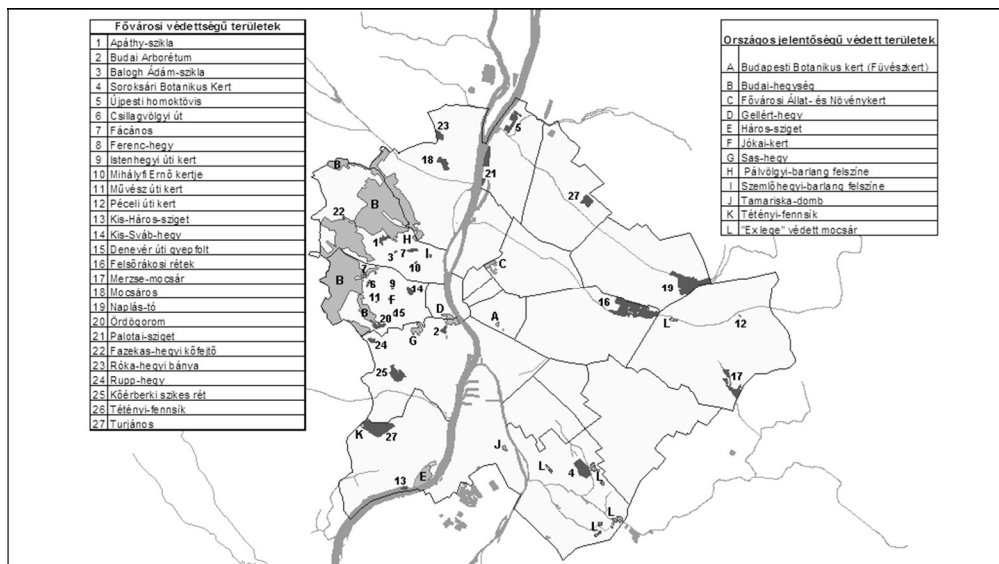
Első lépésként a szakirodalom, valamint korábbi gyakorlati tapasztalataim alapján 2014 őszére összeállítottam egy kérdőívet. A 22 kérdésből álló kérdőív kitért a természetvédelmi területekre vonatkozó általános ismeretre, a természetvédelem fontosságának a megítélésére, a megkérdezettek önkéntességére, látogatási indokokra és szokásokra, a védett területek lehetséges hasznosítási módjára, illetve azokra az igényekre, hiányosságokra, amelyekkel egy védett természeti terület meglátogatásakor lehet találkozni a fővárosban. Nem kívántam kifejezetten az ökoturizmus iránt nyitott, aktív természetjárókat megkeresni, mivel a felmérésem célja pont a „hétköznapi”, néha természetjáró ember véleménye volt. Ezzel párhuzamosan igyekeztem feltárni, hogy milyen fejlesztésekre, újdonságokra van igény, illetve milyen módon kívánják hasznosítani a lakosok az urbánus környezetben lévő természeti területeket. A minta nagysága $n=380$ volt, amelyből 104 hasznosítható kérdőív érkezett vissza. Ez 27%-os válaszadási hajlandóságot jelent. Figyelembe véve a fővárosi populáció méretét, illetve az alacsony visszaküldési arányt, a kérdőív eredménye nem tekinthető reprezentatívnak. A kérdőív kitöltése on-line módon történt 2015–2016 közti időszakban. A kérdőív összeállítása során a feltárt preferenciákon alapuló közgazdasági értékelési módszerek közül a „feltételes értékelés” metódusát (Contingent Valuation Method, CVM) is felhasználtam.

A kérdőívezés mellett interjúkat is készítettem önkormányzati képviselőkkel (7 fő). Az interjúalanyok kiválasztása során arra törekedtem, hogy a megkérdezettek közt legyen olyan, aki a fővárosi közgyűlés tagja, egy fő olyan kerületben legyen képviselő, ahol nincs természetvédelmi terület (XX. kerület, Pesterzsébet), illetve van védett terület, továbbá a kerületi önkormányzat is részt vesz a védett terület kezelésében (XXI. kerület, Csepel). Továbbá szem előtt tartottam, hogy lehetőség szerint mindegyik parlamenti politikai párt helyi képviselőjét meg tudjam szólítani, ami részben sikerült is.

A disszertáció részekén elkészült egy, a szakirodalmakban megfogalmazott vonzerómérési módszeren alapuló indexálás is, amellyel a turisztikai vonzeróval rendelkező védett természeti területeken lehet mérhetővé tenni a vonzó hatást. Ez az ún. „turisztikai ökoindex”.

Ezt egészítettem ki a saját értékelési szempontjaimmal, amelyeket a 2015–2016-os terepbejárások alapján alakítottam ki. Ennek során a fővárosi védett területek több, mint felét bejártam, amelyek közül kiválasztottam a hat, esettanulmányul szolgáló mintaterületet, melyek a következők: Naplás-tó Természetvédelmi

Terület, Sas-hegy TT, Soroksári Botanikus Kert TT, Szemlő-hegyi barlang TT, Tamariska-domb TT, Tétényi-fennsík TT (1. ábra).



1. ábra A Budapesten lévő különböző védettségi státuszú természetvédelmi területek (saját szerkesztés)

Fentiekhez kapcsolódóan primer adatgyűjtést végeztem, amelynek során a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóságtól, Budapest Főváros Önkormányzatától, valamint a természetvédelemben területileg érintett kerületi önkormányzatoktól kaptam természetvédelmi kezeléssel, üzemeltetéssel, fenntartással és részvétellel kapcsolatos adatokat 2009-ig visszamenőleg. Továbbá az on-line felületekről is gyűjtöttem adatokat a védett területek fenntartására, kezelésére, költségeire és bevételeire vonatkozóan. A pályázati bevételekre vonatkozó adatok feldolgozáshoz a fenti adatszolgáltatások és on-line felületek mellett a szintén internetes www.palyazat.gov.hu és a <http://eupalyazatiportal.hu> adatbázisait használtam.

A nonprofit szektor természetvédelemben történő részvételének elemzésekor elsősorban a saját civil szervezeti tapasztalataimra támaszkodtam, továbbá több segítóm is volt, akikkel szakmai beszélgetéseket folytattam, mint pl. Kecskés Ferenc, botanikus, dr. Gergely Attila, botanikus (Zöld Jövő Környezetvédelmi Egyesület), dr. Merkl Ottó, zoológus (Magyar Természettudományi Múzeum). Fent megnevezett szaktekintélyek a védett területek természeti adottságainak a megismerésében is segítettek.

3. KUTATÁSI EREDMÉNYEK

A főváros területének mintegy 7%-a külön jogszabályban foglalt védettség alá tartozik. A Fővárosi Önkormányzat 25/2013-as rendelete értelmében Budapest területén jelenleg 27 fővárosi védettségű, továbbá 11 országos jelentőségű természeti terület és 6 „ex lege” védett láp található. Emellett 12 természeti emlék (11 fa és egy földtani alapszelvény) is gazdagítja a védett értékek tárházát. Ebből mintegy 5% országos jelentőségű védettséget élvez és közel 1,6% helyi védelem alatt áll. A területek többségének komplex természeti értékei vannak, azonban mindegyik területnek van egy prioritása, ami a védetté nyilvánítás elsődleges indoka volt. A védetté nyilvánításról elmondható, hogy az nem tekinthető kiegyensúlyozott eloszlásúnak. Az első jelentősebb védetté nyilvánítási hullám az 1970-es években indult meg, majd a legtöbb területet az 1990-es években helyezték védelem alá. A nem túl gyakori és sokszor elhúzódó védetté nyilvánítások miatt egyre több értékes élőhely semmisülhet meg.

3.1 A védett területek természetvédelmi kezelése, humánökológiai jelentősége, finanszírozása

A védett területek megfelelő kezeléséhez és fenntartásához tisztában kell lenni a természeti állapotukkal. Így lehet eldönteni, kell-e beavatkozni, és ha igen, milyen szinten és milyen módon. A területek mintegy fele (48%) nagyon jó, harmada (33%) jó állapotban van, a továbbiak esetében fokozottabb beavatkozás szükséges a természeti értékeik fenntartásához.

A fővárosban lévő védett zöldterületek humánökológiai jelentőségéről megállapítható, hogy jelentős a városklímában betöltött szerepük, kiemelkedő a jelentőségük a szálló por megkötésében, az oxigéntermelésben és a CO₂ megkötésében, jelentős a zajvédő funkciójuk, kiemelkedően fontos a rekreációs, illetve agóraszerepük, több kerületben, illetve városrészben az egyetlen rekreációra alkalmas zöldterület a védett terület, több városrészben pedig a védett terület az egyetlen jelentősebb zöldterület, amely csökkenti a környezeti ártalmakat, illetve a környezetterhelést.

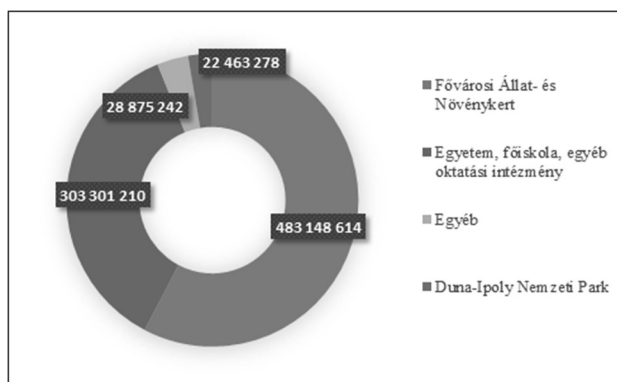
A helyi jelentőségű védett természeti területek fenntartását a Budapest Városigazgatóság Zrt. keretein belül működő Főkert (Fővárosi Kertészet) Nonprofit Zrt. közszolgáltatási tevékenysége keretében végzi, továbbá a védett területek őrzését a Budapesti Természetvédelmi Őrszolgálat, mint önkormányzati természetvédelmi őrszolgálat látja el. A fővárosban lévő országos jelentőségű védett területek fenntartását és védelmét többnyire a Duna–Ipoly Nemzeti Park

Igazgatóság (DINPI) biztosítja. Egyes védett területeket pedig felsőoktatási intézmények kezelnek.

3.2 Természetvédelmi célú bevételek, pályázatok és kiadások, a természetvédelmi igazgatás Budapesten

A folyamatos forrás- és létszámhiánnyal küzdő állami szervezeteknek nagy szüksége lenne azokra a nonprofit (civil) szervezetekre, amelyek segítenék a hivatalos szervezeteket a természetvédelmi igazgatási tevékenységük elvégzésében. A civil szervezetek további előnye az önkéntességből eredő költséghatékonyabb működés. 2007 és 2011 közt a civil szervezetek vállalkozási szerződés keretében 21 681 000 forintot, 2010–2016 közt pedig 17 097 310 forint pályázati támogatást kaptak a természetvédelmi célú élőhelykezelési feladatok ellátására. Ehhez képest a Főkert Zrt. 2007–2015 közt 164 883 108 forintot kapott ugyanezen feladat ellátására. 2005–2016 közt a civil szervezetek hektáronként 45 988 forintot kaptak természetvédelmi célú élőhelykezelésre, míg a Főkert Zrt. ezt hektáronként 195 539 forintért végezte el.

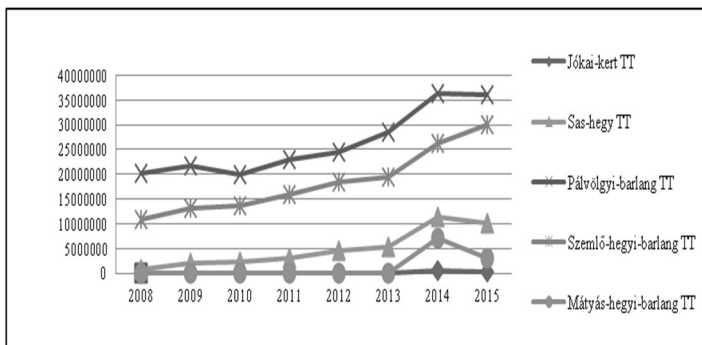
A védett területek fenntartása jórészt központi (állami) forrásból valósul meg. Emellett a DINPI, a felsőoktatási intézmények és a civil szervezetek belépőkből és/vagy pályázati forrásokból jutnak bevételhez, azonban a helyi védettségű területek menedzselésére csak a Fővárosi Közgyűlés biztosított jelentősebb pályázati forrásokat. Mivel a helyi jelentőségű védett területek többsége nem termel bevételt, ezért jelentős állami támogatásra szorul a fenntartásuk. A nemzeti park által kezelt területekre jelentős EU-s és LIFE pályázati forrásokat lehet igénybe venni (2. ábra), továbbá bevételt is termelnek, azonban ez nem teljesen elegendő a fenntartásukra.



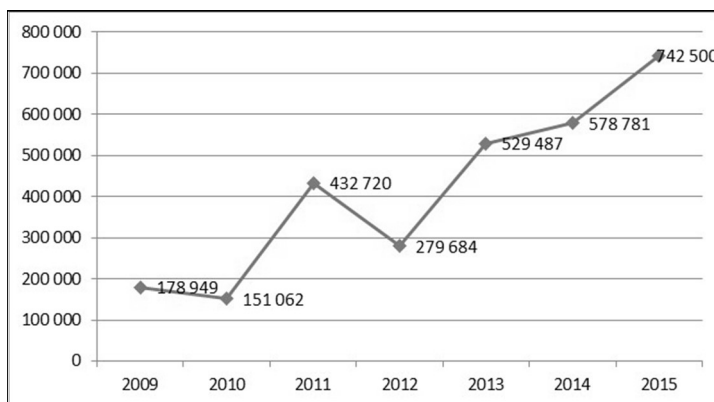
2. ábra 2007–2013 közt elnyert természetvédelmi célú KMOP és ÁROP pályázatok átlagos összege Budapesten és részben Pest megyében, forintban (saját szerkesztés a www.palyazat.gov.hu adatainak alapján)

Az oktatási intézmények által fenntartott védett területek közül néhány realizál bevételt, azonban ez szintén nem fedezi a fenntartási költségeket.

A kutatásaim alapján megállapítható: növekszik a látogatói érdeklődés a természetvédelmi területek iránt, amelyből jelentősebb bevétel is realizálható (3-4. ábra).



3. ábra A DINPI kezelésében lévő védett területek által termelt bevételek alakulása 2008–2015 közt, forintban (saját szerkesztés a DINPI adatszolgáltatása alapján)



4. ábra A Soroksári Botanikus Kert TT belépőjegyből származó bevételei 2009–2015 közt, forintban

A szinte folyamatos forráshiány mellett a védett területek helyzetét nehezíti, hogy bár a helyi jelentőségű védett területeket Budapest Főváros Önkormányzata kezeli a fővárosban lévő duális szerkezetű közigazgatási struktúra miatt a kerületi önkormányzatok is befolyásolják a természetvédelmi kérdéseket. Mindezt tovább bonyolítja, hogy a fővárosi természetvédelemben sokszor inkább pártpolitikai érdekek mentén születnek a döntések, nem pedig szakpolitikák mentén. Mivel a helyi önkormányzatok (Budapest Főváros Közgyűlése) képviselőtestületeinek döntését nemigen lehet megváltoztatni, ezért csak a szakminiszternek van lehetősége védetté nyilvánítani egy területet. Sajnos a nemzeti park

igazgatóságnak nincs kellő súlya befolyásolni sem az önkormányzatok, sem pedig a (szak)minisztérium döntését.

3.3 A kiválasztott budapesti mintaterületek bemutatása, a turisztikai ökoindex kidolgozása

Az esettanulmányként bemutatott mintaterületekről összefoglalóan az alábbiak mondhatók el. Jelentős természeti értéket képviselnek, több területnek komplex értékei vannak, természetvédelmi célú kezelésük megoldott, mindegyik területen van tanösvény, nem mindenhol van rendszeres szakvezetés, egy része közepes (3) állapotban van, pl. Tétényi-fennsík TT. Néhány kivétellel jelentős a szerepük a tudományos kutatásban, továbbá a környezeti nevelésben, néhány területnek jelentős a turisztikai szolgáltatása, pl. Sas-hegy TT. Egyes területeknek hiányos az infrastruktúrája, pl. Tamariska-domb TT. Szinte mindegyik területnek van kultúrtörténeti jelentősége, egyéb érdekessége. Viszont nem mindegyik terület látogatható a mozgáskorlátozottak számára. Több terület szezonális, pl. Soroksári Botanikus Kert TT. A védett területek közül a barlangok nyújtanak megtekintésre érdemes természeti látnivalót évszaktól függetlenül, pl. Szemplő-hegyi barlang TT. A panoráma csak a hegységi területen tekinthető jelentős értéknek, a többi területen alárendelt helyzetű.

A védett területeken lévő bemutatóhelyek kiépítettsége, bemutatási értéke, szolgáltatásokkal való ellátottsága helyszínenként nagyon eltérő lehet. Azonban a főváros területén fekvő DINPI kezelésű védett területek többségén egyre jobban épül ki a magas színvonalú turisztikai infrastruktúra, pl. tanösvények, jelölt turistautak, kilátót, panoráma és fotópontok, élővilág megfigyelő pontok pl. a Sas-hegy, vagy a Budai Tájvédelmi Körzet területén. A budapesti helyi védettségű területek egy részén is hasonló fejlesztések zajlanak, mint a nemzeti park kezelésébe tartozó területeken. Bemutatóhelyként a Soroksári Botanikus Kert működik. A tanösvényeket folyamatosan alakítják ki, vezetett túrák is vannak, pl. a Naplás-tó TT, a Rupp-hegy TT, a Tétényi-fennsík TT, a Kis-Svábhegy TT vagy a Merzse-mocsár TT területén.

A kiválasztott budapesti mintaterületek turisztikai versenyképességének indexálásakor minden kritériumnál az érték 0–1 között mozog, a megjelölt kivételektől eltekintve. Egy skálafok 0.25, a végső érték az elemszámok összegétől függ. A maximum érték 33 pont lehet. A „turisztikai ökoindex” segítségével össze lehet hasonlítani egymással a természeti területeket. Így kijelölhetők a turisztikai fejlesztési irányok, illetve a természetvédelmi fejlesztések szükségessége is kiderül. A fentiek alapján megállapítható, hogy

bármennyire is jó természeti adottságokkal, illetve értékekkel rendelkezik egy adott terület, nem csak ezek fogják jelenteni a turisztikai vonzerőt. A mintaterületek turisztikai versenyképességének indexálásakor (1. táblázat) az alábbi eredményt kaptam:

1. táblázat A kiválasztott természetvédelmi mintaterületek turisztikai indexe (saját szerkesztés)

Kritériumok		Naplás-tó TT	Sas-hegy TT	Soroksári Botanikus Kert TT	Szemlő-hegyi barlang TT	Tamariskadomb TT	Tétényi-fennsík TT (mint helyi jelentőségű védett terület)
		érték	érték	érték	érték	érték	érték
1. Természeti érték és tudományos jelentőség	Földtudományi érték (geodiverzitás)	0,25	0,75	0,5	1	0,5	0,75
	Élő természeti érték (biodiverzitás)	0,5	1	0,75	0,25	0,5	1
	A terület tudományos feldolgozottsága	0,25	1	1	1	0,75	1
	Tudományos kutatásban betöltött szerep	0,25	0,75	1	1	0,25	0,75
	Helyi jelentőség	1	1	1	1	1	1
	Regionális jelentőség	1	1	0	1	0	0
	Nemzeti jelentőség	0	1	0	1	0	0
	Nemzetközi jelentőség	0	0	0	1	0	0
2. Humánökológiai jelentőség	Túrázási lehetőség	0,75	0,5	0,75	0,75	0,25	0,75
	Rekreációs lehetőség (pihenés, csendes kikapcsolódás)	1	0,75	0,75	0,5	1	1
	Egészségügyi jelentőség	0	0	0	1	0	0
3. Oktatási érték	Víz, vízpart megléte	1	0	0,75	0	0	0
	Tanösvény, ismertető táblák	1	1	1	1	1	0,75
	Szórólapok, brossúrák	0	1	1	1	0	0,75
	Internetes weboldal	0	1	1	1	0	1
	Vezetett túrák	1	1	1	1	0	1
4. Megközelíthetőség /infrastruktúra	Tanulók, gyerekek részére speciális kirándulások	1	1	1	1	0	1
	Jó megközelíthetőség (közösségi közlekedés)	0,5	1	0,25	1	0,5	0,25
	Információs központ	0	1	0,75	1	0	0
	Padok/pihenők	0,75	1	0,75	1	0,25	0
	Kerekesszékel látogatható	0,5	0,75	0,5	0,75	0,25	0,25
	Szemégyűjtők	0,75	1	0,5	1	0,5	0
	Kialakított sétautak	0,75	1	1	1	0,5	0,5
	Esőbeálló	0	1	0	1	1	0
	WC	0	1	0	1	0	0
	Tűzrakó helyek	1	0	0	0	0	0
5. Természetvédelmi érték	A terület állapota, a degradáció mértéke,	0,75	1	1	1	0,5	0,5
	A védettség szintje	0,5	1	0,5	1	1	1
	Vizes élőhely	1	0	0,75	0	0	0
6. Egyéb érték	Kiterjedése	1	0,5	0,75	0,5	0,25	1
	Kulturális értékek (történelmi, vallási, régészeti jelentőség, műszaki érdekesség)	0,5	1	0,5	1	1	0,5
	A vizsgált terület esztétikai és tájképi értéke (színek, a tér strukturáltsága, panoráma)	0,5	1	0,5	1	0,25	0,5
	Szezonális (látóvalók, programok folyamatossága)	0,5	0,75	0,25	1	0,5	0,25
Összesen		18	25,75	19,5	27,75	11,75	15,5

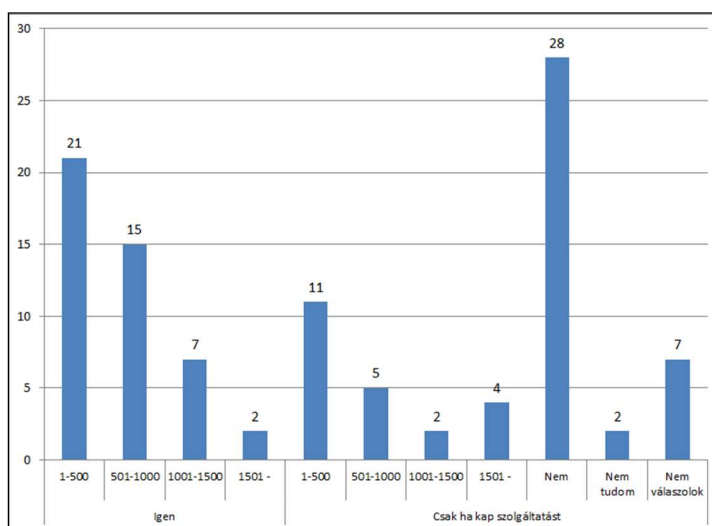
A táblázat alapján a legnagyobb pontértéket (27,75) a Szemlő-hegyi barlang és felszíne TT kapta, mivel annak ellenére, hogy elsősorban geológiailag értékes, olyan komplex szolgáltatásokat nyújt, amelyet más terület nem. Ezek közül a legfontosabbak közé tartozik maga a barlang járatrendszere, az ehhez kapcsolódó

egészségügyi szolgáltatás, a teljes infrastrukturális kiépítettség, az egész éves programlehetőség és az egyedülálló panoráma. Továbbá lényeges elem, hogy a HUSK/0801/2.2.1/0153 nemzetközi pályázat miatt a védett terület a nemzetközi szintű érdeklődés homlokterébe került. A legalacsonyabb pontértéket (11,75) a Tamariska-domb TT kapta, annak ellenére, hogy országos jelentőségű védett terület. Azonban ezt a státuszt nem egy szakmai alapon hozott döntés eredményeként kapta. Természeti értékei jelentősnek mondhatók, azonban infrastrukturális kiépítettsége kívánnivalót hagy maga után, az oktatásban betöltött szerepe viszonylag csekély, a természetvédelmi értéke közepes, területe kicsi és csak a nyári időszakban szolgál természeti látnivalóval (egyedül a nemrég kialakított múzeum és a kálvária a stációkkal jelent szезontól független – nem természeti jellegű – látnivalót).

3.4 A budapesti védett területekre vonatkozó kérdőív és a védett területekre vonatkozó interjúk kiértékelése

A kérdőívre válaszolók – akarva, vagy akaratlanul is – hajlamosak torzított válaszokat (stratégiai torzítás, információs torzítás, kiindulási pont torzítás) adni. Ezért a kérdőív elemzése során számolni kell a fenti torzításokkal, amelyek a kapott eredményét több ponton is befolyásolhatják. Továbbá a minta viszonylag alacsony száma (n=380), az alacsony visszaküldési arány (27%), a kitöltőkről, és a kitöltésről való információ részbeni hiánya miatt is kell a kapott eredményeket fenntartással kezelni. A kérdőív eredményeiről összefoglalóan az alábbiak mondhatók el. A megkérdezettek 91%-a fontosnak tartotta természetvédelmet a főváros területén; többségük szerint 5 védett terület van a fővárosban, és kevesen látogatták rendszeresen. A 19 év alatti válaszadók többsége ritkán, vagy egyáltalán nem volt még védett területen. A válaszadók a védett területek felkeresésére többnyire 16–60 perc közti időtartamot szánnának; a fő vonzerőként elsőként a szép kilátást, majd a túrázási lehetőséget és a jó levegőt említették. A válaszadók nagy többsége kifejezetten fontosnak tartja a védett területek meglétét a városi környezetben, illetve a védett területek (zöldterületek) szerepét az élhető település kialakulásában. A válaszadók szerint a védett területek az üzemeltetésük (fenntartásuk) során bevételt tudnak termelni. A többség részben közparkként, részben védett területként hasznosítaná a természetvédelmi területeket, illetve a turisztikai hasznosítást tartaná elképzelhetőnek. A megkérdezettek többsége azon a véleményen van, hogy a szakmai szervezetek (nemzeti park, zöldhatóságok stb.) döntsenek egy terület védettségi státuszáról. A védett területek fenntartásáért a mindenkori Kormány, illetve a Fővárosi Önkormányzat legyen a felelős. Sokan önkéntesként segítenék a természetvédelem ügyét, illetve 1%-os adófelajánlással élnének. Véleményük szerint a védett területek fenntartására áldozni kell az

adófizetők pénzéből, függetlenül attól, hogy van-e bevétel a védett terület fenntartásából vagy nem. A többség szerint a döntéshozók nem veszik figyelembe a lakosság akaratát a természetvédelmi kérdésekben. Sokan nem fizetnének belépődíjat a védett területek meglátogatásakor, vagy csak akkor, ha kapnak valamilyen szolgáltatást. Többen viszont fenntartások nélkül hajlandóak fizetni (5. ábra). A védett területre látogatók többsége a legnagyobb problémaként a szemetelést említette. Többen hulladékgyűjtőket, ismertetőtáblákat, pihenőpadokat, mobil WC-t, illetve esőbeállókat látnának szívesen a védett területeken.



5. ábra Hajlandó lenne-e belépődíjat fizetni egy budapesti védett terület meglátogatásakor? Ha igen, mekkora összeget? (fő)

A fentiekből következően az alábbi turisztikai célú fejlesztéseket érdemes elvégezni a védett területeken. Az infrastrukturális hiányosságokat fel kell számolni, pl. szemetgyűjtők, padok kihelyezése. A rongálásokat vissza kell szorítani; a meglévő sétautakat karban kell tartani. További (és véleményem szerint interaktív) ismertető táblákat kell kihelyezni. A korszerűtlen, illetve sérült táblákat le kell cserélni. Lehetőség szerint bővíteni kell a fizetős területeket, cserébe plusz szolgáltatást nyújtani, pl. szakmai vezetés, szóróanyag stb. Véleményem szerint bizonyos helyeken semmilyen infrastrukturális megoldás nem elfogadható, mivel az jelentősen megbolygatná a természetközeli tájat, pl. Háros-sziget TT. A többi területen a turisztikai célú vonzerőfejlesztések tájba illő módon történő kivitelezése elfogadható, helyenként pedig kifejezetten szükségesek lennének, pl. Tétényi-fennsík TT.

Az önkormányzati képviselőkkel lefolytatott interjúk során törekedtem arra, hogy olyan képviselőket keressek meg, akik nem tekinthetők szakpolitikusnak, tehát átlagos információkkal rendelkezzen a természetvédelmi kérdésekben. Ennek során elsősorban az érdekelt, hogy milyennek látják a képviselők a fővárosi természetvédelem helyzetét, az önkormányzatok és a képviselők ebben játszott szerepét.

Az interjúk eredményeiről összefoglalóan az alábbiak mondhatók el. A megkérdezett képviselők mindegyike fontosnak tartja a (budapesti) természetvédelmet, de nem minden esetben kell prioritásként kezelni. A védetté nyilvánítás döntés-előkészítése fontos, mert ez alapján lehet felelős döntés hozni a képviselőknek. Ebből következően a védetté nyilvánítás (vagy megszüntetés) képviselői döntés alapján történjen, azonban csökkenteni kell a politikusok szerepét a kérdésben. A helyi védetté nyilvánításról szóló szavazás a fővárosi közgyűlésben zajlik, ezért a kerületek több beleszólást kívánnak ebbe az ügybe (is). Nem jó, hogy nélkülük születnek döntések a területüket érintő kérdésekben. A központi irányítású (fővárosi) természetvédelmi kezelés elfogadható, amennyiben az megfelelően zajlik. A természetvédelemre fordítandó költségeket az állam biztosítsa, akár közvetlenül, akár közvetetten. Közpénz nélkül ez a feladat nem oldható meg, a területek nem működhetnek piaci alapon. A civil szervezetek jelenleg alulreprezentáltak a természetvédelmi kérdésekben, pedig a tevékenységükre szükség lenne. A védett területek mind környezetminőség, mind pedig településimázs szempontjából fontosak, azonban gazdaságilag nincs jelentőségük.

3.5 Új és újszerű tudományos eredmények

A disszertációhoz kapcsolódó primer és szekunder kutatás alapján a következő új és újszerű tudományos eredményeket lehet megfogalmazni:

1. Primer kutatás alapján megállapítható, hogy a Budapest területén lévő védett természeti területek kis, illetve közepes nagyságúak. A 10 hektár alatti területek adják a védett területek 51%-át. A legtöbb védett természeti terület Budán van, és a legnagyobb összefüggő védett terület is itt található. Szekunder adatokkal igazolható, hogy az elmúlt 70 évben a fővárosi zöldfelületek kiterjedése csökkent, a meglévő védett természeti területek erősen fragmentálódtak, nem alkotnak összefüggő egészet, mozaikos szerkezetűek. Viszont ezzel párhuzamosan nőtt a védetté nyilvánított természeti területek száma és kiterjedése.

2. Szekunder adatokkal igazolható, a védett területek humánökológiai jelentőségét növeli, hogy több városrészben csak ezek a területek jelentenek aktív, rekreációs zöldfelületet.

3. Primer kutatással igazolható, hogy a fővárosi duális szerkezetű közigazgatás a természetvédelemben is megtalálható, amely tudományos jelentősége és településfejlesztési érintettsége folytán többszereplős ágazattá válik. A védetté nyilvánítással kapcsolatos eljárás sokszor pártpolitikai érdekek mentén történik, míg a szakmai igazgatási szervezeteknek és a civileknek csak véleménynyilvánító szerepük van.

4. Primer kutatással igazolható, hogy a természetvédelmi területek természetvédelmi célú kezelése megfelelő, azonban ez többszereplős, szétaprózott szerkezetű és nem mindig költséghatékony.

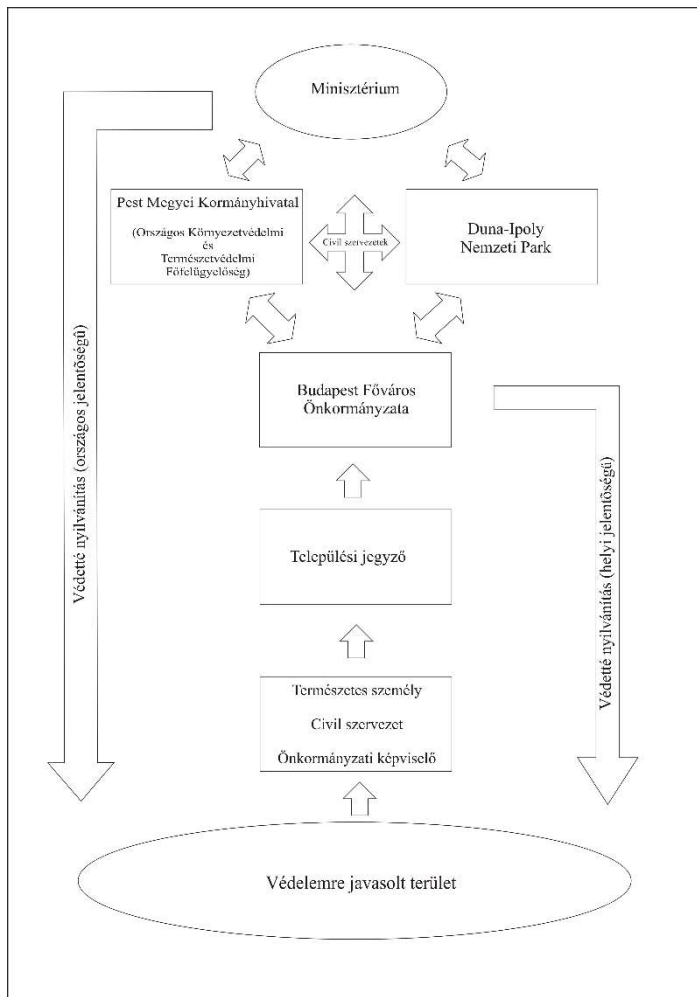
5. Primer kutatás adatai alapján megállapítható, hogy a Közép-Magyarországi Régióban, ezen belül Budapesten a nemzeti park (DINPI), illetve az oktatási intézmények (ELTE, SZIE/Corvinus) pályáztak eredményesebben a természetvédelmi célú, illetve a természetvédelmi tevékenységeket érintő pályázatokra. A helyi jelentőségű védett területek fenntartására pályázó civil szervezetek (MME, Zöld Jövő, Csepeli Zöld Kör) kizárólag hazai forrásokból valósították meg a projektjeiket. A védett természeti területek üzemeltetéséből származó bevételek jelenleg nem fedezik a fenntartási költségeiket, azonban ez a növekvő látogatói létszámnak és a pályázati lehetőségeknek köszönhetően változhat. A védett területeket nem lehet központi finanszírozás nélkül fenntartani.

6. Primer és szekunder kutatás alapján a kiválasztott területek indexálásakor bizonyítást nyert, hogy a turisztikai attrakció alapját jelentő biológiai és földtani értékek önmagukban nem eladhatók. Azok a területek a vonzóbbak, amelyek valamilyen plusz szolgáltatást is nyújtanak. A kiválasztott mintaterületek közül a legmagasabb pontszámot azok a területek érték el, amelyek komplex turisztikai szolgáltatást tudnak nyújtani szezonalitástól függetlenül.

7. A kérdőíves primer kutatás legfontosabb eredményei, hogy válaszadók nagy többsége (91%) kifejezetten fontosnak tartja a védett területek meglétét a városi környezetben. A többség részben közparkként, részben pedig védett területként hasznosítaná a természetvédelmi területeket. A védett területek fenntartása ne legyen gazdasági kérdés, erre a célra áldozni kell az adófizetők pénzéből is. A látogatók egy része csak akkor fizetne belépődíjat a védett területek

meglátogatásakor (21%), ha kapna érte valamilyen szolgáltatást. A védett területeken a legnagyobb gond a hiányos infrastruktúra.

8. Az interjúkból levont primer kutatás lényeges eredménye, hogy a kerületi önkormányzati képviselők nem kívánják kivonni magukat a természetvédelmet érintő döntéshozatali folyamatokból, azonban a politikai hegemóniával nem értenek egyet. A természetvédelmi kérdésekben figyelembe kell venni a szakmai szervezetek javaslatait, azokat be kell(ene) építeni a képviselői döntésekbe (6. ábra). A természetvédelem bár környezetminőségi okokból és városimázs szempontjából jelentős a főváros életében, azonban nem prioritás.



6. ábra A védetté nyilvánítás folyamata Budapesten a 2016-os állapotok szerint (saját szerkesztés)

4. KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

A disszertációban többek közt azt kívánom Budapest példáján alátámasztani, hogy érdemes megtartani és fenntartani a települési védett területeket, mert a humánökológiai és természetvédelmi jelentőségük mellett hosszú távon akár gazdasági hasznot is hozhatnak. Ezt elsősorban a pályázati és a turisztikai bevételekből lehet realizálni. Továbbá a védett területek hasznosításakor figyelembe kell venni a városi, jelen esetben a budapesti lakosság humánökológiai igényeit és a védett területek természeti értékeinek a fenntartását is. A területek bevételorientált hasznosítását a legjobban az Duna-Ipoly Nemzeti Park és az oktatási intézmények tudják biztosítani.

A védett területek fő attrakcióját jelentő természeti értékek megmaradásához szükséges a természetvédelmi célú kezelés. Ezt úgy lehet a leghatékonyabban biztosítani, ha a nemzeti parkkal, a fővárosi és a kerületi önkormányzatokkal közösen, civil szervezetek bevonásával valósul meg a védett területek menedzselése.

Továbbá a fenntartható turisztikai fejlesztések megvalósításához szükséges a védett, vagy a védelemre érdemes területeket felmérni, értékelni. Ezt segíti elő az ún. „turisztikai ökoindex”, amelynek segítségével meg lehet határozni egy fejlesztési irányt. Mindez azonban nem működhet, ha a védett területek sorsáról nem a szakmai szervezetek döntenek, hanem politikai testületek. Ezek ugyanis sok esetben pártpolitikai érdekek mentén hozzák meg a döntéseiket, ami veszélyeztetheti a természetvédelem alapvető érdekeit.

4.1 A hipotézisek értékelése

A fentiek bizonyítására több hipotézist is megfogalmaztam, amelyek a kutatás eredményeként beigazolódtak:

H1: A védett területek, zöldterületek megőrzése valóban biztosítja az ökológiailag is fenntartható települési területhasználatot. Továbbá ezek a védett területek kielégítik – sok esetben egyedülként – a lakosság humánökológiai igényeit is.

H2: A fenti pénzügyi elemzések eredményei alapján elmondható, hogy az a hipotézis, mely szerint „A fővárosi védett területek többségét kezelő Budapest Főváros Önkormányzatánál a Duna-Ipoly Nemzeti Park, a civil szervezetek és az oktatási intézmények valóban költséghatékonyabban, továbbá több bevétel realizálásával tudják fenntartani a védett területeket” – igazolást nyert. Ez

megmutatkozik az alkalmazott munkaerő bekerülési költségében és az eredményesebb pályázati forrásszerzésben.

H3: Az a tény, hogy szétaprózott a természetvédelem igazgatási struktúrája a fővárosban – a disszertáció alapján –, úgy gondolom, nem szorul magyarázatra. Az viszont, hogy „ennek következménye, hogy többnyire azokon a védett területeken a legeredményesebb és költséghatékonyabb a természetvédelmi célú fenntartás és kezelés, ahol a tevékenység civil szervezetek bevonásával valósul meg” – csak közvetetten, az esettanulmányokon keresztül volt igazolható. A civil szervezetek az önkéntességből és a helyi (vagy tágabb) szerepvállalásukból fakadóan jó értelemben véve „lenyúlják” azokat a feladatokat, amelyeket az állami szervek nem tudnak megfelelően ellátni. Ennek példája a Tamariska-domb TT illetve a Tétényi-fennsík TT üzemeltetésében végig követhető eseménysor.

H4: A disszertációban felvázolt kép alapján a természetvédelem területén a hatalmi ágak szerepe, feladatai, jogkörei és kontrollja erősen keveredett. Így sem a védett területek kezelése, sem a védetté nyilvánítás nem teljesen hatékony, mivel többszereplősek és jelentősen átpolitizáltak a folyamatok. A természetvédelmet érintő döntések során alá kell rendelni a pártpolitikai döntéshozó testületek szerepét, meg kell szüntetni azok kizárólagosságát. Nagyobb jogkört kell adni a szakmai igazgatási szervezeteknek úgy, hogy a védetté nyilvánítási folyamatokba minden érintett felet be kell vonni.

H5: A védett területek kapcsán lefolytatott pénzügyi elemzések megmutatták, hogy ezek is termelnek direkt bevételt, de elsősorban akkor, ha turisztikai célú áru- vagy szolgáltatáskapcsolást nyújtanak. Ezek többsége pedig valóban a DINPI, valamint más állami szervezet (egyetemek) által vagyongezelt országos jelentőségű védett területek, mivel ezek nyújtanak komplex szolgáltatást a látogatók számára – mindezt alátámasztja az Országos Ökoturizmus Fejlesztési Stratégia vonatkozó irányelve is.

H6: A látogatók amellet, hogy meg kívánják őrizni a természeti értékeket, közparkként, pontosabban rekreációs céllal is kívánják használni a védett területeket. A lakosság alapvető humánökológiai igényei biztosíthatóak a természetvédelmi területek megléte által, azonban ezeket meg is kell őrizni. A feldolgozott szakirodalom alapján erre az ökoturizmus jelentheti a legjobb megoldást, amely a kérdőívezés és az interjúk kapcsán nyert igazolást ebben a dolgozatban.

H7: Sikerült felállítani a „turisztikai ökoindexet”, amellyel meg lehet vizsgálni egy természeti terület turisztikai versenyképességét, továbbá rangsorolni lehet a különböző területeket. A próbaszámítások igazolták, hogy a Budapesten megtalálható természetvédelmi területek bármennyire is jó természeti adottságokkal, illetve értékekkel rendelkeznek, nem csak ezek jelentik a turisztikai vonzerőt, mivel a lakosság keveri a természetvédelmi terület és a közpark fogalmát. Ezen túl nem volt fellelhető irodalma annak, hogy ezekre a területekre vonatkozóan bármilyen turisztikai fejlesztési célú értékelést elvégeztek volna. A számításokkal kapott eredmények ugyanakkor meghatározhatják a szükséges fejlesztési irányokat is.

A javaslatok megfogalmazásához az értekezés keretében elvégzett primer és szekunder kutatások eredményei alapján megfogalmazható következtetések, javaslatok az alábbiak:

1. Budapesten az elmúlt évtizedekben jelentősen csökkent az aktív zöldfelületek, zöldterületek aránya, azonban fokozatosan nőtt a védett természeti területek száma és kiterjedése. A további zöldterületi veszteség megelőzésének egyik lehetséges módja a védetté nyilvánítás. Ezért a főváros területén lévő védett természeti területek védettségi státuszát meg kell őrizni, illetve lehetőség szerint további területeket kell védettség alá helyezni.

2. A kétszintű budapesti igazgatási struktúra miatt a természetvédelmi igazgatás is szétaprózott a főváros területén. Ezért át kell alakítani a jelenlegi természetvédelmi igazgatási struktúrát a fővárosban. A védetté nyilvánítási folyamatot alá kell rendelni a szakmai igazgatási szervezeteknek – zöldhatóságok, nemzeti park –, a kizárólagos döntést ki kell venni az önkormányzati képviselők kezéből. A védetté nyilvánítás folyamatát alapvetően szakmai szervezeteknek kell elvégezni, egyeztetve az összes érintett féllel, figyelembe véve az önkormányzatok szuverenitását és településfejlesztési érdekeit. A végső döntés csak a szakmai szervezetek álláspontjának figyelembevételével történjen a fővárosi közgyűlésben vagy a szakminisztériumban.

3. A kérdőíves felmérés alapján a természetvédelmi feladatot a mindenkori kormánynak kéne ellátnia, majd a fővárosi önkormányzatnak, de véleményem szerint nem ez a legjobb megoldás. Tény, hogy Budapest Főváros Önkormányzata kielégítően látja el a védett területek fenntartását, a legüdvözítőbb mégis az lenne, ha a Duna-Ipoly Nemzeti Park – mint állami költségvetésből gazdálkodó szakmai szerv –, illetve a civil szervezetek végeznék a természetvédelmi kezelést.

4. A védett területek fejlesztését nagyban elősegítheti egy olyan mutatószám, amely mérhetővé teszi a terület turisztikai vonzerejét. Ez az ún. „turisztikai ökoindex”, amely egy turisztikai erőforrásleltár is egyben. Ez alapján a turisztikailag „legeladhatóbb” terület a kiválasztott mintaterületek közül a Szemlő-hegyi barlang TT, míg a legkevésbé vonzó – függetlenül a természeti értékeitől – a Tamariska-domb TT. Ennek alapján javasolt az alacsonyabb pontértékű területek fejlesztése, reklámozása, adott esetben pedig a természetvédelmi célú élőhelykezelési munkálatok folytatása, illetve az intenzívebb kezelés megkezdése. A fejlesztéseket a lakosság humánökológiai igényeinek figyelembevételével kell végrehajtani, maximálisan biztosítva a védett biológiai és geológiai értékek megőrzését, fenntartását.

5. A kérdőíves felmérés eredménye értelmében a megkérdezettek egy része közparkként is szeretné használni a védett területeket, pl. kiépített utak, szemégyűjtők, pihenőpadok stb. merültek fel igényként. Ezzel párhuzamosan meg szeretnék őrizni az ott lévő természeti értékeket úgy, hogy azokat turisztikai céllal hasznosítsák. Erre jó példa a vizsgált mintaterületek közül a Sas-hegy TT, ahol rekreációs célú tevékenységeket lehet folytatni, miközben a természeti értékek védelme is biztosított. Arra viszont fel kell hívni a figyelmet, hogy a védett területeket nem lehet csak közparkként kezelni, mint ahogy az helyenként tapasztalható.

6. Kerületi önkormányzat csak akkor végezzen természetvédelmi célú munkálatokat, ha arra a központi költségvetés biztosít keretet és/vagy lehetőség nyílik helyben keletkező közpénzek felhasználására. Mindezt csak az illetékes nemzeti parkkal (DINPI) történő együttműködés keretében lehessen megvalósítani. A természetvédelmi kezelésbe az arra alkalmas civil szervezeteket be kell vonni.

7. A 19 év alatti korosztály nagy része kevés alkalommal, vagy egyáltalán nem volt védett természeti területen Budapesten. Ezért a környezeti nevelésnek nagyobb szerepet kéne kapnia a közoktatásban a jelenleginél, illetve gyakorlatiasabbá kellene tenni a tanórai, és/vagy a tanórán kívüli környezeti nevelést.

5. AZ ÉRTEKEZÉS TÉMAKÖRÉHEZ KAPCSOLÓDÓ PUBLIKÁCIÓK

Lektorált szakcikk/könyv idegen nyelven:

Tenk András (2015): Destination Management of protected areas in Budapest. *Current Issues of Tourism Research*, Vol. 5/2015, No.1. pp. 20–30.

Tenk András (2015): Geoheritage and geotourism of protected areas in Budapest (2015). *Transylvanian journal of tourism and territorial development* 2:(1) pp. 84–92.

Bujdosó Zoltán – Dávid Lóránt – Wéber Zoltán – **Tenk András** (2015): Utilization of Geoheritage in Tourism Development. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 188: pp. 316–324.

Tenk András – Dávid Lóránt (2015): Geographical and GIS analysis of the great flood of 1838 in Pest-Buda. *Geographia Technica* 10:(1) pp. 77–89.

Husztai Zsolt – **Tenk András** (2012): The role of the Szemlő Hill cave in the Tourism of Budapest. In: Raffay Zoltán – Béres István – Kurucz Rózsa – Nagy Janka Teodóra (szerk.): *Acta Szekszardiensium. Universitas Quinqueecclesiensis, Facultas De Illyés Gyula Nominata*, tom. XIV.: Scientific Publications XIV. PTE IGYK. Szekszárd: Pécsi Tudományegyetem, Illyés Gyula Kar, 65 p.

Lektorált szakcikk/könyv magyar nyelven:

Tenk András – Merkl Ottó – Gergely Attila (2014): Csepel természeti képe. Budapest: Csepeli Városkép, 115 p.

Gergely Attila – **Tenk András** (2013): A csepeli Tamariska-domb országos jelentőségű védett természeti terület élőhely-rekonstrukciós eredményei. *Tájökológiai lapok* 11:(2) pp. 205–214.

Tenk András (2013): Turizmusorientált természetvédelmi fejlesztések budapesti mintaterületeken. *Földrajzi Közlemények* 137:(4), pp. 375–384.

Husztai Zsolt – **Tenk András** (2010): Szervezetek és kapcsolatok a terület- és településfejlesztésben, In: Süli-Zakar I (szerk.) *A terület- és településfejlesztés alapjai II.* ,511 p., Budapest; Pécs: Dialóg Campus Kiadó, pp. 469–490.

Tenk András (2009): Pesterzsébet és a Kis-Duna mente – A XX. kerület földrajza. Pesterzsébeti Múzeum, Budapest, 88 p.

Tenk András (2007): A Tamariska-domb természeti értékei. Budapest, Csepeli Zöld Kör Egyesület, 71. p.

Tenk András (2001): Csepel természetföldrajzi olvasókönyve, Budapest, Flaccus Kiadó, 32 p.

Konferenciakiadvány magyar nyelven:

Tenk András – Szita Klára (2013): A szőlőművelés rövid története a mai Budapest területén. In: Huszti Zsolt (szerk.) Bor, vidék, turizmus: A Pécsi Tudományegyetem Illyés Gyula Kara által szervezett szekszárdi "Bor és turizmus" szakmai konferencia előadásai és a kapcsolódó turisztikai anyagok kötete Dunaújváros, Nemzeti Fejlesztési Alapítvány, pp. 54–60.

Reményik Bulcsú – Dávid Lóránt – Olosz Szabolcs – **Tenk András** – Molnár Edit (2012): Vidéki turizmus a Gyimesekben, In: Hanusz Árpád (szerk.): *A turizmus területi dimenziói*. 223 p. Konferencia helye, ideje: Nyíregyháza, Magyarország, 2012.05.24.–2012.05.25. Nyíregyháza: Nyíregyházi Főiskola Természettudományi és Informatikai Kar Turizmus és Földrajztudományi Intézete, pp. 141–153.

Tenk András (2012): A talajvízszint süllyedésének problémái Dél-Pesten. In: Dinya László (szerk.): XIII. Nemzetközi Tudományos Napok: "Zöld gazdaság és versenyképesség?": Konferencia helye ideje: Gyöngyös, pp. 296–303.

Tenk András (2011): A turizmus a vidéki területek fejlődésében: A Ráckevei (Soroksári)-Duna, mint turisztikai célterület, In: Dr Huszti Zsolt (szerk.): *A turizmus a vidéki területek fejlődésében*. Konferencia helye, ideje: Szekszárd, Magyarország Dunaújváros: Nemzeti Fejlesztési Alapítvány, pp. 94–99.

Tenk András (2008): A települési természetvédelem gazdasági hozadékai, In: Kadocsa László (szerk.) *A Dunaújvárosi Főiskola közleményei XXX/1*, Konferencia: A tudomány az élhető Földért, Dunaújváros, pp. 210-2016.

Konferenciakiadvány idegen nyelven:

Dávid Lóránt – **Tenk András** (2013): GIS analysis of the great flood of 1838. In: Pajtókné Tari Ilona, Tóth Antal (szerk.): *Változó Föld, változó társadalom, változó ismeretszerzés, 2013: a megújuló erőforrások szerepe a regionális fejlesztésben: Nemzetközi tudományos konferencia*. 242 p. Konferencia helye, ideje: Eger, Magyarország, 2013.10.10-2013.10.12. Eger: EKF Földrajz Tanszék; Agria-Innorégió Tudáscentrum; Agria Geográfia Közhasznú Alapítvány, 2013. pp. 157-162.

Tenk András (2010): On the inner periphery of Budapest – Pesterzsébet. In: Csapó Tamás - Kocsis Zsolt (szerk.): *A településföldrajz aktuális kérdései: A településrendszer és a közoktatás néhány összefüggése*, VI. Településföldrajzi konferencia. 482 p. Konferencia helye, Szombathely, Magyarország, (Nyugat-Magyarországi Egyetem) Szombathely: Savaria University Press, pp. 143–152.

Egyéb

Tenk András (2005): Természetvédelmi dilemmák Csepelen. TDK dolgozat Szent István Egyetem, 60 p.