



**MAGYAR AGRÁR- ÉS ÉLETTUDOMÁNYI EGYETEM**

**KÖRNYEZETTUDOMÁNYI DOKTORI ISKOLA**

**A környezet- és természet elleni bűncselekmények kriminálgeográfiai elemzése**

**Zachar Zalán**

**Gödöllő  
2021**

A doktori iskola megnevezése: Környezettudományi Doktori Iskola  
tudományága: környezettudományok  
vezetője: **Dr. Michéli Erika** egyetemi tanár Szent István Egyetem tudományi Kar Intézete  
Témavezető: **Prof. Penksza Károly László** egyetemi tanár

.....  
Az iskolavezető jóváhagyása

.....  
témavezető jóváhagyása

## 1. A munka előzményei, kitűzött célok

A társadalom fejlődése és térbeli terjeszkedése során egyre intenzívebb hatást gyakorol a körülvevő földrajzi környezetre, annak egyensúlyi állapotát mind gyakrabban bontja meg, s ezzel az ember saját ökológiai feltételeit rontja, sőt akár létét is fenyegetheti (Enyedi 1983).

Ezt az ember által a környezetre-természetre kifejtett káros hatását napjainkra már a Büntető Törvénykönyv is megfelelően definiálja és szankcionálja, a törvényi, jogszabályi háttér megfelelőnek mondható. Ennek ellenére sem a társadalom, sem a bűnüldözés körében nem talál megfelelő mértékű érdeklődésre. Napjainkban is a mostohagyermek szerepét tölti be (Erdei 2002, 2011).

A bűnmegelőzés iránya sem mutat a környezeti szemléletformálás felé.

Az embereket foglalkoztatja a bűnözés, hisz az a saját életükre, életminőségükre is hatással van. Míg a legtöbb ember életminőségében a jelenlegi gazdasági helyzetét, vagyoni viszonyait, személyes biztonságát érti, nem gondol kellőképpen a környezeti károkozással járó környezeti bűnözésre, mint veszélyes/veszélyeztető tényezőre. A környezeti bűnözés káros hatása, ha valóban nem is rögtön, de késleltetetten és visszafordíthatatlanul jelentkezik és hat életminőségünkre.

A bűnözésföldrajznak, mint a bűnözés tér- és időbeli aspektusait vizsgáló inter-szubdiszciplínának az alapjain határozta meg a környezeti bűnözésföldrajz fogalmát. A környezeti bűnözésföldrajz bár kapcsolódik a kriminálgeográfiához (bűnözésföldrajzhoz), vizsgálódásai a természeti földrajzi elemekre irányulnak (víz, föld, levegő, élőlények). Nagyrészt a bűnözésföldrajz vizsgálódási, kutatási módszereit használom a statisztikán, bűnügyi térképeken keresztül, azonban a bűnözésnek ez az egyetlen olyan ága, amelynek elkövetési tárgyai a környezeti-természeti elemek .

A környezeti bűncselekmények aktualitása napjainkban megkérdőjelezhetetlen, hiszen a kihalások korát éljük (Ábrahám 2006, 2012). Dolgozatomban az ember és a környezet viszonyát elemzem, pontosabban az embernek – vagyis az általa elkövetett környezet-természetkárosító cselekményeknek – a környezetre gyakorolt hatását. Arra is helyezem a hangsúlyt, hogy miként változtatta meg az ember a Föld arculatát az ilyen bűncselekmények által, továbbá, hogy ezek a negatív változások milyen hatással bírnak mindennapi életünkre. A napjainkra mindennaposá vált - már a bőrünkön érezhető - természeti katasztrófák indokolttá, aktuálissá teszik a kriminalitás ilyen irányú kutatását (Erdősi 2002, Lorenz 2002, Lynch 1990).

## **Vizsgálatom fő célkitűzései a következők voltak:**

A dolgozat célja a környezeti bűnözés területi eloszlásának vizsgálata országos, megyei valamint települési szinten. A dolgozat átfogó céljaként a főbb társadalmi-, természeti tényezők és a környezeti bűnözés kapcsolatának vizsgálatát nevezem meg.

Cél volt megvizsgálni az országosan is ismertté vált három főbb környezeti bűncselekmény rendjének megsértése bűncselekmények és bűnelkövetők számának alakulását

- környezetkárosítás,
- természetkárosítás,
- hulladékgazdálkodás.

Cél volt országos szinten vizsgálni a 2005-2018-as időszakra ezen bűncselekmények mutatóit, melyek rámutatnak, hogy az egyes megyékben milyen típusú környezeti bűncselekmények dominálnak, azoknak milyen társadalmi-földrajzi okai vannak, melyik az a megye, amely a legtöbb ilyen jellegű bűncselekményt adja és milyen bűncselekménytípus dominál.

Ezzel célozom a legrészletesebb kutatási szint – Pest megye – bevezetésére. Cél volt megvizsgálni, hogy az ismertté vált falopás bűncselekmények területi eloszlása mennyiben tér el egymástól és megkísérlek lehatárolni bűnözést kibocsátó és vonzó területi egységeket.

A falopás és a természeti-, társadalmi tényezők kapcsolatának vizsgálata is cél volt, a rendőrkapitányságok illetékességi területének vizsgálatára, mint területi szint, amely érinti a kistérségek, járások területét, mely nagyrészt egybeesik a kapitányságok illetékességi területével.

Továbbá a két falopással leginkább érintett település és a legkevesebb esetszámot adó település összehasonlító-elemző vizsgálatának részletes elemzése.

## **Hipotéziseim**

H1: Hazánk megyéi közül nem a gazdaságilag fejletlenek és nem a legkisebb tudásbázissal rendelkező megyék rendelkeznek a legrosszabb környezeti bűnözés mutatókkal.

H2: A városokban egyes környezeti bűncselekmények (hulladékgazdálkodás rendjének megsértése) jellemzőbbek, mint a falvakban.

H3: A természetkárosítás mutatószámaira jelentős hatással bír a turizmus. A természetkárosítások jelentős részét külföldiek követik el. A fővárosi repülőtéren és a határszakaszokon feltárt bűncselekmények vannak a legnagyobb hatással a természetkárosítás

statisztikai mutatószámaira, bűnmegelőzési szempontból a határszakaszokon tudunk lépéseket tenni az ilyen jellegű bűncselekmények visszaszorítására.

H4: A kiugró környezeti bűncselekményi értékkel rendelkező évek nem tendenciaszerű változások.

H5: A földrajzi környezet hatással van az elkövetőkre. Az ismertté vált elkövetők szociálgeográfiai vizsgálatából kimutatható, hogy ennél a bűncselekménynél is jelentős negatív társadalomföldrajzi tényező a munkanélküliség és az iskolázatlanság.

H6: A lakosságot valamint a hatóságokat leginkább a vagyon- és személy elleni bűncselekmények foglalkoztatják, a környezeti bűncselekmények következményeitől nem igen tartanak, vagy legalábbis hatásuk kétséget keltett. Könnyen belátható, hogy a környezeti bűncselekmények társadalomra veszélyessége nem mindig a jelenben mutatható ki. Elég azonban néhány, a kihálás szélén álló fajra, vagy a globális felmelegedésre gondolnunk, beláthatjuk, hogy szükséges a megfelelő büntetőjogi védelem.

## **2. Anyag és módszer**

A környezeti bűnözésre vonatkozó információim elsődleges forrása a rendőrségi adatbázis, a RobotzsaruNeo (RzsNeo) rendszer. Segítségével a környezeti bűnözést a legkiterjedtebb módon tárgyi oldalról, az ismertté vált környezeti bűncselekmények száma alapján ismerhetjük meg. A környezeti bűnözés alakulását és területi különbségeit ennek a rendszernek az adatait felhasználva tekintem át, illetve mutatom be. A környezeti bűnözést 14 év (2005-2018) adatait áttekintve veszem elemzés alá. A hulladékgazdálkodás rendjének megsértése bűncselekmény esetében lényegesen nagyobb a feldolgozandó adatmennyiség, így ebben a tekintetben a 2005, 2006, 2012 és 2018-as éveket elemeztem. Az 1997 és 2005 közötti időszakban nem álltak rendelkezésünkre pontosnak mondható mutatószámok, ezek normális regisztrálása a hatóság részéről a 2005 utáni időszakra tehető. Ekkor módosult a Büntető Törvénykönyv és vált gyakorlattá a Robotzsaru (Netzsaru) állandó és kötelező jellegű használata, az adatok felvitele. Ekkortól már lényeges tendenciákat és következtetéseket is le lehet vonni. A környezeti bűncselekmények számszerű adatai igen alacsonyak a vagyon elleni bűnözéshez képest, ugyanakkor azok változása magyarázható, így elemzésre alkalmasnak találtam azokat.

A bűnözési helyzetről a rendőrség által regisztrált adatokból, azaz a kriminálstatisztikából kaphatjuk a legtágabb képet, mivel magukban foglalják az összes

nyilvántartásba vett bűncselekményt, függetlenül attól, hogy bíróság elé kerül-e az ügy vagy sem. A nemzetközi összehasonlítás nem egyszerű. Az uniós bűnügyi statisztikákra vonatkozóan nem létezik általános szabályozás, az adatfelvételi módszerek nincsenek harmonizálva.

Az adatbázisok nincsenek tekintettel az országok jogi szabályozására, sem a kriminálstatisztikai adatgyűjtés adott országbeli jellegzetességeire (pl: Interpol-adatbázis) (Kerezsi 2020).

A társadalmi és gazdasági adatok forrását a KSH különböző állományai képezték: településszintű adatokat a Megyei Statisztikai Évkönyvekből, a 2001-es és 2011-es népszámlálás adatsoraiból, valamint a Tájékoztatási adatbázis területi statisztika adatbázisából nyertem. A megyei szintű vizsgálatokhoz szintén a KSH honlapján ([www.ksh.hu](http://www.ksh.hu)) elérhető Tájékoztatási adatbázis állt rendelkezésemre.

Kutatásom során felhasználtam az Egységes Nyomozó Hatósági és Ügyészségi Bűnügyi Statisztika (ENyÜBS) adatait is. Az adatok hozzáférhetőek a [police.hu](http://police.hu) weboldalról. A jogszabályok elsődleges forrása a CompLex Jogtár volt. Felhasználtam továbbá az elemző-értékelő osztályok adatsorait, valamint a rendőr-főkapitányságok, rendőrkapitányságok évértékelő jelentéseit is, mivel a környezeti bűnözésföldrajzi kutatásom szempontjából sokszor hasznos információt tartalmaztak.

## **A vizsgált földrajzi terület**

Kriminálstatisztikai elemzésnél egész Magyarország területe a vizsgált terület. A megyei rendőr-főkapitányságok illetékességi területe megegyezik a megye földrajzi területével. A vizsgálat során a megyei rendőr-főkapitányságok illetékességi területén bekövetkezett környezeti bűncselekményi értékek kerültek elemzésre. A bűncselekmények, a sértettek, az elkövetők és a bűnügyi eredményesség vonatkozásában egész Magyarország a vizsgált terület.

A falopás és a természeti-, társadalmi tényezők kapcsolatának vizsgálata a rendőrkapitányságok illetékességi területének vizsgálatára – mint területi szint - terjed ki, mely érinti a kistérségek, járások területét, mely nagyrészt egybeesik a kapitányságok illetékességi területével. Továbbá a két legnagyobb esetszámmal érintett település és a legkevesebb esetszámot adó település összehasonlító-elemző vizsgálatát végzem el.

## **Adatelemzés**

A bűnügyi statisztikai adatokat a RobotzsaruNeo (RzsNeo) elektronikus ügyviteli rendszer és az ENyÜBS adatbázisából szereztem be, azokat saját magam elemeztem, településenként, megyénként és országos viszonylatban. Az ábrákat, diagramokat, grafikonokat, bűnügyi térképeket saját magam készítettem, erre vonatkozó munkát ezidáig nem találtam ([http1,2](#)).

A kutatás során kapott adatokat a Microsoft Excel szoftverrel táblázatokban rögzítettem. Az értekezésben lévő grafikonokat és diagramokat szintén e programmal szerkesztettem. A térképeket és egyes ábrákat saját magam készítettem a GIS program és a Photoshop program segítségével.

A felderített elkövetők társadalomföldrajzi adatait a RzsNeo adatbázisból, a gyanúsítottai jegyzőkönyvekből szereztem be. A szociálgeográfiai adatok, mint a nem, életkor, családi állapot, iskolai végzettség, állampolgárság, nemzetiség, vagyoni viszonyok a jegyzőkönyvekben szerepelnek, a gyanúsítottak nyilatkozata szerint. A nyilatkozat nem kötelező, ugyanakkor az esetek 80%-ában nyilatkoztak a gyanúsítottak.

## **4. Eredmények összefoglalása**

Dolgozatomban megvizsgáltam, hogy a környezeti bűnözés földrajz fogalma, témaköre hogyan illeszkedik a környezettudomány, földtudomány rendszerébe. A vizsgálatom alapján megszerkesztettem a rendszertani ábrát.

A környezeti bűnözés területi eloszlását három különböző területi szinten – országos, megyei, valamint települési szinten vizsgáltam. Megvizsgáltam országos szinten az ismertté vált három főbb környezeti bűncselekmény: a környezetkárosítás, természetkárosítás és a hulladékgazdálkodás rendjének megsértése bűncselekmények és bűnelkövetők számának alakulását. Országos szinten vizsgáltam a 2005-2018-as időszakra vonatkozóan a környezeti bűncselekmények kriminálstatisztikai mutatóit, melyek rámutattak, hogy az egyes megyékben milyen típusú környezeti bűncselekmények dominálnak, azoknak milyen társadalmi-földrajzi okai vannak. Elkészítettem Magyarország részletes bűnözésföldrajzi analízisének és „forró pontos” (környezet bűnügyi fertőzöttségi) térképeit. Elvégeztem Magyarország környezeti bűnözésföldrajzi aspektusú elemzését a megyék összehasonlításával, a főbb környezeti bűncselekményi értékek és a struktúra alakulásának a bemutatásával. Megállapítottam, hogy a környezetkárosítás döntő hányadát – mintegy felét - talajszennyezéssel követték el. A hulladékgazdálkodás rendjének megsértését leginkább kommunális hulladéokra követik el.

A természetkárosításban a védett fajok vagy származékuk csempészete dominál, azonban a bűncselekmények jelentős része elsősorban nem hazánk természeti értékeit károsítja. Magyarországon a legnagyobb kárt okozó természetkárosítás a védett természeti területen történő falopás-fakivágás. Ezért külön megvizsgáltam a természetkárosító falopások jellemzőit, területi és időbeli jellegzetességeit, kitérve az okozott környezeti károokra és társadalmi hatásokra. Megállapítottam, hogy több megyében a társadalmi tényezőknek (szegénység, iskolázatlanság) nagyobb szerepe volt a bűncselekmény elkövetésében, mint a természetföldrajzi tényezőknek (erdősültség, védett területek).

Megállapítottam, hogy Magyarországon általánosságban Pest megye az, amely környezeti bűnözés tekintetében a bűnügyileg a leginkább érintett. Vizsgáltam Pest megye általános kriminálgeográfiai helyzetét, kitérve a bűnözés - rendőrkapitányságok illetékességi szerinti -területi megoszlására. Megvizsgáltam, hogy az ismertté vált falopás bűncselekmények területi eloszlása mennyiben tér el egymástól és lehatároltam a bűnözést kibocsátó és vonzó területi egységeket. A falopás és a természeti-, társadalmi tényezők kapcsolatának vizsgálata a rendőrkapitányságok illetékességi területének vizsgálatára – mint területi szint - terjedt ki, mely érintette a kistérségek, járások területét, mely nagyrészt egybeesett a kapitányságok illetékességi területével. A két legfertőzöttebb település és a legkevesebb esetszámot adó település összehasonlító-elemző vizsgálatát végzem el. Vizsgálataim révén arra a megállapításra jutottam, hogy a bűnelkövetés szempontjából a legnagyobb kockázati tényező a munkanélküliség, az alacsony jövedelem és az iskolázatlanság.

Elvégeztem a környezeti bűnözés ismertté vált elkövetőinek szociálgeográfiai vizsgálatát, melyből megállapítottam, hogy a legtöbb felderített bűnelkövető 30 év feletti, helyi lakosú, munkanélküli férfi. A felderített bűnelkövetők nagy számban roma nemzetiségűek.

A kutatási eredmények alapján megoldási javaslatokat fogalmaztam meg a bűnügyi térképezés, statisztikázási gyakorlat javítására. Felhívtam a figyelmet a rendőrség zöld stratégiájának a kidolgozására, a környezetvédelmi intézkedések fokozására, az együttműködés javítására. A rendőrség környezeti bűnüldözési szervezeti modelljének javaslatán keresztül felvázoltam a szervezeti elemek, egységek feladatait az eredményes munkavégzés érdekében. Az értekezés eredményeit elsősorban a bűnüldözésben és a bűnmegelőzésben, a terület- és településfejlesztési kutatásokban, a rendészeti vezetés és oktatás területén lehet hasznosítani.

## A hipotézisekre adatott válaszok

- H1: Hazánk megyéi közül nem a gazdaságilag fejletlenek és nem a legkisebb tudásbázissal rendelkező megyék rendelkeznek a legrosszabb környezeti bűnözés mutatókkal.

A kutatás során a megyék környezeti bűnözési mutatóinak, adatainak elemzésével bizonyítást nyert, hogy a legtöbb környezetkárosítás Pest megyében és Budapesten történt. A hulladékgazdálkodás rendjének megsértése bűncselekmény esetében szintén Pest megye rendelkezik a legrosszabb mutatókkal. A természetkárosítás bűncselekmény vonatkozásában Pest megye és Csongrád megye megegyező bűncselekményszámmal áll az első helyen. Hazánk megyéi közül Pest megye és Csongrád megye a gazdasági fejlettség tekintetében a középmezőnyben helyezkedik el. Budapesten a legmagasabb az egy főre jutó GDP (http3). Az egyes térségek tudásbázisa kifejezi az ott élő népesség birtokában lévő tudást, valamint a térség oktatási, képzési infrastruktúrájának fejlettségét. Fővárosunk tudásbázisa kiemelkedően kedvező. Pest megye tudásbázisa nagyon kedvező. Csongrád megyében a természetkárosítás bűncselekmény jelentős része a kiemelkedően kedvező tudásbázisú Szeged térségében fordult elő.

- H2: A városokban egyes környezeti bűncselekmények (hulladékgazdálkodás rendjének megsértése) jellemzőbbek, mint a falvakban.

Fővárosunk repülőterén regisztráltak a legtöbb természetkárosítás bűncselekményt. Budapesten a környezetkárosítás kiemelkedő. A hulladékgazdálkodás rendjének megsértése bűncselekmény adatainak elemzése során megállapítottam, hogy a bűncselekmények közel 80%-át városokban követték el, legtöbbször kommunális hulladékkal. Békés megyében Békéscsabán, Csongrád megyében Szegeden, Hajdú-Bihar megyében Debrecenben, Komárom-Esztergom megyében Tatabányán és Tatán, Zala megyében Zalaegerszegen, Nógrád megyében Salgótarjánban.

- H3: A természetkárosítás mutatószámaira jelentős hatással bír a turizmus. A természetkárosítások jelentős részét külföldiek követik el. A fővárosi repülőtéren és a határszakaszokon feltárt bűncselekmények vannak a legnagyobb hatással a természetkárosítás statisztikai mutatószámaira, bűnmegelőzési szempontból a



határszakaszokon tudunk lépéseket tenni az ilyen jellegű bűncselekmények visszaszorítására.

Tanulmányomban kimutattam, hogy a természetkárosítás döntő része a határszakaszokon valósult meg, védett fajok csempészetével. Elkövetői sok esetben túristák, akik különböző szuveníreket (korallak, kagylók, preparátumok) illetve védett állatokból készült tárgyakat (kígyóbőr pénztárca, krokodilbőr cipő, kígyópálinka) csempészték az országba, külföldi utazásukból hazatérve. A természetkárosítás mutatószámaiban 2011-ben volt egy jelentősebb esés, valamint 2012-ben egy jelentősebb növekedés. Mindkét esetben a fővárosi repülőtéren regisztrált bűncselekményeknek volt hatása. 2011-ben a repülőtéren 26 bűncselekmény fordult elő, 2012-ben 111. Mivel a hazánkban regisztrált természetkárosítás bűncselekmény legnagyobb részét a határokon történő védett fajok csempészete teszi ki, így a statisztikai mutatószámokra is ezek vannak a legnagyobb hatással.

- H4: A kiugró környezeti bűncselekményi értékkel rendelkező évek nem tendenciaszerű változások.

A környezeti bűncselekmények tekintetében tendenciaszerű változások ritkán mutathatók ki. Kiugró esetszámok előfordultak például természetkárosítás esetében, amikor is 2012-ben megnövekedett az igény a védett *Hoodia gordonii* összetevőiből készült kivonatot tartalmazó kapszulákra. Környezetkárosítás esetében 2010-ben a transzformátor- és áramvezeték lopások során történt olajszennyezés emelte meg jelentősen az esetszámot. A hulladékgazdálkodás rendjének megsértése bűncselekménynél 2018-ban látható volt egy kisebb növekedés, melynek oka a Pest megyei és a Tolna megyei esetszámok megnövekedése volt. A megnövekedett esetszámoknak nem volt különösebb magyarázata.

- H5: A földrajzi környezet hatással van az elkövetőkre. Az ismertté vált elkövetők szociálgeográfiai vizsgálatából kimutatható, hogy ennél a bűncselekménynél is jelentős negatív társadalomföldrajzi tényező a munkanélküliség és az iskolázatlanság.

A természetföldrajzi tényezők vizsgálatánál kimutattam, hogy a földrajzi környezet (erdősültség) kevésbé volt hatással a regisztrált falopás esetszámaira, mint azt feltételeztem. A magasabb erdősültség nem járt arányosan több bűncselekménnyel. A felderített elkövetők társadalomföldrajzi vizsgálatából megállapítottam, hogy azon a településen volt a legtöbb falopás bűncselekmény, ahol a legmagasabb az egyedülállók

aránya, a legmagasabb az alacsony iskolai végzettségűek aránya, a legnagyobb a munkanélküliség és ahol a legalacsonyabb a jövedelem.

- H6: A lakosságot valamint a hatóságokat leginkább a vagyon- és személy elleni bűncselekmények foglalkoztatják, a környezeti bűncselekmények következményeitől nem igen tartanak, vagy legalábbis hatásuk késleltetett. Könnyen belátható, hogy a környezeti bűncselekmények társadalomra veszélyessége nem mindig a jelenben mutatható ki. Elég azonban néhány, a kihálás szélén álló fajra, vagy a globális felmelegedésre gondolnunk, beláthatjuk, hogy szükséges a megfelelő büntetőjogi védelem.

A lakosságot leginkább a szubjektív biztonságérzetét, közbiztonságérzetét leginkább befolyásoló bűncselekmények foglalkoztatják. Erre alapozva helyezik előtérbe a hatóságok és a média a vagyon- és személy elleni bűncselekmények megjelenítését. Tanulmányomban a környezeti bűnözés társadalmi megítélése egy 1988-as kutatás alapján rávilágítottam arra, hogy a magyar lakosság a rendszerváltás utáni két és fél évtizedben (mind a mai napig) közömbös a környezetet veszélyeztető vagy kifejezetten sértő tettekkel szemben.

## **5. Új tudományos eredmények**

Definiáltam a környezeti bűnözés földrajz fogalmát, elhelyeztem a környezettudományok, földtudományok rendszerébe – újszerű eredmény.

Ismereteim szerint hazánkban elsőként vizsgáltam meg – főként ilyen sokoldalúan, összehasonlító jelleggel, - a kriminalitás több szegmensére a természet- és környezet elleni bűncselekmények tekintetében a megyék kriminálgeográfiai jellemzőit.

Elsőként vizsgáltam meg településszinten környezeti bűnözés szempontjából (falopás) a kiválasztott települések kriminálgeográfiai és szociálgeográfiai jellemzőit.

Elsőként vizsgáltam meg a természet- és környezet elleni bűncselekmények vonatkozásában az elkövetők szociálgeográfiai jellemzőit.

Dolgozatomban igyekeztem feltárni azokat a lehetőségeket és tényezőket, amelyek előmozdíthatják Magyarország környezeti bűnügyi helyzetének javulását és megalapozzák ezirányú fejlődését. Felvázoltam a hatékony környezeti bűnüldözés új szervezeti modelljét. Leírtam a szervezeti elemek, egységek feladatait az eredményes munkavégzés érdekében.

A kutatási eredményeim felhasználhatók az elemző-értékelő munka során. Magyarországra számos olyan konkrét javaslatot fogalmaztam meg, amelyekkel csökkenthető a környezeti bűncselekmények száma vagy javítható a felderítettség.

### **A dolgozat témájában megjelent publikációk jegyzéke**

- Zachar Zalán (2020): Criminal statistics index of environmental impairing crimes and socialgeographical analysis of the perpetrators. In: Belügyi Szemle (in press)
- Zalán Zachar (2021): Criminal statistical indicators of waste management regulation offenses and socio-geographical investigation of perpetrators. Columella (in press)
- Zachar Zalán (2010): A tengeri hatalom geopolitikája és a szomáliai kalózkodás. In: Szakmai Szemle: A Katonai Nemzetbiztonsági Szolgálat Tudományos-Szakmai Folyóirata. pp. 103-114.
- Zachar Zalán (2010): Veszélyeztetett fajok a környezeti bűnözés tükrében. In: Rendvédelmi Füzetek: pp. 163-171.
- Zachar Zalán (2011): A katonaság és a természet kapcsolata. In: Szakmai Szemle: A Katonai Nemzetbiztonsági Szolgálat Tudományos-Szakmai Folyóirata. pp. 177-188.
- Zachar Zalán (2015): A természetkárosító falopások (fákivágások) jellemzői, területi és időbeli jellegzetességei. Magyar Rendészet 2015(2): 163-182.
- Zachar Zalán (2019): A természetkárosítás bűncselekmény és a védett fajok csempészete térbeli aspektusai Magyarországon a 2005-2018-as időszakban. Modern Geográfia. pp. 15-32.
- Zachar Zalán (2020): A környezetkárosítás-bűncselekmény kriminálstatisztikai mutatói és az elkövetők szociálgeográfiai vizsgálata. Belügyi Szemle. pp. 33-51.
- Zachar Zalán (2010): A Teleki expedíció. In: Bokor L. – Marton G. – Szelesi T. – Tóth J. szerk.: Földrajzi tanulmányok a Pécsi Doktoriskolából VII. Pécs: Pécsi Tudományegyetem, pp. 123-132.
- Zachar Zalán (2013): Környezeti bűnözés-hulladékgyűjtés. In: Dövényi Z. – Donka A. szerk.: A geográfia változó arcai. Pécs: ID Research Kft., Publikon, pp. 79-93.

### **A tézisfűzetben felhasznált irodalom**

- Ábrahám A. (2006): A környezet- és természetkárosító bűncselekmények nyomozásának speciális ismérvei. In: Magyar K. (szerk.): Környezet és természet. Budapest: Nemzeti Nyomozó Iroda, Belső kiadás 26.
- Ábrahám A. (2012): A környezeti bűncselekmények In: A szervezett bűnözés kézikönyve. Belső terjesztésű.

- Enyedi Gy. (1983): Földrajz és társadalom. Magvető Könyvkiadó. Budapest. 28-31.
- Erdei G. (2002): A rendőrség és a határőrség hatása a bűnözés-földrajzra. [www.pecshor.hu/periodika/2002/erdei.pdf](http://www.pecshor.hu/periodika/2002/erdei.pdf) (2010. 10. 11.)
- Erdei G. (2011): A bűnözésföldrajz úttörői [http://mhtt.eu/hadtudomany/2011/2011\\_elektronikus/2011\\_e\\_6.pdf](http://mhtt.eu/hadtudomany/2011/2011_elektronikus/2011_e_6.pdf)
- Erdősi S. (2002): Feljegyzés a bűnözési térképről. Kriminológiai Értesítő 36. 2.
- Kerecsi K. (2003): A kriminológiai és a büntetőpolitika kapcsolata. Kriminológiai tanulmányok, 40. OKRI, Budapest. 121-159.
- Lorenz, S. (2012): Kriminalgeographie - Kritik zur räumlichen Fixierung von Kriminalität und (Un-)Sicherheit (German Edition) GRIN Publishing.
- Lynch, M.J. (1990) The Greening of Criminology: A Perspective for the 1990s', *The Critical Criminologist* 2: 11-12.
- http1.Police.hu(2019):<http://www.police.hu/hu/hirek-es-informaciok/bunmegelozes/ifjusagvedelem/dobozba-zart-kornyezeti-latvany>
- http2.Police.hu (2019): <http://www.police.hu/hu/hirek-es-informaciok/legfrissebb-hireink/zsaru-magazin/ahol-a-kek-is-zold>
- http3.[https://www.ksh.hu/stadat\\_files/gdp/hu/gdp0078.html](https://www.ksh.hu/stadat_files/gdp/hu/gdp0078.html)