

Pécsi Tudományegyetem
Természettudományi Kar
Földtudományok Doktori Iskola

**A környezeti politika
fejlesztéspolitikába történő integrációja
– a stratégiai környezeti vizsgálat**

PhD értekezés tézisei

Varjú Viktor

Pécs, 2010

A doktori iskola címe: Földtudományok Doktori Iskola

Vezetője: Prof. Dr. Tóth József
Egyetemi tanár, a földrajztudományok doktora
Rector Emeritus
PTE TTK Földrajzi Intézet
Társadalomföldrajzi és Urbanisztika Tanszék

A doktori témacsoport címe: terület- és településfejlesztés

Vezetője: Prof. Dr. Tóth József
Egyetemi tanár, a földrajztudományok doktora
Rector Emeritus
PTE TTK Földrajzi Intézet
Társadalomföldrajzi és Urbanisztika Tanszék

Tudományága: terület- és településfejlesztés

Témavezető: Dr. László Mária
Egyetemi docens
PTE TTK Földrajzi Intézet
Politikai Földrajzi és Területfejlesztési Tanszék

1. Bevezetés

Az ember, a társadalom által gerjesztett folyamatok gyakorta kedvezőtlen környezeti változásokat eredményeznek. A környezeti elemek, illetve minőségi változásainak a következményei pedig visszahatnak az emberre, a társadalomra (SZABÓ-KOVÁCS B. 2007). Ez a körkörös folyamat, ha kontrollálatlanul működik, akkor annak értelemszerűen beláthatatlan következményei vannak. Éppen ezért szükséges vizsgálni és foglalkozni ezen változások hatásaival, amelyek visszahatnak a társadalom működésére, az emberi egészségre és az embert körülvevő földrajzi környezetre.

Az 1972-es *A növekedés határai* című munkának az volt a fő üzenete, hogy a globális ökológiai kényszerfeltételek – melyek az erőforrás-használattal és a szennyezőanyag-kibocsátásokkal kapcsolatosak – jelentős befolyást gyakorolhatnak a 21. században. A könyv olyan alapvető, a megelőzésen alapuló, technológiai, kulturális és **intézményi** változásokon keresztül megvalósuló társadalmi innováció érdekében érvelt, amely meggátolja azt, hogy az emberiség ökológiai lábnyoma (bár akkor még nem ezt a kifejezést használták) a Föld eltartóképességén túl ne növekedjen (MEADOWS, D. et al. 2005).

Az 1980-as évektől az Európai Közösség újraelosztási rendszere mind nagyobb volumenű projektek és tervek kivitelezését eredményezte. A Brundtland bizottság jelentése, a fenntartható fejlődés fogalma pedig a környezetvédelmi programok mellett a közösségi politika mind több részét elérte. Ezért az EU regionális politikájában az értékelés szerepe is egyre jobban felértékelődött.

A Közösség környezeti politikájának integrációja, valamint az értékelés együttes megjelenése először a *beruházásokra* vonatkozó **környezeti hatásvizsgálatban**, majd a későbbiekben a tervezési folyamat korábbi szakaszában megjelenő, a *tervek és programok* létrehozásának döntés-előkészítő szakaszába integrált **stratégiai környezeti vizsgálati** eljárás formájában manifesztálódott.

Bár a környezeti vizsgálati eljárások (Environmental Assessment) intézménye már az 1960-as évek végén megjelent az Amerikai Egyesült Államokban, majd az 1970-80-as évektől egyre több európai ország is alkalmazni kezdte (a hatásvizsgálat mellett a környezeti vizsgálatot is) (pl. Franciaország, Hollandia) (SZILVÁCSKU Zs. 2003), intézményesítése csak a 2000-es években történt meg. A stratégiai környezeti vizsgálat uniós szintű, minden tagországra kiterjedő kötelező érvényű bevezetésének a 2001/42/EK irányelv alapján 2004. év közepéig kellett megtörténnie. Ezt Magyarország a 2/2005 számú kormányrendeletével ratifikálta.

Témaválasztásom azért esett a stratégiai környezeti vizsgálatra, egy olyan új környezetvédelmi eszköz (mint a környezeti politika fejlesztéspolitikába történő integrációjának egyik manifesztálódása) kutatására, mert az eszköz elősegíti az embert körülvevő természeti-társadalmi-gazdasági környezet javítását, valamint környezettudatosabbá teszi a területi tervezést, a terület- és településfejlesztést, és a döntéshozatalt. Mivel a dolgozatban tárgyalt eszköz újdonságnak tekinthető mind a magyar területfejlesztési, földrajzi, politológiai, szociológiai mind pedig a környezettudományi szakirodalomban, ezért a kutatás, és eredményeinek közzlése mindenképpen újdonság a szűkebb és tágabb szakma számára.

2. Célkitűzések

A dolgozat alapjául szolgáló kutatás célja az volt, hogy értékelje a környezeti politika fejlesztéspolitikába történő integrációjának megvalósulását különböző területi szinteken, valamint feltárja a sajátos intézményi kereteket és érdekkonfliktusokat. Ezen tényezők ugyanis meghatározó befolyással vannak a hatékony integrációra. A környezeti politika integrációját a dolgozat elsősorban a stratégiai környezeti vizsgálat eszközén keresztül vizsgálja. Az elemzés konkrét esettanulmányokon keresztül feltárta a környezeti politika integrációjának akadályozó és elősegítő tényezőit. Az értékelés alapjául Magyarország nemzeti és regionális fejlesztési dokumentumai, eltérő területi (regionális, megyei, kistérségi, helyi) szintű környezeti vizsgálatainak gyakorlati megvalósításai, valamint Észak-Írország fejlesztési és tervezési rendszerének és regionális fejlesztési dokumentumainak elemzése szolgált. Így a kutatás az alábbi célokra összpontosított:

- A legfontosabb, területfejlesztéssel kapcsolatos fogalmak és dokumentumok definiálása, illetve értékelése, amelyek a környezeti politika integrációjának szempontjából relevánsak.
- A fejlesztéspolitika, a környezetpolitikai integráció és az értékelés fogalmi kereteinek tisztázása, diszciplínák szerinti megközelítése, és a környezeti vizsgálat, mint értékelés helyének, szerepének meghatározása a fejlesztéspolitikában.
- A stratégiai környezeti vizsgálat helye, szerepe a 21. század környezetvédelmében.
- A stratégiai környezeti vizsgálati eljárás módszertanának elemzése, egy szemléletes módszertan kidolgozása.
- A környezeti politika fejlesztéspolitikába (fejlesztéspolitikai döntéshozásba) történő integráltságnak elemzése Magyarország uniós fejlesztési politikájának tükrében.
- A stratégiai környezeti vizsgálat, mint a környezeti politika területfejlesztésbe történő integrációját szolgáló eszköz alkalmazásának intézményi, társadalmi és területi (regionális, megyei, kistérségi, települési) szintű empirikus vizsgálata Magyarországon.
- A környezeti politika fejlesztéspolitikába történő integráltságának sajátos befolyásoló tényezője, egyedi, eddig szakirodalomban nem vizsgált társadalmi szituációban. Etnikai-politikai válság hatása a környezeti politika integrációjára: Észak-Írország esete.
- Az észak-ír esettanulmányból levonható következtetések értékelése és megfogalmazása Magyarország számára.

A stratégiai környezeti vizsgálat intézménye új eszköz, amely a környezeti politika fejlesztéspolitikába történő integrációját segíti elő. Ez az új eszköz a különböző nemzetközi szervezetek (pl. Európai Unió) fejlesztéspolitikai megfontolásaiban eltérően jelenik meg. Vannak olyan országok, ahol a környezeti vizsgálatnak már évtizedek óta bevett gyakorlata van (pl. Egyesült Királyság, Franciaország), és vannak, ahol annak alkalmazása az elmúlt 1-2 évben kezdődött meg (pl. Magyarország, Szlovákia).

A célkitűzések alapján, valamint a környezeti vizsgálat kialakulását és alkalmazását befolyásoló tényezőket számba véve az alábbi hipotéziseket fogalmaztam meg:

- (H1) A környezeti vizsgálat – így a környezeti politika – fejlesztéspolitikai döntéshozásba való hatékony integrációjának kettős feltétele van. Egyrészt szükséges hozzá egy megfelelő szakmai tudás és tapasztalat, másrészt egy olyan fejlesztéspolitikai intézményi-szervezeti, eljárási rendszer, amely segíti, és nem akadályozza az integrációt, a döntéshozás folyamatának iteratív jellegénél fogva.
- (H2) A környezeti politika integráltságának fontos befolyásoló tényezője az intézményi hierarchia és a tudás. A túlzott bürokratikus és hierarchikus rendszerek (mint például a magyar közigazgatás és tervezés) akadályozzák a fejlesztéspolitikában a hatékony környezetpolitikai integrációt. A bürokratikus rendszer domináns tudástípusa az „intézményi” tudás. E mellett, feltételezéseim szerint megjelennek a környezeti politika integrációja során olyan gazdasági érdekek, amelyek akadályozzák a szakmai tudás hatékony érvényesülését, ezáltal a környezetpolitika hatékonyabb integrációját.
- (H3) Mivel a környezeti vizsgálat eszköze új Magyarországon, ezért feltételezhető, hogy annak alkalmazása nem csak az országos (uniós) területi tervezésben okoz gondot (a feltételezhetően rugalmatlan döntéshozási mechanizmusok miatt), hanem regionális, megyei, kistérségi, illetve helyi szinten is. A települések, kistérségek és megyék fejlesztési és rendezési tervei, illetve azok nagyobb mérvű megújítása, valamint az ágazati és regionális fejlesztési tervek (pl. hulladékgazdálkodási tervek, vízgazdálkodási tervek) létrehozásakor a környezeti politika integrációja, a környezeti vizsgálatok elvégzése hiányt szenvednek. Feltételezésem szerint a hiányosságok okai magasabb hierarchia szinten a szervezeti/intézményi struktúra sajátosságaiból fakadnak,

míg az alacsonyabb területi hierarchia szinteken elsősorban az információ hiánya okozza a gondot.

- (H4) Feltételezéseim szerint Magyarországon összefüggés van mind a településméret, mind a településtípus és a környezettudatosság, így a környezeti vizsgálatok készítése között is. A környezeti vizsgálatkészítési hajlandóság településméret tekintetében a feltételezések szerint elsősorban a nagyobb népességű településeket érinti, ahol az új beruházások és fejlesztések miatt nagyobbak a környezeti kockázatok. E mellett az olyan típusú települések, amelyek védett természeti területek közelében találhatóak, fogékonyabbak lehetnek a környezeti szempontokat jobban integráló fejlesztésekre.
- (H5) Területi vonatkozásban is feltételezhetően igaz az, hogy a környezettudatosság (attitűd), az előregondolkodás, és a környezeti vizsgálat iránti igény ott nagyobb, ahol a települések a környezeti kockázatoknak jobban ki vannak téve.
- (H6) Annak ellenére, hogy a fejlettebb európai országokban már gyakran hagyománya van a környezeti vizsgálatoknak, azok hatékony végrehajtásának számos befolyásoló tényezője lehet. Egy etnikai-politikai konfliktus sok módon hat egy területi egység társadalmi-gazdasági életére. Éppen ezért feltételezhető, hogy az ideális intézményi rendszer, szakértői tudás és tapasztalat megléte még nem feltétlenül eredményezi azt, hogy a környezeti politika általában hatékonyan integrálódik a fejlesztéspolitikába, hanem ehhez szükséges a társadalmi béke is. Így egy ilyen konfliktus, – mint például az észak-ír válság – a környezeti politika integrációjának hátráltatója lehet.

3. Kutatási módszerek

A dolgozat alapjául szolgáló kutatásokat a másodlagos források feldolgozásával kezdtem. Áttekintettem a releváns külföldi (angol nyelvű) és hazai szakirodalmakat, melyek a dolgozatban szövegekőzi hivatkozásokkal jelennek meg.

- A környezeti politika integrációjának magyarországi, az intézményrendszerre és a tudásszociológiai vizsgálatokra vonatkozó fejezetében félig strukturált és mélyinterjúk készítése mellett területi tervezési illetve a területfejlesztési dokumentumok tartalomelemzését végeztem el. A vizsgálatokat sajtóelemzéssel egészítettem ki.

- Dolgozatomban külön fejezet elemzi a stratégiai környezeti vizsgálat alkalmazásának területi szintjeit Magyarországon. Regionális szinten a nemzetközi kutatás területi vetületei kerültek kibontásra az empirikus anyagokból. E mellett kritikai értékelés alá vontam a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség dokumentumait a tekintetben, hogy a 2007-2013-as uniós tervezési időszakban melyek azok a kiemelt, a megújuló energiaforrások kiaknázására szolgáló projektek, amelyek elfogadásra kerültek, és azok az ország mely területén valósulnak meg.

- 2007 évben kutatásaim során kísérletet tettem arra, hogy feltárjam a megyei és helyi szinten a magyar környezeti vizsgálati jogszabály hatályba lépése óta (2005. január) leszűrhető tapasztalatokat a környezeti vizsgálat alkalmazásában a helyi területfejlesztési törekvésekkel kapcsolatban. A másodlagos adatok begyűjtését követően a kutatás következő lépése során önkéntöltős kérdőívet küldtem az összes megyei és települési önkormányzat részére, amely rendelkezett fellelhető e-mail címmel (2352 települési önkormányzat). A települési vizsgálatot az Országos Környezetvédelmi Információs Rendszerben fellelhető adatok felhasználása egészítette ki. A későbbiekben a kistérségeket is bevontam a kérdőíves felmérésbe.

- A környezeti politika integrációjának vizsgálatánál Észak-Írország speciális esetét feldolgozó részekhez a szerző 2007/2008 II. félévében Belfastban, a Queen's University-n töltött kutatása, terepmunkája szolgált alapul. Az ott fellelhető szakirodalmak, valamint az egyetem és az észak-ír területfejlesztési szolgálat portálján (www.planningni.gov.uk) megtalálható tervezési dokumentumok, jegyzőkönyvek, hírek feldolgozását, dokumentumelemzését terepbejárások, valamint észak-ír tervezési szakemberekkel és egyetemi oktatókkal/kutatókkal (Queen's University of Belfast és Ulster University) készített interjúk egészítették ki.

A különböző területi szinteken a teljes körű mintavételre való törekvést, a tervezést, a környezeti vizsgálatot végzőkkel, illetve a külső szakértőkkel készült félig strukturált interjúkat, valamint a tervezési dokumentumok tartalomelemzését és a sajtóelemzést kutatásaim során kiegészítettem a KSH, a TEIR, a T-STAR, Észak-Írország, az Egyesült Királyság, valamint az EUROSTAT statisztikai adataival és statisztikai elemzésekkel.

Az adatok feldolgozása a kérdőíveknél SPSS for Windows szoftverrel történt, míg a táblázatok elkészítésében az MS Excel és az MS Word állt a szerző rendelkezésére. A területi adatbázisok térképi megjelenítése MAPInfoval történt.

4. A kutatási eredmények összefoglalása

Magyarország fejlesztéspolitikájának környezetpolitikai integráltsága

Az empirikus vizsgálatokból kiderült, Magyarország településeinek 3/4-e nem ismerte a környezeti vizsgálat követelményét. Először jelen kutatása során értesültek erről. Ez a tény is mutatja, hogy Magyarországon a környezetpolitika hátrányt szenved. Bár nemzeti szinten a szakminisztérium az adott körülményekhez képest igyekszik tenni a környezeti politika integrációjáért, sajnálatos módon a területi hierarchia alacsonyabb szintjein ez a hatás már nem érhető tetten. Az intézményi infrastruktúra szűk keresztmetszete, gyakorta megjelenő hiánya (pl. helyi civil érdekképviselők, bürokratikus, sokszor sokszerűen leterhelt zöldhatóságok) nem biztosít megfelelő alapot az integrációra.

Intézményi keretek

Annak ellenére, hogy Magyarországon tehát voltak már előzményei a stratégiai környezeti vizsgálatnak (pl. I. Nemzeti Fejlesztési Terv Regionális Operatív Programjának környezeti vizsgálata), az elmúlt években zajló tervezési folyamat nem mentes az ellentmondásoktól. Az Új Magyarország Fejlesztési Terv, a hozzá kapcsolódó ágazati és regionális operatív programok stratégiai környezeti vizsgálata elkészült. Ahogy a társadalmi vitákból látszott, a vizsgálat módszertana kevésbé, viszont maga a folyamat és annak elhúzódása meglehetősen ellentmondásos megítélésű. Az eddigi tapasztalatok arra mutatnak rá, hogy a környezeti szempontok érvényesítése a tervezési folyamatban nem pusztán a jogi szabályozáson, a tervezési módszertanon, hanem a döntési mechanizmuson, a szereplőkön és a szereplők tudásán is múlik.

A kutatás eredményei mutatják, az átfogó területfejlesztési programokban a törekvések a *döntés-irányultságú* környezeti vizsgálat irányába mozdulnak el. A környezeti vizsgálatot végzők, valamint a tervezők elsődleges célja az volt, hogy maga a stratégia tartalmazza a környezeti érdekeket, ne pedig azok hatásának értékelése, és a visszacsatolás történjen meg. Ennek egyik legfőbb oka éppen a tervek átfogó jellege volt. Ezek a fejlesztési tervek és programdokumentumok még jellemzően nem konkrét beruházásokat tartalmaznak, így azok konkrét hatását is nehéz megbecsülni. A cél tehát az, hogy az átfogó területfejlesztési tervek során olyan környezeti vizsgálat történjen, amely az

ilyen típusú átfogó fejlesztési programok jellegét befolyásolja környezetvédelmi szempontból.

Ha folyamatoldalról vizsgáljuk az eddigi országos/regionális szintű tapasztalatokat, akkor azt mondhatjuk, hogy a kép nem ennyire pozitív. Kétségtelen, hogy a jelenlegi tervezési periódus (2007-2013) volt az első, ahol nagy volumenben (a II. Nemzeti Fejlesztési Terv, annak ágazati és regionális operatív programjaihoz, valamint azok akcióterveihez) készültek környezeti vizsgálatok. Így a részbeni tapasztalatlanság és a felmerülő ellentmondások miatt, azonban a kutatás azt is mutatja, hogy ebben szerepe van a magyar túlzott bürokratikus intézményi rendszernek, valamint annak is, hogy a szakpolitikai elképzelések és a tervezési dokumentumok készítése ugyan párhuzamosan, de gyakran különállóan, nem integrált módon történtek. Így a szerző *igazolta a H1 hipotézist*, mely szerint ezek a tényezők jelentős befolyással bírnak a folyamatra.

A kutatás eredményei alapján megállapítható, hogy elsősorban a bürokratikus nehézségek miatt (mely megállapítás vonatkozik a túlzott hierarchikus intézményrendszerre, valamint az intézményi tudás dominanciájára), néhány környezeti vizsgálat készítése során csak (a PARTIDÁRIO, M.–VOOGD, H. (2004) elmélet szerinti) „kapcsolt integráció” valósult meg a kívánatos „teljes integráció” helyett. Ugyanis előfordult az, hogy a fejlesztési terv készítése már lezárult, azonban a környezeti értékelés még „javában zajlott” (erre utalnak az interjúalanyokon kívül a tervezési dokumentumok dátumai is). Mivel ekkor már nincs lehetőség arra, hogy a környezeti vizsgálatban megfogalmazottak érvényesüljenek a tervben, így a környezeti vizsgálat csak egy, a jogszabályi kritériumoknak ugyan megfelelő, kötelező csatolmánya a területfejlesztési tervnek.

A tudásszociológiai vizsgálatok azt is bizonyították, hogy a szakmai tudás ugyan megjelenik a környezeti vizsgálat cselekvési terében, azonban a gazdasági érdekek, a költségvetési megfontolások az olcsóbb, kevésbé a környezeti vizsgálat szakmaiságának megfelelő tudás használatát eredményezték. Így a *H2 hipotézis is igazolódott*.

A túlzottan központosított, hierarchikus irányítási metódus Magyarországon nem szolgálja a környezeti érdekek érvényesülését. Ha megpróbálunk **megoldásként** keresni egy olyan intézményi rendszert, amely jó gyakorlatként adaptálható Magyarországra, akkor célszerű a holland környezeti értékelési modellt citálni. Ez a rendszer is – részben „jogszabály vezéreltségéből” kifolyólag – hierarchikus irányítási elemekkel rendelkezik, és központosított abban a tekintetben, hogy a holland környezetvédelmi értékelési rendszerben minden környezeti hatásvizsgálatnak egy szakértői testülethez, a Holland Környezetértékelési Bizottsághoz kell kerülnie. Ugyanez vonatkozik kötelező jelleggel azokra a

stratégiai környezeti vizsgálatokra, ahol a tervek védett területeket érintenek. A jogszabályi kötelezettségeken túlmutatva azonban a gyakorlat azt mutatja, hogy az „egyéb” környezeti vizsgálatok is önkéntes alapon a bizottság elé kerülnek, biztosítva így a szakmai felügyeletet és a környezeti politika integráltságát (COENEN, F. ET AL. 2008).

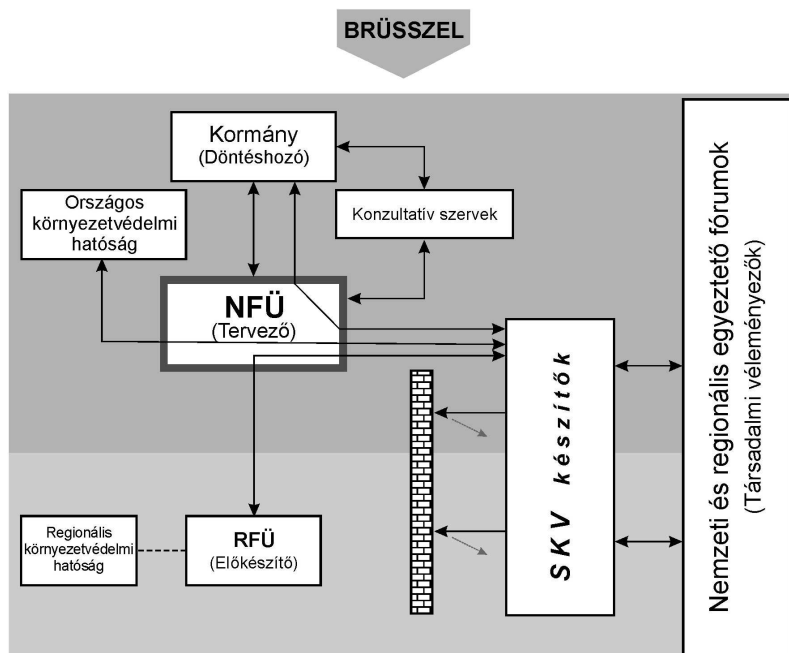
A holland modellben tehát megvalósul a LAFFERTY (2004b) által leírt horizontális környezetpolitikai integráció, annak független testületével, nem csak intézményi lét szintjén (ahogy gyakran a magyar Országos Környezetvédelmi Tanács és Országos Zöldhatóság működik), hanem a gyakorlatban is. Éppen ezért szükségesnek tűnik a magyar fejlesztési rendszer környezeti érdekeket jobban érvényesítő szempontú áttekintése, akár jogszabályalkotással egybekötve, ahol a két említett szervezet kiterjesztettebb jogosítványokkal és hatáskörrel rendelkezik a tervezés döntéshozatali folyamatában, és nem csak *hatás-irányultságú* feladatokat lát el. Emellett pedig a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség szerepét megtartva szükséges egy nyitottabb koordináció működtetése.

Irányítás és intézményi infrastruktúra

A kutatási tapasztalatokból az irányítási rendszer, valamint az intézményi infrastruktúra tekintetében az alábbi következtetések vonhatók le:

- Mind a magyar kormányzás általános jellemzői, mind pedig a stratégiai környezeti vizsgálat készítésének konkrét körülményei azt támasztják alá, hogy az irányítás/kormányzás *hierarchikus modellje* egyelőre domináns, annak ellenére, hogy – különösen az EU nyomására – a partnerségi *hálózati irányítás (network governance)* szükségessége már vitathatatlan.
- A stratégiai környezeti vizsgálat készítésének a folyamata azonban rámutatott arra, hogy megindult egy elmozdulás a hierarchikus kormányzástól a hálózati kormányzás irányába, amennyiben az egyébként bürokratikus logikával működő állami intézmények a jogi szabályozás előírásainak megfelelően horizontális egyeztetéseket is lefolytatnak – elsősorban – a szaktárcák egymás között.
- Magyarországon az *uniós tervezés még kialakulatlan* tekinthető, ami megnehezíti a kormányzási/irányítási módok azonosítását, nehéz ugyanis leválasztani a folyamatokban a szabályszerű (rendszerszerű) és a véletlenszerű, esetleges elemeket. A tervezés (beleértve a környezeti vizsgálat folyamatát is) iteratív jellege, az egyeztetések átláthatatlan, lényegében szabályozatlan labirintusa, a szakmai tervezést végző és a politikai döntést hozó fórumok közötti kapcsolatok hektikus alakulása végül is oda vezet, hogy nehéz

azonosítani az egyes véleményező fórumok, szereplők tényleges befolyását a döntésekre. Az uniós tervek meglehetősen absztrakt műfaja, a területiség háttérbe szorulása még azt is megnehezíti, hogy felfedhető legyen a tervek érték és érdektartalma. (Az 1. ábra a környezeti vizsgálati folyamat főbb szereplőinek mozgásterét mutatja, a kommunikációs akadályokkal.)



1. ábra. Az SKV készítés folyamatában részt vevő intézmények és jellemző interakcióik.

Forrás: Az interjúk és tartalom elemzések alapján a szerző szerkesztése.

- A hierarchikus karakter a legnyilvánvalóbban a központi és regionális döntéshozók közötti viszonyban érhető tetten. Miközben a regionális fejlesztési ügynökségek, és az ad hoc módon létrehozott tervezői munkacsoportok formálisan részesei voltak a regionális operatív programok készítésének, ténylegesen azonban a regionális operatív programok tartalmát a központi tervező nagyon erős befolyása („intézményi tudása”) determinálta. Különösen hangsúlyos a stratégiai környezeti vizsgálat esetében az *uniós bürokrácia* szerepe, amellyel kapcsolatban az alkudozásnak (bargain), és

meggyőzésnek/érvelésnek (arguing) nem volt igazán tere. De hasonló volt a modell a nemzeti és regionális szint közötti viszonyrendszerben is. Ennek alapvető oka a regionális szint gyenge státusza mellett, az egyeztetések alapvetően hivatalok (regionális ügynökség/nemzeti ügynökség) és nem politikusok (kormány, miniszter/ választott önkormányzati politikus) közötti lebonyolítása.

- Komoly tényező volt az időzítés, illetve az időmenedzsment hiánya, hiszen a tényleges visszacsatolásokra, érvelő vitára a tervezés tényleges folyamata időt sem hagyott.
- Hátráltató tényező volt a megfelelő a nem megfelelő kommunikáció a fejlesztés szereplői között. Ez nem csak a regionális szintre vonatkozó kutatásra igaz, hanem a megyei és települési szint vizsgálatának eredményei is ezt támasztották alá. Vagyis az információs csatorna, a hatékony kommunikáció hiánya nem segíti elő a megfelelő környezeti politika (jelen esetben annak eszközének, a környezeti vizsgálatnak) integrációját, *igazolva a H3 hipotézist.*

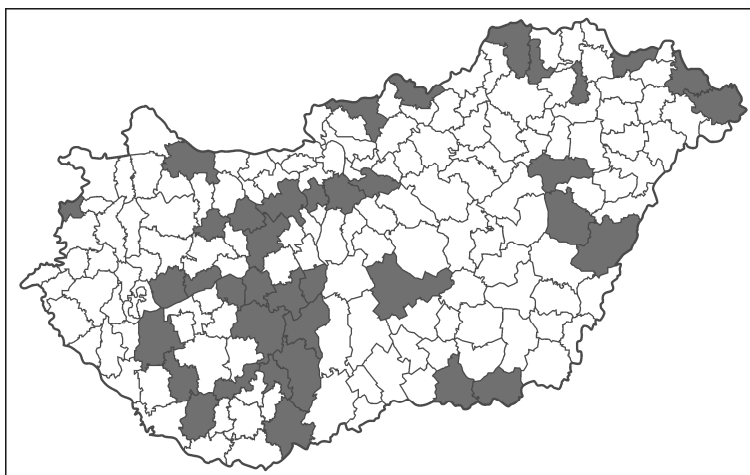
Ezen tényezők összességében olyan nemzeti programokat és fejlesztési dokumentumokat is eredményeztek még az uniós tervezésre való felkészülésben (pl. Országos Fejlesztéspolitikai Konceptió, Országos Területfejlesztési Konceptió, Új Magyarország Fejlesztési Terv), amelyek a fenntarthatóságot nem megfelelő mértékben vették figyelembe. A környezeti szempontok nem kellő hangsúllyal történő tekintetbevételét mutatja az is, hogy Magyarország Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégiáját az Európai Unióban utolsóként, 2007.06.29-én fogadta el a Kormány. Felülvizsgálata 2009-ben zajlott le.

A fentiek eredményeként a fejlesztéspolitika alapdokumentumai nem tudják biztosítani a kellően integrált környezetpolitikai keretet a tervezési hierarchia alsóbb szintű dokumentumai számára: hiába koherensek ezek a dokumentumok, a gyenge alapok, gyenge felépítményhez vezetnek.

Elmondható azonban, hogy időrend tekintetében fejlődés mutatkozik a fejlesztési dokumentumok sorában. Az időben később elfogadott tervek már konkrétabb környezetpolitikai elképzeléseket tartalmaznak, és többet is vállalnak. *(Ez a H1 és H2 hipotézisék ismételt igazolását jelenti.)*

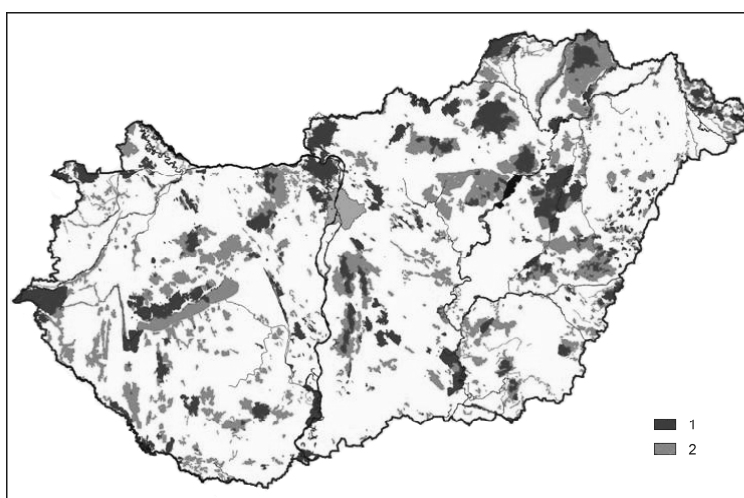
Területi-települési tényezők

A kutatás eredményei alátámasztják azt a feltételezést, hogy a védett természeti területekhez közel élők motiváltabbak abban, hogy azt a jövő generációjának is megőrizzék (2. és 3. ábra összevetése).



2. ábra. A vizsgált időszakban SKV-t készítő települések kistérségi besorolás alapján.

Forrás: A feldolgozott kérdőívek alapján a szerző szerkesztése.



3. ábra. Országos jelentőségű védett természeti értékek és a Natura 2000 hálózat Magyarországon (2004).

(Jelmagyarázat: 1=Országos jelentőségű védett természeti értékek; 2= Natura 2000 területek.)

Forrás: Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium.

Bár a 2. ábra csak azt mutatja, hogy a vizsgált időszakban mely települések készítették el elsőként a környezeti vizsgálatot, (idővel a térkép minden települést le fog fedni), a térkép összevetése a hazai, országos jelentőségű védett területeket ábrázoló térképpel (3. ábra) érdekes képet ad. A fenti korrelációt támasztja alá a kitöltött kérdőívből elemezhető attitűdök területi elemzése, amely azt mutatja, hogy azok a települések, ahol a közvetlen közelben, vagy a település közigazgatási területén védett természeti érték található, azok sokkal fogékonyabbak környezetük védelmére, hiszen közvetlen közletről tapasztalják a természeti környezet érzékenységét, és látják az ilyen jellegű intézkedések értelmét. (Az elemzésben rendre településekről van szó, míg a 2. ábra kistérségi szintű ábrázolást mutat. Ennek oka az, hogy kérdések kényes területet érintettek, – hiszen sok esetben mulasztások jogszabálysértésről lehet szó –, és a kutatói etika megkövetelte a válaszadók beazonosíthatatlanságát.)

A megyére és kistérségekre vonatkozó vizsgálatok is alátámasztják, hogy az információ hiánya kardinális kérdés a környezeti vizsgálatok elmaradásában. A válaszadók gyakorlati tapasztalatokat hiányolnak. Az információhoz és a jógyakorlatokhoz való megosztást és hozzáférést egy **működő** önkormányzati/területfejlesztési hálózatban látnák szívesen.

A regionális szintre irányuló kutatásokból azonban az is kiderült, hogy a hierarchikus intézményi rendszer, az intézményi tudás dominanciája (valamint a túlzott bürokratikus rendszer) háttérbe szorítja a helyi, területi érdekek érvényesülését, ezáltal a helyi környezeti érdekek felszínre kerülését és integrálódását.

A településmérettel kapcsolatos vizsgálatok *alátámasztották a H4 hipotézis*, hogy a nagyobb települések, vélhetőleg nagyobb fejlesztési és beruházási kapacitásuk és kockázatuk miatt fontosabbnak ítélik a tervezéshez kapcsolódó környezeti vizsgálat meglétét, és szerepét. Az 1. táblázatból látható, hogy amíg az 1 000 fő alatti települések az átlaghoz képest kevésbé látják hosszútávon megtérülő befektetésnek a környezeti vizsgálatot, addig a 10 000 fő feletti települések inkább annak látják, valamint ők kevésbé vélik ezt egy újabb, kötelező önkormányzati feladatnak, szemben az 1 000 fő alatti településekkel (1. táblázat).

1. táblázat. A kérdőív 15/1,2,4 kérdéseire adott válaszok számtani átlaga, és a teljes minta átlagától való eltérések.

	1. A környezeti vizsgálat hozzájárulhat a település természeti értékeinek megőrzéséhez	Átlagtól való eltérés (%)	2. A környezeti vizsgálat csak egy újabb feladat az önkormányzatok számára	Átlagtól való eltérés (%)	4. A környezeti vizsgálat egy hosszútávon megtérülő befektetés lehet az önkormányzat számára	Átlagtól való eltérés (%)
500 alatti	3,85	-1,28%	3,48	10,13%	3,15	-6,25%
501-1000	3,84	-1,54%	4,64	46,84%	3,06	-8,93%
1001-5000	4,54	16,41%	3,68	16,46%	3,50	4,17%
5001-10000	3,70	-5,13%	3,08	-2,53%	3,45	2,68%
10001-30000	4,03	3,33%	2,86	-9,49%	3,71	10,42%
30001-50000	4,20	7,69%	3,00	-5,06%	3,80	13,10%
50001 vagy nagyobb	4,00	2,56%	3,00	-5,06%	3,15	-6,25%
A teljes minta átlaga	3,90		3,16		3,36	

Forrás: Az interjúk értékelése alapján a szerző szerkesztése

A kis lélekszámú települések egy további gátló tényezője a forráshiány volt. A válaszadók a pénzügyi források hiánya mellett szakmai erőforrás (tudás) hiányáról is számot adtak.

A kutatás során a területi vizsgálatoknál *nem sikerült alátámasztani a H6 hipotézist*. Részben a visszaérkezett kérdőívek nem teljes körű mintaadása, részben pedig a meglévő adatok elemzése nem támasztja alá azt a feltételezést, hogy azokon a területeken, ahol környezeti problémák nagyobb volumenben jelennek meg, ahol nagy szennyező források vannak (magas az emisszió), vagy a terület szennyezett (magas az imisszió), ott a környezeti vizsgálatról inkább változást várnának.

Egy lehetséges új módszer

Annak ellenére, hogy a fejlesztéspolitikai stratégiák, programok, tervek, koncepciók műfajukból adódóan ritkán tartalmaznak konkrét, földrajzi térhez köthető beruházásokat, véleményem szerint jobban meg kellene erősíteni az ilyen jellegű tervezésben a területi szemléletet. Különösen

fontos lenne ez a mátrix-jellegű értékelésekben, azért, hogy az indikátorok minél inkább terület-specifikusak legyenek, hiszen mást jelent egy határérték betartása és csökkentése egy nagyvárosi környezetben, mint egy rurális téregységben. Az ellentmondás feloldására – valamint a döntési-irányultságú környezeti vizsgálat mellett a hatás-irányultságú vizsgálat megjelenítésére – lehet megoldás egy olyan módszertani eszköz használata, ahol az indikátorokat úgy jelenítjük meg, hogy azok hordozzák a területi dimenziót. Figyelembe lehet venni a különböző területek sajátosságait azáltal, hogy egységes nevezőrendszerre kerül az indikátorok számíthatósága, valamint a tervben, illetve programban megfogalmazott tevékenység, beruházás egységesen, plasztikusan, közérthetően értékelhető. Erre lehet jó módszer az ökológiai lábnyom átalakított használata a környezeti értékelésben.

A módszerrel a területiség oly módon jelenik meg, hogy bár a program készítése során még nem feltétlenül határozható meg, hogy az egyes beruházások majd pontosan hol fognak megvalósulni, azonban az már jelezhetővé válik, hogy azok milyen térfoglalási folyamattal járhatnak, és a földrajzi környezetre milyen hatással lehetnek.

A 2007-2013-ra vonatkozó Környezet(i) (és Energetika) Operatív Programban 2006 nyarán fellelhető változatában néhány fejlesztési cél környezeti hatásai ezzel a módszerrel is értékelhetőek voltak. A mátrix segítségével megbecsülhető, hogy vajon az adott típusú beruházás növeli vagy csökkenti az elérhető, ökológiailag produktív területek nagyságát? Melyek azok a földrajzi tényezők, amelyekre a legnagyobb hatással van a fejlesztési cél megvalósulása? A terv vagy program végrehajtása hosszú távon várhatóan csökkenti vagy növeli az ökológiai lábnyomunkat? A felvázolt mátrix (2. táblázat) ennek értékelésében lehet a tervező és a környezeti vizsgálatot készítő segítségére.

2. táblázat. A programok, tervek egyes céljainak megvalósításakor megbecsülhető hatások az ökológiai lábnyom indikátoraira.

		Indikátorok					
		Termőföldek	Legelők	Erdők	Halászati területek	Épített terek	Fosszilis energia
A program céljainak értékelése	Szennyvízkezelő telepek a KOP-ban	0	0	0	-	+	+
	...						
	Közutak fejlesztése a GOP-ban	+	0	+	0	++	++
	II. NFT Összesen	+	0	+	0	3+	3+

Jelmagyarázat: 0= nincs determináns hatása az indikátor változására
 += determinánsan növeli az indikátor területigényét a megvalósítás
 ++= szignifikánsan növeli az indikátor területigényét a megvalósítás
 -= determinánsan csökkenti az indikátor területigényét a megvalósítás
 ---= szignifikánsan csökkenti az indikátor területigényét a megvalósítás

Forrás: A szerző szerkesztése az ökológiai lábnyom indikátorainak felhasználásával.

Például az említett operatív program 2006 nyarán nyilvános, társadalmi vitára bocsátott környezeti vizsgálata azt írja, hogy a szennyvíztisztító telepek önmagukban nem járulnak hozzá a hulladék-kibocsátás csökkentéséhez, (a telepek csővégi technikaként kezelendők). Üzemeltetésük növeli a fosszilis energia felhasználást, (bár csak kis mértékben) az épített terek nagyságát. Létrehozásuk azonban a tisztított víz visszaengedésével a korábbi állapothoz képest javítja a halászati vizek potenciálját, annak elfoglalására így negatív hatással van.

A 2. táblázat alapján látható, hogy a közutak fejlesztése növeli az igénybe veendő, és rendelkezésre álló termőföldek (valamint az épített terek) lábnyomát, hiszen az új utaknak új területre van szüksége (beleértve a puffer zónákat is). Az út kivitelezése és a rajta meginduló forgalom növeli a kibocsátott szén-dioxid megkötése miatt az erdők területigényét. Értelmszerűen a gépjárművek által használt fosszilis energia igény is növekszik, nem csak a generált forgalom, hanem az útfenntartás miatt is.

Az ökológiai lábnyom használata populáris fogásnak tűnik. Ennek alkalmazása azonban azzal magyarázható, hogy így a transzparencia jobban érvényesülhet, valamint a döntéshozás számára szemléletesebb és egyszerűbb, könnyebben emészthető értékelési eredményt produkál. Az eszköz azonban nem alkalmazható önmagában, hanem a döntés-irányultságú értékelést egészítheti jól ki hatás-irányultsági szempontokkal.

Észak-Írország esete

A szakirodalmat feldolgozó fejezetekben már látható volt, hogy a környezeti politika integráltsága a különböző országokban különböző mértékben és időben jelent meg. A megjelenés formája függött az adott ország történeti előzményeitől, intézményi berendezkedésétől, és gyakorta a természeti környezet helyzetétől, állapotától.

A környezeti politika integrációjának szakirodalma (illetve az ezt cizelláló stratégiai környezeti vizsgálattal foglalkozó szakirodalom) elsősorban az integráció tekintetében olyan keretfeltételekkel foglalkozik (amely szttenderdek jelen dolgozatban is megjelennek), mint: intézményi keretek (pl. CHAKER ET AL. 2006); kormányzási/irányítási sajátosságok (pl. HOMEYER, I. 2002); jogi/jogalkalmazási keretek (pl. JIRICKA, A.–PRÖBSTL, U. 2008); módszertan (PARTIDÁRIO, M.R. 2007) szakpolitikai feltételek megléte (pl. PARTIDÁRIO, M. – VOOGD, H. 2004), fejlődő országok fejlesztés vs. környezetpolitikai problematikája (pl. ALSHUWAIKHAT, H. M. 2005); természetföldrajzi vonatkozások (pl. THERIVEL, R. 2009). Bár PARTIDÁRIO és VOOGD (2004) hangsúlyozza a holisztikus megközelítést a környezeti politika integrációjának, a szerző egy fontos dologgal azonban nem találkozott a szakirodalomban: Vajon a hivatalosan békében élő társadalmakban megjelenő belső társadalmi, **etnikai-politikai** konfliktusok fennállása esetén a fejlesztéspolitikában hogyan jelenik meg a környezeti politika integrációja?

Az észak-ír fejlesztési kereteket környezetpolitikai szempontból több dolog befolyásolta. Ahogy látható volt, a **fizikai biztonságra való törekvés felülírta** az elmúlt évtizedek észak-ír **környezeti politikáját**. A beépítési határok kitolásának, illetve a zöld övezetek beépítésének egyértelmű oka volt a politikai/etnikai konfliktus.

A kutatási eredményekből továbbá az is kitűnik, hogy a környezeti szempontok az észak-ír fejlesztéspolitikában mindig is háttérbe szorultak, a **gazdasági fejlődés** – az etnikai válságot figyelembe véve – mindig is **prioritást** élvezett **a környezeti érdekekkel szemben**. Ezen eredmények a *H6 hipotézist igazolják*.

Bár az EU direktíva hatályba lépését követően elindult a stratégiai környezeti vizsgálat készítés folyamata Észak-Írországban, annak hatékony végrehajtása mára megtorpant. Az első gond (többek között a társadalmasításhoz biztosított nem megfelelő időkeret mellett) az volt, hogy a környezeti vizsgálat és a fejlesztési terv készítésénél is a felelős döntéshozó a Környezeti Minisztérium. A másik probléma pedig ott volt tetten érhető, hogy mire a környezeti vizsgálati folyamat fázisa következett

volna, addigra a fejlesztési tervek már elkészültek, így a fejlesztési tervhez retrospektív módon készültek el a környezeti jelentések.

Magyarország számára az észak-ír példa tanulsága abban fogalmazható meg, hogy a túlzott centralizáció, a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség túl erős pozíciója a valós környezetvédelmi érdekek érvényesülését megakadályozhatják.

5. A kutatás további irányai – az eredmények hasznosításának lehetőségei

A stratégiai környezeti vizsgálat sikeres alkalmazását befolyásoló negatív és pozitív tényezők intézményi és területi szinten – javaslatok

Ahhoz, hogy a stratégiai környezeti vizsgálat ne csak egy kötelezően megoldandó feladat legyen, és csatolt dokumentumként jelenjen meg, hanem a környezetpolitika PARTIDÁRIO, M. – VOOGD, H. (2004) értelemben vett teljes integrációja valósuljon meg a fejlesztéspolitikában, az alábbi, alapvető pontoknak kell teljesülni:

- Központi szintről (a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség koordinációjával a Regionális Fejlesztési Ügynökségeken keresztül) a megyék, kistérségek és a települések részére egy tájékoztatás véghezvitele lenne célszerű (esetleg kiadvány formájában) amely az alapvető tájékoztatáson túl tisztázza a stratégiai környezeti vizsgálat és a környezeti hatásvizsgálat közötti különbséget.
- A központosított irányítási rendszert meg kell szüntetni, a koordinációt nyitottabbá kell tenni, a regionális és helyi szereplőknek mind a tervezésben, mind pedig a környezeti politika érvényesítésében lényegesen nagyobb szerepet kell biztosítani.
- El kell kerülni, hogy a tervező (Nemzeti Fejlesztési Ügynökség) túl nagy szerepet kapjon a környezeti vizsgálat folyamatában (koordinálónak is fellép).
- A tervezői és a környezeti hatósági kompetencia éles elválasztására van szükség (ahogy az észak-ír példa is mutatja), elkerülve azt is, hogy a tervezőknek túlságosan nagy szerepük legyen a környezeti vizsgálatot végzők kiválasztásában
- Létre kell hozni egy jól működő információs hálózatot, amely folyamatos információt és szakmai segítséget (pl. szakértői nyilvántartással, jogi tanácsadással, fogalmak tisztázásával) biztosít a különböző területi szintek fejlesztőinek, tervezőinek, döntéshozóinak, annak érdekében, hogy a környezeti érdekek minél szélesebb körben, a szubszidiaritásnak megfelelően a lehető legalacsonyabb szinten érvényesüljenek. Ezt a meglévő, zöldhatósághoz tartozó „zöldpont” információs rendszerre lehetne felépíteni.
- Amikor a 2010-es költségvetésben az látható, hogy a hazai területfejlesztés decentralizált forrással egyáltalán nem rendelkezik

(csak az uniós pályázati forrásokkal lehet számolni), nehéz azt mondani, hogy a fejlesztési tervezéshez kapcsolódóan biztosítson pályázati forrást az Országgyűlés a környezeti vizsgálatok elvégzésére is, azonban a kérdőívből leszűrhető tapasztalatok alapján erre nagy szükség volna.

A stratégiai környezeti vizsgálat sikeres alkalmazását befolyásoló negatív és pozitív tényezők intézményi és területi szinten – további kutatási lépések

- A nemzetközi kutatás anyagait felhasználva, valamint további esettanulmányokat vizsgálva egy összehasonlító elemzést indokolt elkészíteni, kiemelve és bemutatva a jó gyakorlatokat a stratégiai környezeti vizsgálat készítésének módszertani, menedzsment és intézményi vonatkozásában.
- Az eddigi környezeti vizsgálatok tapasztalatait összegezve egy gyakorlati kézikönyv összeállítása segíti a kevés információval rendelkező tervezőket és környezeti vizsgálatot végzőket a környezeti értékelés megfelelő szakmai szintű elkészítéséről, módszertanáról, menedzseléséről.
- Célszerű lenne egy követő vizsgálatot végezni megyei, kistérségi és települési szinten néhány év elteltével, rögzítvén a stratégiai környezeti vizsgálat készítésével és ahhoz való viszonyulással kapcsolatos változásokat.
- A jelenlegi szakirodalomban egyre több esettanulmány jelenik meg a környezeti vizsgálat készítésének első tapasztalatairól. Ezek azt mutatják, hogy regionális szinten (NUTS2) a régiók fejlesztési terveikhez számos országban készültek stratégiai környezeti vizsgálatok (pl. THERIVEL, R.–WALSH, F. 2006; JIRISCKA, A.–PRÖBSTL, U. 2008; CHAKER ET AL. 2006). Érdemes lenne egy összehasonlító kutatást végezni összegyűjtve ezeket a szekunder forrásokat, kiegészítve elsődleges adatgyűjtéssel, és összefoglaló munkát készíteni környezeti vizsgálat tapasztalatairól, annak érdekében, hogy a 2014-2020 EU tervezési perióduskor ezeket már fel lehessen használni.
- A kutatásokat azonban első körben célszerű lenne a környező országokra, az unió új tagjaira fókuszálni. A munka kiindulópontja lehet a szerző által megkezdett szlovák települési szintű felmérés, melyet el lehetne végezni Romániára vonatkoztatva is, biztosítva így a környező országok környezetpolitikai integrációjának megismerését. Erre azért van

különösen szükség, mert Magyarország környezet- és természetvédelmi szempontból (különösen folyóvizei révén) nagymértékben rá van utalva a szomszédos országokra, azok megvalósuló fejlesztési és környezeti politikájára.

6. Publikációs jegyzék

A disszertáció alapjául szolgáló publikációk

1. LÁSZLÓ M.–VARJÚ V. 2010: Területi sajátosságok Magyarországon a stratégiai környezeti vizsgálat készítése során. *Területfejlesztés és Innováció*. 2010/2. sz. [online]
<http://balkancenter.ttk.pte.hu/index.php?id=196> (Megjelenés alatt)
2. PÁLNÉ KOVÁCS I.–VARJÚ V. (et al.) 2009: Governance for Sustainability - Two Case Studies from Hungary. In: PÁLNÉ KOVÁCS I.–VARJÚ V. (EDS.): Governance for Sustainability - Two Case Studies from Hungary. *Discussion Papers. No.73. 45 p*
3. VARJÚ V. 2009: A területi tervezés legújabb környezetértékelési módszere - a Stratégiai Környezeti Vizsgálat integrációja a döntéshozásba. *Tér és Társadalom*. XXIII. évf. 1.sz. pp. 55-65.
4. VARJÚ V. 2009: Strategic Environmental Assessment in Hungary. In: HALASI-KUN, G. J. (ed.): *Scientific and Social-Institutional Aspects of Central Europe and USA. Pollution and Water Resources - Columbia University Seminar Proceedings*. Vol.XXXVIII-XXXIX. Columbia University, pp.322-333.
5. VARJÚ V. 2008: Environmental Respects of Regional Planning: Strategic Environmental Assessment (SEA) in Hungary. In: R. S. WAWGE (ed): *Strategic Environmental Assessment. Perspectives, applications and practices*. The Icfai University Press, Hyderabad, India. pp. 47-58.
6. VARJÚ V. 2008: Stratégiai Környezeti Vizsgálat – az önkormányzatok új szakmai kihívása a településfejlesztésben. In: LÁSZLÓ M.–BUCHER E. (szerk.): *A terület- és településfejlesztés társadalomföldrajzi megközelítésben*. Geographia Pannonica Nova sorozat 4. Pécsi Tudományegyetem Földrajzi Intézet, Pécs, pp. 97-108.
7. VARJÚ V. 2008: A stratégiai környezeti vizsgálat helye és szerepe a terület- és településfejlesztésben. *Földrajzi Közlemények*, 132. évf. 2.sz. pp. 213-219.

8. PÁLNÉ KOVÁCS I.–VARJÚ V. (et al.) 2008: *G-FORS Case Studies on SEA and ETS in Hungary*. CRS of HAS, Pécs, [online].
http://www.gfors.eu/fileadmin/download/national_reports/G-Fors_Hungarian_Cases_Final.pdf [cit.2008.05.30] 96 p.
9. VARJÚ V. 2007: A szélenergia elterjedésének néhány környezetföldrajzi kérdése West Hinkley példáján. In: KOPÁRI L.–TÓTH J.–TÓTH J. (szerk.): *Földrajzi tanulmányok a Pécsi Doktoriskolából VI*. PTE TTK FI, Pécs, pp. 147-157.
10. VARJÚ V. 2007: A terület- és településfejlesztés környezetvédelmi aspektusai. In: LÁSZLÓ M.–BUCHER E. (szerk.): *A terület- és településfejlesztés válogatott, annotált bibliográfiája*. Lomart, Pécs, pp. 109-121.
11. VARJÚ V. 2006: „Kormányzás a fenntarthatóságért” (Egy nemzetközi kutatási program margójára). *Tér és társadalom*, 20. (4) pp. 161-167.
12. VARJÚ V. 2006: Development and/or Environment Protection: Environmental Respects in Planning and Evaluation. In: SAUER, P. (ed.): *Environmental Economics, Policy and International Relations*. The University of Economics, Prague, pp. 145-155.
13. VARJÚ V. 2006: Environmental respects of regional planning: Strategic Environmental Assessment (SEA) in Hungary [online] VI. *CEI Youth Forum: „Youth: Active Promoter of Sustainable Development”*, Durres (Albánia)
<http://www.rave-space.org/RaveSpace/GetDoc.aspx/162.pdf> [cit: 2008.01.17.] 8 p.

A disszertáció alapjául szolgáló előadások

1. VARJÚ V. 2008: A környezeti vizsgálatok jelentősége a Kárpát-medence környezetvédelmében. In: FODOR I.–SUVÁK A. (szerk.): *A fenntartható fejlődés és a megújuló természeti erőforrások környezetvédelmi összefüggései a Kárpát-medencében*. MTA Regionális Kutatások Központja, Pécs, pp. 306-315.
2. VARJÚ V. 2008: Stratégiai Környezeti Vizsgálat: Egy új környezetvédelmi kihívás a területi tervezésben. In: FODOR I. (szerk.) *A fenntartható fejlődés környezetvédelmi összefüggései a Kárpát-medencében*. MTA RKK Dunántúli Tudományos Intézet, Pécs, pp. 266–273.

3. **VARJÚ V.** 2007: A biomassza-termelés, mint fejlődési potenciál a rurális térségekben – környezetvédelem vagy környezetszennyezés? In: KOVÁCS T. (szerk.): *A vidéki Magyarország az EU-csatlakozás után. VII. Falukonferencia.* MTA RKK, Pécs, pp. 257-265.
4. **VARJÚ V.** 2007: Területi szempontú környezeti értékelés és társadalmi részvétel a területi tervezésben. In: BALOGH M. (szerk.): *Diszciplínák határain innen és túl. Fiatal kutatók fóruma 2. - 2006.* MTA Társadalomkutató Központ, Budapest, pp. 333-349.
5. **VARJÚ V.** 2007: Politika versus környezeti attitűdök, avagy környezettudatosság egy EU-s kormányzati kutatásban. *Környezetvédelem és erkölcs c. konferencia.* Pécs, MTA PAB, 2007. 11. 22.
6. **VARJÚ V.** 2007: Hazai fejlesztési törekvések a megújuló energiaforrások terén. *A megújuló természeti erőforrások új szerepben c. konferencia,* Pécs, MTA PAB 2007. 11. 29.

Egyéb publikációk

1. **VARJÚ V.** 2009: The impact of EU-Emission Trade Scheme on the development of environmental industry sector. In: BARANYI B.–FODOR I. (eds.): *The role of environmental industry in the regional reindustrialisation in Hungary.* Hungarian Academy of Sciences Centre for Regional Studies, Debrecen-Pécs, pp. 89-104.
2. **VARJÚ V.** 2009: A fenntartható város felé. (Könyvismertetés: Nagy Imre: Városökológia). *Területi Statisztika.* 12.(49.) évf. 2.sz. pp. 246-247.
3. **VARJÚ V.** 2008: Barnamezős revitalizáció kultúrával. In: PAP N. (szerk.) *Kultúra-Területfejlesztés. Pécs-Európa Kulturális Fővárosa 2010-ben.* Geographia Pannonica Nova sorozat 2. Imedias Kiadó, Pécs, 2008. pp. 201-212
4. ERDŐSI F.–GÁL Z.–GIPP, C.–**VARJÚ V. (ALSO ED.)** 2007: Path Dependency or Route Flexibility in Demand Responsive Transport? The Case Study of TWIST project. *Discussion Papers* No. 59, Pécs, 68 p.

5. **VARJÚ V.** 2007: Network Models for Demand-Responsive Transportation. TWIST Newsletter, Issue4/May pp. 12-13. (A cikk és az (újság) olasz nyelven is megjelent: *Modelli di rete per il trasporto a chiamata*. címmel)
6. **VARJÚ V.** 2007: Pap Norbert (szerk.): A Balatontól az Adriáig. Területfejlesztés és Innováció. [Online folyóirat] p. 23.
<http://balkancenter.ttk.pte.hu/download.php?id=133>
7. **VARJÚ V.** 2006: Informális piachelyek két példája, Pécs és London In.: BARANYAI G.–TÓTH J. (szerk.): *Földrajzi Tanulmányok a Pécsi Doktoriskolából V.* Pécs, PTE TTK Földrajzi Intézet, pp. 257-271.
8. **VARJÚ V.** 2006: Case study on Emission Trade System in Hungary. *G-FORS meeting*, 2007. Március 23-24. MTA RKK DTI - Pécs

Egyéb előadások

1. **VARJÚ V.** 2009: Hátrányos helyzetű térségek közlekedésfejlesztési nehézségei: egy nemzetközi kutatási projekt eredményeinek hazai alkalmazhatósága. *Sellyei kistérség közlekedésfejlesztési lehetőségei c. konferencia*. 2009.03.26. Sellye
2. **Varjú V.** 2009: *Magyarország Nemzeti Parkjai, a Duna-Dráva Nemzeti Park*. Ismeretterjesztő előadás. Szent Margit Leánykollégium, Pécs, 2009.02.03.
3. **VARJÚ V.** 2007. Transferability of the TWIST model. *TWIST meeting 31 May-1 June 2007 - Pescara (Olaszország)*
4. **VARJÚ V.** 2006.: TWIST in the South Transdanubian Region (kutatási összefoglalás) *TWIST (Transport With a Social Target) (Interreg III B. CADSES) International meeting 2006.06.29-30., Ioannina (Görögország)*

