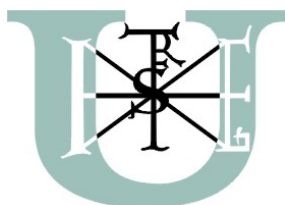


SZENT ISTVÁN EGYETEM

GAZDÁLKODÁS ÉS SZERVEZÉSTUDOMÁNYOK DOKTORI ISKOLA



doktori (PhD) értekezés tézisei

Az Európa számára releváns környezeti migráció forгатókönyvei

Készítette:
Vág András

Témavezető:
Dr. Tóth Tamás
egyetemi docens

Gödöllő
2011

A doktori iskola megnevezése: **Gazdálkodás és Szervezéstudományok
Doktori Iskola**

A doktori iskola tudományága: **gazdálkodás- és szervezéstudományok**

A doktori iskola vezetője: **Dr. Szűcs István
egyetemi tanár, az MTA doktora,
Szent István Egyetem, Gazdaság- és
Társadalomtudományi Kar,
Közgazdaságtudományi és Módszertani
Intézet**

Témavezető: **Dr. Tóth Tamás
egyetemi docens,
dékánhelyettes,
Szent István Egyetem, Gazdaság- és
Társadalomtudományi Kar,
Regionális Gazdaságtani és Vidékfejlesztési
Intézet**

.....
Az iskolavezető jóváhagyása

.....
A témavezető jóváhagyása

1. BEVEZETÉS

A nagy népmozgásokkal kapcsolatban a környezet változásainak alapvető szerepet tulajdonít a tudomány, legyen szó akár az őskorról akár a népvándorlások koráról. A második évezred vándorlásainak és "összeomlásainak" hiteles ismertetője Jared Diamond is a környezet pusztulásának hatásait tárgyalja néhány korábbi társadalom katasztrófáiban, tömegvándorlásaiban, és egyes esetekben megszűnésében. A környezeti menekültek problematikája 2005 táján váltott ki először komoly médiaérdeklődést. Ekkortájt figyeltek fel először arra a jelenségre, hogy a környezet állapota számos helyen – részben a klímaváltozás, részben a közvetlen emberi beavatkozások miatt – oly mértékben leromlott, hogy az ott élő embereknek önfenntartásuk érdekében el kellett hagyniuk lakhelyeiket. Ebben az időben kezdett a kényszerű migráció kutatása – amelyik eddig elsősorban a politikai- és etnikai konfliktusok következményeit elemezte – a környezeti migráció felé fordulni. A washingtoni Worldwatch Institute évente kiadott "A világ helyzete" című sorozatában a 2005-évi külön alfejezetben foglalkozik a környezeti menekültekkel. Eleinte úgy tekintettek a problémára, mint ami „csak” a fejlődő országokat érinti, de amikor nyilvánvalóvá vált, hogy a környezeti menekültek egy részének célországai a „fejlett világba” tartoznak, akkor intenzívebbé vált a tudomány, a civil szféra és a média aktivitása is. Európa figyelmének növekedése a kérdés iránt egybeesik a klímaváltozás és a bevándorlás iránti felfokozott érdeklődéssel. Mára a környezeti migráció kutatása azon interdiszciplináris témák közé tartozik, amelyek több szaktudomány, így a környezet-tudomány, a közgazdaságtan, a szociológia, a demográfia, az agrárgazdaság és a jövőkutatás módszereiből és eredményeiből merítenek.

A környezeti migráció kutatása számos kérdést és megoldatlan problémát vet fel, melyek megválaszolása nem csak a tudomány, hanem a környezetgazdálkodást, a migrációs folyamatokat és általában az adaptációt segítő szakpolitikák számára is fontos.

2. KUTATÁSI CÉLOK

Az értekezés a környezetromlás kiváltotta, Európa számára releváns migráció tanulmányozásával és a következő évtizedek nemzetközi fejlesztési-, környezet és klíma-, segélyezési-, bevándorlási és biztonságpolitikája számára hasznosítható scenáriók felállításával foglalkozik. A kutatás általános célja, hogy 1) bemutassa miként lehet egy új és egyre égetőbb problémát interdiszciplináris eszközökkel megragadni, 2) javaslattal álljon elő a kutatás módszertani eszközeit tekintve, 3) összefoglalja a bevándorlás szempontjából Európa számára fontos területek környezeti migrációs sajátosságait és 4) forгатókönyveket fogalmazzon meg a témához kapcsolódó európai politikák számára. További, speciális kutatási célok a probléma tudományos igényű megértéséhez és értékeléséhez szükséges feladatok megoldása, vagyis 1) a kutatási program elkészítése és 2) a tudományos feladatok elvégzése. Ez utóbbiak az alábbi konkrét feladatokat jelentették:

1 A kutatási program elkészítése. A probléma értelmezése és megragadása a kutatási programban kristályosodott ki. A kutatási program mind az alkalmazott elméleti apparátust, mind az alkalmazott kutatási módszereket, mind az eredmények közzétételét tartalmazza. A kutatási program **két fő részből** állt:

A kutatási program **első része:** a környezeti migrációt közvetlenül magyarázó elméletek kidolgozása, illetve adaptációja. Az értekezés a környezeti migráció magyarázatához három elméleti forrást használ: 1) migrációs elméletek, 2) környezetromlási-hatás elméletek és 3) konfliktus modellek.

A kutatási program **második része:** kutatás-módszertan kidolgozása: A kutatás-módszertan kidolgozása (és maga a kutatási folyamat) négy fő feladat megoldásából állt: 1) a vizsgálni kívánt környezetromlási gócpontok kiválasztásából, 2) az elméletek és gyakorlati kérdések összekapcsolásából, 3) az elemzési és értékelési filozófiák kiválasztásából és ezzel összefüggésben, 4) az adatgyűjtési módszerek meghatározásából állt.

2 A tudományos feladatok elvégzése. Az általános célok alapján kitűzött és a kutatási programban részletezett tudományos feladatok a következők voltak: 1) a hipotézisek megfogalmazása, 2) a tudomány kritériumainak megfelelő adatgyűjtés és végül 3) elemzés, illetve a hipotézisek értékelése.

3. KUTATÁSI HIPOTÉZISEK

A hipotézisek felállítása a kutatás elején rendelkezésre álló információkra – elméleti feltevések, esettanulmányok, modellek és forráskönyvek – támaszkodva történt. A felállított hipotézisek a következők.

1. A környezetromlás közvetlen és közvetett módon egyaránt kiválthat migrációt. A szakirodalomban a „közvetlen” és a „közvetett” jelző használata nem szisztematikus, sok okozati magyarázatban nélkülözi a következetességet. Amit közvetlen hatásnak hívunk, az általában rövid távú és jól megfigyelhető, míg amit közvetettnek neveznek, az vagy lassan alakul ki, vagy a hatásmechanizmusok nem egyértelműek. A legtöbb esetben a két típus együtt van jelen.

2. Lassú környezetromlásnál a gazdasági és a környezeti migráció egybeolvad. A környezetváltozás hatásait a népességmozgás sok formájában igen nehéz elkülöníteni a többi, legtöbbször gazdasági vagy túlnépesedési okoktól. Lassú környezetromlás esetében, makroszinten a „hagyományos” és a környezeti migráció morfológiája nagy valószínűséggel nem különbözik lényegesen, mikroszinten pedig az érintettek nem mindig észlelik a környezet állapotának romlását, hanem elsősorban a gazdasági, életszínvonal-különbségbeli okokat látják.

3. A helyi környezeti hatások nagyobb migrációs taszítóerőt jelentenek, mint a klímaváltozás következményei. Az utóbbi években úgy tűnik, hogy a helyi környezeti hatások, például a közvetlen emberi eredetű katasztrófák, a nagyterületű ipari létesítmények, a mezőgazdasági termelés működési hiányosságai, az áradásokhoz való rossz alkalmazkodás és a helyi környezeti konfliktusok sokkal több embert űztek el otthonukból, mint az éghajlat lassú globális változásából fakadó környezetromlás. Feltételezhetően ez a tendencia érvényben marad, bár a különbség a kétféle okozat között egyre inkább csökken, sőt hosszabb távon meg is fordul majd.

4. A környezetromlás jelentősége folyamatosan növekszik a migrációs taszítás tényezői között. Ahogy a környezeti feltételek rosszabbodnak és a globális klímaváltozás következményei egyre nyilvánvalóbbak lesznek, nő a környezetromlás súlya a migrációs taszítóerők között. Ezt minden kontinens környezeti állapotának értékelése és esettanulmány alátámasztja. Kivételek természetesen akadnak, de a figyelem egyre inkább a környezetromlásra, mint taszítóerőre irányul.

5. Nincs egyértelmű összefüggés a társadalmi sérülékenység és a környezeti migráció között. A sérülékeny csoportok a szegények, az etnikai kisebbségek, a nők, a gyerekek és az idősek. Kérdéses azonban, hogy a sérülékenység növekedése minden esetben

együtt jár-e a környezeti migráció növekedésével. Feltételezhető, hogy a környezeti migráció terheit, nehézségeit a legsérülékenyebb csoportok nem képesek vállalni. A kapcsolat a két jelenség között tehát nem tekinthető lineárisnak.

6. A környezeti migráció növekedésének legfőbb oka a rosszul működő intézményrendszer. Az okok és főként egy „legfőbb ok” megnevezés a társadalomtudományok területén a legritkább esetben egyértelmű. Ha egy társadalom lehetséges válaszait, adaptációs mozgástereit tekintjük, akkor minden bizonnyal elfogadható az a nézet, hogy a környezeti migráció növekedéséért, elsősorban a rosszul működő intézményrendszer a felelős, mivel elmulasztotta a szükséges helyreállító, segítő és megelőző lépések megtételét.

7. A lassan romló környezet csak akkor vált ki migrációt, ha a kormányzati adaptáció szintje nagyon alacsony. Nem tűnik kérdésesnek, hogy a környezetromláshoz való kormányzati adaptáció jótékony hatásai a környezeti migrációra mérséklően hatnak. Ha a környezet romlása lassú és / vagy bizonyos mértékű támogatást is kapnak a potenciális elvándorlók, esetleg hatékony környezetmegóvó lépések történnek, akkor környezeti szempont egyáltalán nem jelenik meg a migrációs döntések motivációi között. A lassan romló környezet csak akkor vált ki migrációt, ha a kormányzati adaptáció szintje nagyon alacsony vagy teljesen hiányzik, és, a környezetváltozás észlelésének hiánya miatt, akkor sem minden esetben.

4. ALKALMAZOTT MÓDSZEREK

A kutatási módszertani része három kérdéskört tartalmaz: 1) a probléma megragadásának szempontjait, 2) az adatgyűjtés és 3) az elemzés módszereit.

1. A probléma megközelítése. Az értekezés általános kutatási módszertana **interdiszciplináris** és több tudományágra is kiterjed. Az alkalmazott megközelítés a következő három fő kutatási lépésből áll: 1) környezeti hatások meghatározása, ezen belül a „környezetromlási gócpontok kiválasztása”, 2) társadalomkutatás, elsősorban migrációs szempontból, és 3) forgatókönyvek készítése. Mindez magába foglalja a környezet leromlásának vizsgálatát, beleértve a regionális környezetváltozások értékelését és stratégiai elemzéseket, a környezet romlása hatásainak áttekintését, és végül a migrációt befolyásoló tényezők számbavételét. A migráció alakításában közreható különféle társadalmi folyamatok áttekintése a „hagyományos” migrációs vizsgálatokban már megtörtént. Az értekezés azokat a szempontokat vizsgálja elsősorban, amelyek közvetlenül kapcsolódnak a környezet állapotának romlásához.

2. Az adatok forrásai. Minthogy a környezeti migrációt leíró adatbázis vagy statisztikai adatok nem állnak rendelkezésre, továbbá a potenciális célcsoportban reprezentatív felmérés sem végezhető el, ezért a kutatásnak “körbe kellett járnia” a jelenség különféle oldalait. A szükséges információk az Európába irányuló környezeti migrációval rendelkező országokat és országon belüli területeket leíró adatokból és kvalitatív tanulmányokból kerültek kiválogatásra. Az elemzés négyfajta adatforráshoz nyúlt: 1) környezeti migrációhoz kapcsolódó statisztikai adatok, 2) szakértői interjúk, és 3) szakirodalom. A kvalitatív és a kvantitatív adatok egymáshoz kapcsolódtak, illetve egymást kiegészítették.

3. Elemzési módszerek. A probléma megragadását és az ezt követő adatgyűjtést az elemzési szakasz zárta le. Az elemzés két fő részre osztható: 1) értékelés és ennek alapján induktív következtetések levonása és 2) forgatókönyvek elkészítése.

3.1. Elsődleges elemzési módszer: induktív következtetés. A környezeti migráció sajátosságairól csak egyedi megfigyelések alapján vagy közvetett, induktív módon lehetett megállapításokat tenni. Az induktív módszer azon a feltevésen alapul, hogy a megfigyelt egyedi tapasztalatok alapján felépített “általános környezeti migrációs modell” az összes országra és régióra alkalmazható. Az elemzés elsősorban makroszinten történik, és bár számos statisztikai adatot felhasznál, a kvantitatív környezeti migrációs adatok hiánya miatt, elsősorban a kvalitatív kutatás jegyeit hordozza. Ezért a módszer makro-kvalitatívnak is nevezhető.

3.2. Forgatókönyv készítés a GEO-4 koncepciója alapján. A kutatói munka utolsó szakaszában a lehetséges scenáriók felvázolására került sor. Ezek két pilléren nyugszanak: 1)

elsősorban az ENSz Környezeti Programjának széles körben elfogadott és hivatkozott forgatókönyvein, melyet “Globális környezeti kilátások” (GEO-4) címen jelentettek meg, és 2) az értekezés saját kutatásának következtetésein. Az egyes esettanulmányok a lehetséges forgatókönyveket és ezek összefüggéseit táblázatos formában mutatja.

5. A TÉMA FELDOLGOZÁSA ÉS EREDMÉNYEI

A téma feldolgozását néhány megállapítás rögzítése előzte meg. Ezek a következők.

A környezeti migráció kutatása elsősorban fejlődés-kutatás. A magyarázó változók többsége szoros egybeesést mutat az adott származási terület és célország, gazdasági fejlettségével. Így például az adaptációs kapacitásról, a kárenyhítés mértékéről és az érintett rétegek sérülékenységének mértékéről elmondhatjuk, hogy mindegyikük elsősorban az adott ország gazdasági fejlettségétől függ.

A környezeti okokból áttelepültek három típusa azonosítható. Az értekezés céljára a következő három kategória tűnik a legalkalmasabbnak: 1) környezeti migránsok, 2) környezeti okból áttelepültek és 3) területfejlesztési projektek következtében áttelepültek. A fenti három típusba eső személyekre jellemző, hogy megszokott lakóhelyükről való távozásuk fő oka az objektív környezet leromlása, ami keveredik más tényezőkkel. Lakhelyelhagyásuk lehet ideiglenes vagy végleges; és nem különböztetjük meg őket aszerint sem, hogy országhatárt átléptek-e vagy sem. Az első kategória (a migránsok) és a második kettő (az áttelepültek) közötti alapvető különbség az, hogy lakhelyelhagyásuk önkéntes vagy kényszerű. A második és a harmadik kategória pedig abban tér el egymástól, hogy a kiváltó esemény, illetve helyzet spontán vagy tervezett, közvetlen emberi okokra visszavezethető.

A vizsgált országok, régiók és esettanulmányok kiválasztásának szempontjai. A vizsgált területek meghatározásakor a fő szempont a környezeti migráció származási helyeinek kiválasztása volt. A vizsgált területek a következők: 1) Szub-Szaharai Afrika, 2) Közel-Kelet és Észak-Afrika, 3) Ázsia és 4) Európa. Az egyes területeken belül az értekezés egy-egy esettanulmányt is ismertet.

Időhorizont. Az értekezés egyrészt visszatekint az utóbbi 10-20 év eseményeire, másrészt előre is néz. Az értekezésben kidolgozott forgatókönyvek a GEO-4 scenárióin alapulnak, ezért azok az UNEP forgatókönyvek időhorizontját (2015-2050) tekintik támpontnak.

A környezet romlásának területei. Az értekezés a környezetromlás széles területeivel dolgozik. A környezeti problémák kiválasztásakor a hangsúly az életminőségre tett közvetlen hatásokon van. Így az értekezés árvizekkel, vízhiánnyal és a vizek minőségi problémáival, a szárazsággal, a termőtalaj pusztulással, az erózióval és szikesedéssel, az elsivatagosodással és a biológiai sokféleség csökkenésével foglalkozik. Ezek mellett figyelembe veszi a közvetlen emberi tevékenység által kiváltott természetromlást, például a mezőgazdasági gyakorlat káros következményeit, a környezetszennyezést, a hulladékkezelés elégtelenségét és a folyami gátak

építését. Mindez kiegészül a klímaváltozás középtávú hatásainak egy részével, úgymint emelkedő tengerszint, és az egyre gyakoribb természeti katasztrófák egy részével.

A környezeti migráció magyarázó tényezői. Az alapvető gazdasági, társadalmi és környezeti változókon túl az értekezés olyan kategóriákat is alkalmaz, melyek a környezet-társadalom kapcsolat kutatói számára a legfontosabb magyarázó tényezőknek számítanak, viszont a migrációkutatás területén még nem terjedtek el. Ezek a következők: 1) sérülékenység, 2) adaptáció és helyreállítás és 3) problémakezelési kapacitás.

A környezeti migráció magyarázó tényezőinek helyettesítése. Mivel a migráció környezeti szempontból jelentős „magyarázó tényezőinek” statisztikai mérése és dokumentálása nem megoldott, ezért ezeket más, a társadalomtudományi gyakorlatban alkalmazott statisztikai indikátorok helyettesítik. Erre az ad lehetőséget, hogy a helyettesítő változók szorosan korrelálnak a környezeti migráció magyarázó fogalmaival. Ezt a megközelítést a nemzetközi szakirodalom egyébként elterjedten alkalmazza.

A kutatás szintjei. A kutatás elsősorban makroszintű információkkal dolgozik. Nem hagyhatók azonban figyelmen kívül a jelenség mélyebb megértése érdekében a mikroszintű megfigyelések sem. Ez utóbbiak közül kiemelkedik a migrációs döntési folyamat és az érintettek helyzetértékelése, ezen belül is különösen a környezetromlás érzékelésének kérdése.

5.1. Környezeti migráció a Szub-Szaharai Afrikában

Szub-Szaharai Afrika a világ legszegényebb térsége. A terület számos kihívással néz szembe, melyek közül néhányban előrelépés mutatkozik. A Szub-Szaharai Afrika lassú gazdasági növekedésével párhuzamosan a szegények népességen belüli aránya növekszik.

Migráció a Szub-Szaharai Afrikában. Afrikában az elvándorlás mindig is az élet természetes velejárójának számított. Miközben jobb lehetőségeket keresve afrikaiak milliói szándékosan hagyják el otthonukat, még többnek kell ezt tennie gazdasági, politikai és egyre gyakrabban környezeti kényszer folytán. Egy olyan földrészen, amelyet sovány talaj, a klímaváltozás és egyéb természeti hátrányok jellemeznek, a romló ökológiai feltételekhez való alkalmazkodás egyik legfontosabb mechanizmusa a nomád életmód. A migrációs politika Afrika ezen részén elsősorban bevándorlási politikát jelent. Kétségtelen, hogy menekültek jelenléte egy-egy térség stabilitására súlyos következményekkel járhat szociális, politikai, környezeti és gazdasági szempontból egyaránt.

A migrációt befolyásoló társadalmi-gazdasági tényezők a Szub-Szaharai Afrikában. Az **éhínségek** a közelmúltban gyakoribbak, szélesebb körűek és súlyosabbak lettek. Ellentétben a világtendenciával, Afrikában az egy főre jutó élelmiszerfogyasztás az utóbbi két évtizedben

csökkent. A legsúlyosabb éhínségeket több tényező kombinációja okozta: aszály, megfontolatlan gazdaságpolitika és konfliktusok. A *háború* a környezetromlásnak lehet egyszersmind oka és következménye. A konfliktus által kiváltott tömeges migráció a fogadó körzetekben súlyos környezeti károkat válthat ki, nyomás alá helyezve az ottani lakosságot. A helyi közösségek szokásaiban, életvezetésében az elsivatagosodás zavart kelt, ami egyes törzseket elvándorlásra kényszerít. Ez igen gyakran vezet konfliktusokhoz más törzsekkel. Afrika a világ leggyorsabban *városiasodó* régiója. A Szaharától délre eső városok nyomornegyedeiben 166 millióan élnek, közülük sokan városszéli mezőgazdaságból, miközben az energiát biomasszából nyerik. A gazdálkodásnak ez a módja felgyorsítja a termőföld leromlását.

A negatív környezeti változásokat enyhítették Afrika eredményei a vadvilág megőrzésében. Az afrikai országok sok regionális és szubregionális kezdeményezésben és programban is részt vesznek. Az afrikai mezőgazdaságnak nyújtott támogatásokat és különösen a klímaadaptáció segítségét a nemzetközi közvélemény meglehetősen szerénynek tartja.

A migrációt növelő környezeti hatások a Szub-Szaharai Afrikában. A térség a klímaváltozás által legjobban érintett területek közé tartozik. A 21. században 2-4,5 fok hőmérsékletemelkedés várható, ami magasabb, mint az átlag. A klímaváltozás elsődleges hatása az alkalmanként jelentkező jelentős vízhiány, a szárazság, az elsivatagosodás és a természeti katasztrófák. A környezetromlás egyéb formái közül a legmarkánsabb a föld minőségének romlása és az erdők kiirtása.

A környezeti migráció trendjei a Szub-Szaharai Afrikában. A környezeti migráció trendjeit néhány kiválasztott környezetromlási gócpont példáján vizsgáltam.

Kenyát a természeti csapások erősen sújtották. 2003 májusának esőzéseai árvizet okoztak, aminek következtében 44 ezer embert kellett kitelepíteni az ország nyugati tartományaiból, a keletiekből és a partvidékről pedig további húszezret. 2005-ben viszont az átlagosnál kevesebb eső esett, ami Észak-Kenya legeltetőit kényszerítette a szokottnál korábbi vándorlásra állataikkal együtt. 2006 januárjában az aszályt nemzeti katasztrófának nyilvánították, és a kenyai kormány 3,5 millió ember számára humanitárius segítséget kért. Ezután 2006 októberében és novemberében megjötték az esők, de mindjárt annyi, hogy a folyók sokfelé kiáradtak. Ezért 350-700 ezer kenyainak kellett otthonát elhagynia, jelentős vagyoni kár is keletkezett.

Az Indiai-óceánon 2004 decemberében végigsöprő cunami **Szomáliában** kb. 44 ezer emberre volt hatással, pont akkor, amikor az ország számos része már kezdett magához térni az aszályok és periodikus árvizek éveit után. Több egymást követő esős évszakot követően, 2006 elején a szárazság felhalmozódó hatásai különösen Dél- és Közép-Szomáliát tették még

sérülékenyebbé. Kb. 2,1 millióan szembesültek súlyos víz- és legelőhiánnyal, köztük 400 ezer országon belüli elvándorló. 2006 októberének vége felé 30 ezernél több szomáliai menekült érkezett Kenyába az otthoni zavargások és a szárazság következményeként.

Nigéria földjéből minden évben kb. 3500 négyzetkilométer válik sivataggá. A művelhető terület zsugorodása és részben a klímaváltozás miatt a paraszt- és pásztorcsaládok folyamatosan költöznek a városokba. Az elsivatagosodás miatt elvándorló környezeti menekültek jelentős része a Szahel-övezetből származik. Ebben a régióban kiterjedt aszályok kényszerítik a lakosokat vándorlásra. Az 1968 és 1973 közötti, igen száraz évek során csak Mauritániában több mint 250 ezren kötöttek ki a városokban, ami a lakosság 20%-a; Burkina Fasóban pedig közel 1 millióan, azaz a lakosság hatodrésze. Ez az aszály ébresztette rá a nemzetközi közösséget arra, hogy Afrika élelmezése és lakói alapvető igényeinek kielégítése külső támogatástól függ. 1982 és 1984 között egy második száraz periódus még több embert űzött el otthonából. 1985 márciusáig 10 millióra becsülhető azok száma, akik az éhhalál elől költöztek el.

Mozambik a környezetromlás számos problémájával küzd. Gyakoriak az árvizek, részben az esős évszakra koncentrálódó sok csapadék, részben a nagy folyók, részben az Indiai-óceán ciklonjai, részben pedig az időjárás gyakoribb és nagyobb ingadozásai következtében. Az árvizek főleg a középső tartományokban a Zambezi, valamint a déliekben a Limpopo folyam mentén pusztítanak. 2000-ben például óriási károkat okoztak a mezőgazdaságnak, amikor a Limpopo körüli alföldeken az egész termés elpusztult, de még a tárolt gabonataralék is. Ez a válságos helyzet 250 ezer ember elvándorlását eredményezte, miközben 950 ezernek kellett igénybe vennie humanitárius segítyt. A közelmúlt legsúlyosabb áradásait a 2007-es év hozta, amikor a Zambezi medencéjére hat nagy ciklon csapott le. Mindez 435 ezer embert érintett. Az esőzések és a tározókból kilépő víztömegek következtében kb. 120 ezer lakosnak kellett elköltöznie.

5.2. Környezeti migráció a Közel-Keleten és Észak-Afrikában

A Közel-Kelet és Észak-Afrika gazdaságilag változatos régió. Az elmúlt negyedszázad nagy részében a régió társadalmi-gazdasági viszonyait három tényező befolyásolta jelentősen: az olaj ára, a konfliktusok jelenléte, végül olyan társadalmi struktúrák és gazdaságpolitikák öröksége, amelyek az állam vezető szerepét hangsúlyozták.

Migráció a Közel-Keleten és Észak-Afrikában. A térség országaiból kivándorló munkaerő két fő célterülete évtizedek óta Európa és az Arab-öböl. A kép azonban mindig is bonyolultabb volt ennél, ma pedig az áramlás éppúgy tovább szélesedett, mint a forrás-, cél- és átmeneti országok köre. Jelenleg a vendégmunkások migrációjának négy fő típusát

különböztetjük meg: 1) emigráció a Földközi-tenger déli és keleti országaiból Nyugat-Európába, 2). arab munkaerővándorlás az olajtermelő országok felé, 3) migráció Kelet- és Dél-Ázsiából az olajtermelő országokba és migráció a nem olajtermelő arab országokba és Izraelbe.

A régióban hosszú történelme van a *konfliktusoknak*, amelyek rendszeresen vissza-visszatérnek és elvándorlást eredményeznek. Ahogy a világ többi részén, úgy itt is megfigyelhető a népesség *falvakból városba* való intenzív áramlása. A folyamat azonban nem egyirányú, jelentős a visszavándorlás és a városok közötti mozgás is.

A migráció változásainak következtében a küldő és fogadó országok régi megkülönböztetése már nem teljesen tartható fenn, mivel a hagyományosan küldő országok egyúttal fogadóvá váltak. A migrációs politika az emigráns személyeket a nemzeti érdekért *mozgósítható erőforrásnak* tekint. Az arab kormányok mind felállítottak olyan intézményeket, amelyek segítenek hivatalossá tenni a kapcsolatot az emigráns és származási országa között.

A migrációt befolyásoló társadalmi-gazdasági tényezők a Közel-Keleten és Észak-Afrikában. A -régió országai között 2005-ben volt egyetlen kis jövedelmű (Jemen), sok alsó-közepes, néhány felső-közepes és fél tucat nagy jövedelmű is. A régió *ingadozó gazdasági teljesítménye* a következő lehetséges okoknak tulajdonítható: nagy *népszaporulat* és kis termelékenység; akadozó politikai és intézményi reformok; a költséges állami szektor; a kevésbé hatékony és egyenlőtlen oktatási rendszer; korlátok közé szorított kereskedelem.

A térség **katonai összecsapásai** a környezetet igen nagy nyomás alá helyezik. A Nílus vízének használatáról számos egyezményt kötöttek, de a növekvő igény következtében a fegyveres konfliktus lehetősége továbbra is fennáll. A területet háborúi, különösen az Öbölháború súlyosan károsította a környezetet Irakban és Kuvaitban.

A térség országainak gyenge környezetvédelmi intézményei és jogi keretei nem teszik lehetővé, hogy a környezeti kihívásokra megfelelően válaszoljanak. Vannak azonban pozitív fejlemények is egyrészt visszatekintve, másrészt a jelenlegi folyamatok alapján.

A migrációt növelő környezeti hatások a Közel-Keleten és Észak-Afrikában. A térség a Föld egyik legszárazabb területe, ahol a csapadék mind időben, mind térben erősen ingadozik, és ahol rendszeresen fellép az *aszály*. Az aszály veszélye azzal egyidőben nőtt meg, hogy a gabonatermelést kiterjesztették a szárazabb füves területekre. A lakosság 64%-a kisebb-nagyobb *városokban* él. 2015-re a népesség 70%-a fog városban lakni. Észak-Afrikát a *szárazság* uralja. Fontos kérdés tehát, hogy a háztartásoknak, a mezőgazdaságnak és az iparnak mennyi *édesvíz* áll rendelkezésre. Újabban a víz minőségromlása is problémát okoz, mivel a fejletlenek az öntözési módszerek és a háztartási és ipari hulladékok kezelése is. 2050 körül a

fejenkénti vízmennyiség átlagosan legalább 50%-kal még kevesebb lesz, súlyos társadalmi és gazdasági következményekkel.

A környezeti migráció trendjei a Közel-Keleten és Észak-Afrikában. A környezeti migráció alakulását a térségben - mint ahogy a többi kontinensen is - az alapvető globális és regionális trendek, illetve a környezetromlással szemben sérülékeny népesség nagysága, a környezet állapota és az adaptáció sajátosságai határozzák meg. A jelek arra mutatnak, hogy Európa vonzereje a következő évtizedekben növekedni fog. A tengerszintemelkedés, a nagy ipari létesítmények területfoglalásai, a szárazság, a vízproblémák és az elsivatagosodás hozzájárul majd a következő évtizedek migrációjának növekedéséhez. Az infrastruktúra fejlesztések miatti kitelepítések várhatóan egyre gyakoribbak lesznek.

5.3. Környezeti migráció Ázsiában

Újabban gyakran emlegetik az „Ázsia évszázada” jelszót annak az elvárásnak a kifejezésére, miszerint a 21. századot az ázsiai politika és kultúra határozza majd meg, hasonlóan, mint ahogy a 20. századot Amerika, a 19.-iket pedig Nagy-Britannia évszázadának szokták hívni. Noha tényleg várható, hogy Ázsia gazdaságilag és politikailag erősödni fog, az „Ázsia évszázada” kifejezést bírálják is, jelezve azt a lehetőséget, hogy a gyors növekedés politikai nyugtalansághoz, gazdasági válságokhoz és környezeti problémákhoz vezethet.

Migráció Ázsiában. Az utóbbi pár évtizedben az Ázsiából kiinduló és az Ázsiába tartó nemzetközi migráció folyamatosan erősödött, köszönhetően részben a globalizációnak, részben az életszínvonal fokozódó különbségének az egyes országok között, részben pedig a munkaerő keresletének és kínálatának. Az időszakos szerződéses munkaerő legfőbb küldője Ázsia. A kontinens jellemzője a hatalmas belső migráció, elsősorban Kínában és Indiában. A migránsok száma Ázsiában 2005-ben 49 millió fő volt, az összes 191 milliós migráns népesség egynegyede. Ázsia kilenc legnagyobb küldő országai a következők: Kína, India, Koreai Köztársaság, Pakisztán, Fülöp szigetek és Vietnam. Európába legtöbbször Kínából, Indiából, a Koreai Köztársaságból és Pakisztánból jöttek.

A régió fejlettebb országaiban a *népesség* általában lassabban nő, míg a kevésbé fejlettekben gyorsabban. Míg korábban a munkavállalási célú migráció Ázsiából elsősorban a Közel-Kelet felé irányult, ma inkább a régió belül marad. A nemzetközi munkaerővándorlás mára külön iparággá vált. A női vendégmunkások aránya a közelmúltban folyamatosan nőtt, és ma bizonyos országokban ők alkotják a kivándorlók többségét. Amikor a kormányok bevándorlásra vonatkozó intézkedései elmaradnak az igények mögött, a migráció jelentős része

illegális módon folyik. E tekintetben a régió országai számottevő fejlődést értek el, de sok helyen az illegális migráció még nagy tömegeket érint.

Az Ázsiából kiinduló migráció főbb fogalmai az alábbiak: 1) szerződéses vendégmunkások a Közel-Keleten, 2) ázsiai belső munkaerővándorlás, 3) elvándorlás Ázsiából, 4) menekültek, 5) illegális migráció.

A migrációt befolyásoló társadalmi-gazdasági tényezők Ázsiában. Az ázsiai migrációt befolyásoló társadalmi-gazdasági tényezők összefoglalása reménytelen vállalkozás lenne. Táj, éghajlat, társadalmi struktúrák, kultúra, nyelv, vallás, politikai rendszer és gazdaság szerint Ázsia valószínűleg minden más földrésznél változatosabb. Országait más és más népesség, földrajzi adottságok, természeti erőforrások és fejlettség jellemzi.

A gazdasági növekedés és a nyitott kereskedelem segít a nyomor felszámolásában, míg a nagy népsűrűséget a régióban még tapasztalható *szegénység* egyik fő okának tekintik. Néhány országban igen nagy társadalmi egyenlőtlenségek alakultak ki, például Kínában és Indiában. Ázsia országainak szegénységcsökkentő stratégiákra van szükségük ahhoz, hogy a növekedésből az egyelőre lemaradók is részesülhessenek. Ezt kombinálják vidéki infrastruktúra-beruházásokkal, és a hangsúly eltolódásával a szolgáltatási szektor felé, mint például Kínában.

Az ázsiai migrációt mind a vonzó, mind a taszító hatások erősen befolyásolják. Növeli az elvándorlást a migrációs *hagyomány* és a kiterjedt migrációs *hálózatok* léte is. Az összes társadalmi-gazdasági tényező közül ebben a térségben is a szegénység, a helybenmaradáshoz szükséges adaptációs kapacitások hiánya és a kormányzati hozzáállások, illetve diszfunkciók a legjelentősebbek.

A migrációt növelő környezeti hatások Ázsiában. Ázsia a természeti erőforrások és a szárazföldi és tengeri ökoszisztémák gazdag változatosságával rendelkezik. Partvonala kétszer olyan hosszú, mint az összes többi földrészé együtt, és itt vannak a világ legmagasabb hegyei is. A természeti erőforrások kimerülése és a környezet megőrzése szempontjából ennek a kontinensnek óriási kihívásokkal kell szembenéznie. A talaj és az ökoszisztémák hanyatlóban vannak, romlik a víz és a levegő minősége, és a hulladéktömeg is drámai mértékben növekszik. Az ázsiai környezeti migrációt leginkább 1) a természeti katasztrófák, 2) a vízellátási problémák, 3) az erdőirtás, 4) a talaj minőségének romlása, és 5) a tengerparti ökoszisztémák pusztulása befolyásolják.

A környezeti migráció trendjeit Ázsiában, Ázsia csendes-óceáni partvidékének gazdag természeti erőforrásai az elmúlt évtizedek alatt hozzájárultak a gazdaság kiterjedéséhez és a népesség növekedéséhez. Az az ázsiai jelszó, hogy „növekedj most, a szemetet takarítsd el

később”, kevés kivétellel az intézményi, stratégiai és irányítási kudarcok hosszú sorát eredményezte. Ahogy a lakosság száma nő, Dél-Ázsia fokozatosan sodródik a vízhiány és az abból eredő feszültségek felé.

Napjainkig Ázsia nem találta meg a piaci eszközök, árképzési politikák és kormányzati intézmények olyan kombinációját, ami a gazdasági és a környezeti szempontokat hatékonyan egyesítené. Mindez a *környezeti migráció* jövőbeli alakulását alapjaiban befolyásolja. Ha globális politika és gazdaság prioritásai változatlanok maradnak, akkor az imént vázolt folyamatok 100 milliókat fognak érinteni Ázsiában a következő évtizedekben, és ha az Európába irányuló migráció arányai változatlanok maradnak, akkor is 10 milliós nagyságrendű ázsiai bevándorlóra lehet számítani

5.4. Környezeti migráció Európában

Migrációs folyamatok Európában. Az utóbbi évtizedekben Európa ugyanolyan fontos bevándorlási célponttá vált, mint Észak Amerika. Az EU-27 országokba bevándorló népesség több mint fele Európán belülről érkezett. Az európai belső migráció fő útvonalai elsősorban keletről nyugat felé irányulnak. Az Európán belüli migrációnak az érintettek állampolgársága alapján két típusa van: az egyik az európai állampolgárok belső mozgása, másik az Európán kívülről érkezők Európán belüli vándorlásai, tranzitországnak használva akár több országot is.

A belső vándorlások szempontjából Közép-Kelet-Európa és a Balkán, illetve a Mediterráneum európai része a legfontosabb származási térség. A legtöbb bevándorlót adó ország Ukrajna, Lengyelország és Románia. Jelentős szerep jut az ún. “szabad mozgásos migrációnak”. (A Római szerződésben fogalmazódik meg a szabad mozgás elve.) A Közép- és Kelet-Európából kiinduló migrációs áramlások a szovjet rendszer összeomlása óta megváltoztak és felerősödtek. Az elmúlt két évtized alatt Európa mediterrán országainak nemzetközi migrációs képe jelentős változáson ment át. Ennek jellemzői a következők: 1) a dél-európai országok fogadó országokká váltak, 2) csökkent a korábbi intenzív elvándorlás a többi európai uniós országba, 3) erősödött a bevándorlás a fejlődő országok irányából, és 4) újabban a mediterrán országok a kelet-európai bevándorlás célországaiává váltak.

A migrációt befolyásoló társadalmi-gazdasági tényezők Európában. Az Európára nehezedő *migrációs nyomás* növekedése elsősorban abból fakad, hogy a környező országok lakossága mobilabbá vált a korábbi évekhez, évtizedekhez képest. A migráció Európa jövőjének egyik központi politikai kérdése lett. A migrációt *Európán belül* társadalmi szempontból elsősorban a szegénység, a munkanélküliség, illetve a jobb életminőség elérése motiválja. Ezek mellett a belső migráció magyarázataiban más tényezők is jelen vannak.

A migrációt növelő környezeti hatások Európában. A gazdasági fejlődés eredményeként Európa környezete leromlott. A környezet sérülékenységének kérdéseit az Európai Környezeti Ügynökség szerint Európa természeti környezete, azzal összefüggő termelési ágazatai és szárazföldi ökoszisztémái, valamint más környezetfüggő társadalmi-gazdasági szektorai a környezet változása és a társadalmi-gazdasági fejlődés következtében nyomás alá került. Ehhez még hozzájárul a klímaváltozás, amelynek hatásai a környezetre és a társadalomra az egész régióban észlelhetők. Az éghajlati feltételek várható változásai, amiket más környezeti és társadalmi-gazdasági fejlemények is súlyosbítanak, valószínűleg nagy hatást fejtenek majd ki Európa természeti és emberi rendszereire. Legsérülékenyebb valószínűleg a földrész délkeleti része és a Mediterráneum, mivel ott a jelenlegi és várható klímaváltozás rontani fogja a vízforrások, a mezőgazdaság, az idegenforgalom és az egészségügy helyzetét. Ugyanitt figyelembe kell venni a gazdasági, társadalmi, intézményi és technikai fejlődés jövőbeli alakulását. A környezeti migrációt közvetlenül hatást gyakorló jelenségek 1) a hőmérséklet emelkedése és az aszályok, 2) az árvizek, 3) vízellátással kapcsolatos problémák, és a 4) talaj minőségének romlása.

A környezeti migráció trendjei Európában. Európa különböző térségeiben egymástól részben eltérő környezeti migrációs trendekre lehet következtetni.

Nyugat-, Közép- és Kelet-Európában elsősorban az árvizek, a hóhullámok, az aszályok és ezeken kívül hosszabb távon a tengerszint emelkedése járul hozzá a belső népvándorlásokhoz. Szinte mindenhol növekszik majd az *árvizek* száma és súlyossága, ezzel együtt a kitelepítettek száma is. Megfigyelhető, hogy az árvizek által sújtottak a szegényebb társadalmi rétegekhez tartoznak. Ez a fajta sérülékenység is egyértelműen a migrációhoz vezető környezeti egyenlőtlenség növekedését jelzi előre. Közép-Kelet Európában a *nyári csapadék mennyisége csökkenni fog*, ami nehezíti majd a vízgazdálkodást. Mindez számos régióban a fenntarthatóság kérdését veti fel. Az *aszályok* a következő évtizedekben egyre súlyosabbak lesznek. Európában *Magyarország* az egyik legveszélyeztetettebb ország a csapadék-mennyiség csökkenésének szempontjából. A Duna-Tisza közén mintegy 10,000 négyzetkilométer nagyságú területet fenyeget elsivatagosodás. Mindez tízezreket kényszeríthet elköltözésre.

A környezetromlás a *Mediterrán európai részén* is aggasztó képet jelez előre. A közvetlenül 1990 utáni, *aszályos évek* vízhiánya és rossz természeti rávilágítottak a térség érzékenységére az éghajlat szélsőségeivel szemben, ami növekvő aggodalomra ad okot. Figyelembe véve a térségre egyébként is nehezedő migrációs nyomást, a fenti környezeti hatások a következő évtizedekben egyértelműen serkentik a térségből származó elvándorlási folyamatot. A *tengerszint emelkedése* 2100-ig az egy métert elérheti. Így néhány alacsonyan

fekvő partszakasz áldozatul esik az áradásnak vagy az erózióknak. Legrosszabb helyzetbe Velence és Thesszaloniki kerül, ahol a talaj megereszkedése következtében a tengerszint legalább másfélszer annyit emelkedik, mint másutt. Bár a *sivatagosodás* nagyrészt a helytelen földhasználatnak tulajdonítható, a melegebb és szárazabb körülmények miatt az e veszélynek kitett terület terjeszkedni fog észak felé. A sivatagosodás sebességét növeli a gyorsuló erózió, a só felhalmozódása, az erdőtüzek és a talajminőség romlása is. Mindezek eredményeként a sivatagosodás valószínűleg visszafordíthatatlanná válik. Az országok egyre gyakoribb *helyi vízhiányra* számíthatnak a klímaváltozás és a növekvő szükséglet együttes problémája miatt.

A környezeti migráció jövőbeli alakulását Európán belül, mint ahogy a többi kontinensen is, elsősorban az alapvető globalizációs trendek, a környezet állapotának romlási sebessége és jellegzetességei, a környezetromlással szemben sérülékeny népesség nagysága, és az adaptáció helyi sajátosságai határozzák meg.

6. A KUTATÁS ÚJ, ILLETVE ÚJSZERŰ EREDMÉNYEI

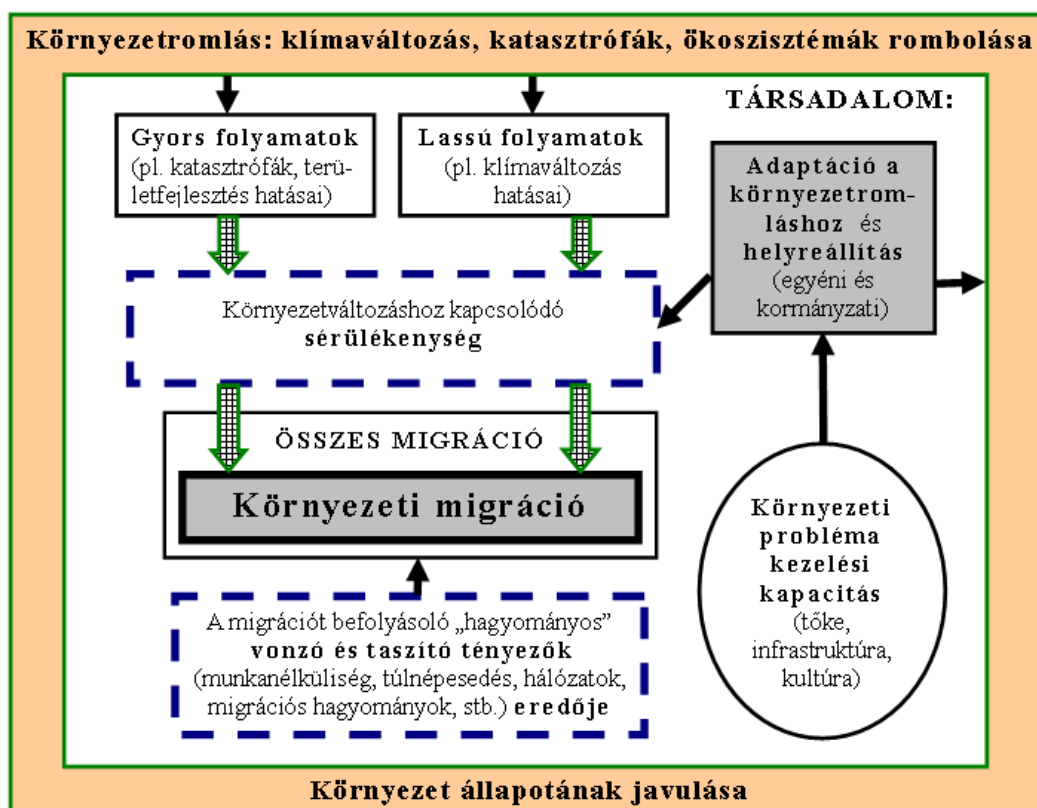
A kutatás új, illetve újszerű eredményei három csoportba sorolhatók: 1) módszertani újdonságok, 2) a kutatási hipotézisek beigazolódása, és 3) a GEO-4 scenáriói alapján készített nyers, környezeti migrációs forgatókönyvek.

6.1. A disszertáció módszertani újdonságai

1. A disszertáció a **téma szisztematikus áttekintésével** újszerűen ragadja meg a problémát, amennyiben figyelembe veszi az Európa számára a környezeti migráció szempontjából fontos összes származási területet, azok legjellemzőbb környezeti problémáit és társadalmi-gazdasági hatóerőit.

2. A disszertáció újszerű eredménye az alábbi **vizuális, általános környezeti migrációs modell**. A modell fogalmai, logikája és oksági kapcsolatai a tanulmányozott probléma legfontosabb összefüggéseit írja le. Ezek az összefonódások az értekezésben az egyes térségek és esettanulmányok elemzésekor kerültek felhasználásra. (lásd: ábra)

Általános környezeti migrációs modell



3. A bevezetett elméleti konstrukció alapján újszerűen végez összehasonlító kutatást a környezeti migráció kiváltó okainak körében, és ennek részeként készít **összehasonlító felmérést** a környezeti okokból útrakelők körében. A felmérés eredményeit az értekezés az egyes térségek tárgyalása kapcsán mutatja be, diagram formájában.

6.2. A kutatás igazolta a kutatási hipotéziseket

1. **A környezetromlás közvetlen és közvetett módon egyaránt kiválthat migrációt.** A kutatás a hipotézist alátámasztotta. Feltételezhető, hogy a környezeti migráció mechanizmusainak mélyebb feltárása ezt a hipotézist tovább erősíti.

2. **Lassú környezetromlásnál a gazdasági és a környezeti migráció egybeolvad.** Lassú környezetromlás esetében a környezeti migráció morfológiája nem különbözik lényegesen a gazdasági okokra visszavezethető migrációtól. Mikroszinten, az érintettek általában nem észlelik a környezet állapotának romlását, hanem inkább az életszínvonalbeli különbségeket látják. Az egybeolvadás a migrációs döntéseket meghozók („menni vagy maradni”) gondolkodásában mutatkozik meg.

3. **A helyi környezeti hatások nagyobb migrációs taszítóerőt jelentenek a globális klímaváltozás következményeinél.** A helyi környezeti hatások nagyobb migrációs taszítóerővel bírnak, mint a klímaváltozás közvetlen hatásai. A kutatás ezt a hipotézist alátámasztotta. Valószínűsíthető, hogy ez a tendencia tartósan érvényben marad, bár a különbség – az egyre szélsőségesebb időjárás következtében – csökkeni fog.

4. **A környezetromlás jelentősége folyamatosan növekszik a migrációs taszítás tényezői között.** Ezt a hipotézist, mint általános elvet, minden tanulmányozott földrész környezeti állapotának értékelése és vizsgált esettanulmány alátámasztotta. Speciális esetek, átmeneti időszakok mindig akadnak, de a hipotézis, mint tendencia tartósan érvényesül.

5. **Nincs egyértelmű összefüggés a társadalmi sérülékenység és a környezeti migráció között.** A környezeti migráció – főként a határokat átlépő környezeti migráció – terheit, nehézségeit a legsérülékenyebb csoportok nem képesek vállalni. A kapcsolat a két jelenség között tehát nem tekinthető lineárisnak. A hipotézis ezért elfogadható.

6. **A környezeti migráció növekedésének legfőbb oka a rosszul működő intézményrendszer.** Egyértelműen bebizonyosodott az intézményrendszer és a szakpolitikák alapvető szerepe. A hipotézis nemzetközi, nemzeti és helyi szinten egyaránt érvényesnek tekinthető.

7. A lassan romló környezet csak akkor vált ki migrációt ha a kormányzati adaptáció szintje nagyon alacsony. Ez a hipotézis szoros kapcsolatban áll az előzőekkel. A vizsgálatokból kitűnt, hogy ha történnek lépések az alkalmazkodásra, vagyis nincs nagy migrációs taszítóerő, akkor az emberek nem szívesen hagyják el otthonaikat. A hipotézis ennek alapján helytálló.

6.3. A GEO-4 scenáriói alapján készített nyers, környezeti migrációs forgatókönyvek

Az értekezés a környezeti migrációt befolyásoló tényezőket (sérülékenység, alkalmazkodás, problémakezelési kapacitás) alakulását és hatásait a GEO-4 scenárióinak szerkezete szerint dolgozta fel. Ezt bővítette ki új szempontokkal és készített társadalmi-gazdasági-környezeti forgatókönyvekből származtatott, környezeti migráció területére alkalmazott, nyers ország-forgatókönyveket. A kutatás eredményei alapján a következő forgatókönyvek vázolhatók fel:

1. Piacok prioritása forgatókönyvben a környezeti és társadalmi sérülékenység növekedése jellemző. A társadalmak problémakezelési kapacitása erősen függ a gazdasági helyzet alakulásától, a piacok prioritásaitól és a fizetőképességtől. Javíthatja a problémakezelési kapacitást a környezeti business terjedése. A társadalmi és egyéni alkalmazkodás során a lakosság egyrészt az „alkalmazkodási piac” alakítója, másrészt annak kiszolgáltatója. A migrációs nyomás erősebb lesz.

2. Szakpolitika prioritása scenárió csökkenti a társadalmak sérülékenységét. Emellett a kedvező hatás mellett a szakpolitikákat támogató önszerveződések bővülése is valószínűsíthető. A problémakezelési kapacitás a bővülés irányában változik. Az alkalmazkodás mindkét formáját, a helyreállítást és a megelőzési célzatú adaptációt az állam irányítja. A környezeti migráció mérséklődésére, esetleg visszaesésére lehet számítani.

3. Biztonság prioritása scenárió esetében a környezeti és társadalmi sérülékenység összességében változó képet mutat. Az előnyök mellett (az elit rétegek biztonsága továbbra is garantált és a felső középréteg sérülékenysége sem csökken jelentősen) a hátrányok szembetűnőek: 1) hosszútávon a fenntarthatóság háttérbeszorulása miatt a biztonság egyre nehezebben érhető el és 2) a sérülékenység drámai növekedése a szegényebb rétegek körében. Az alkalmazkodás során a környezet további romlását megelőző tevékenységek háttérbe szorulnak. A környezeti migráció növekedése biztosra vehető.

4. Fenntartható fejlődés forgatókönyvben a természet és a társadalom sérülékenységének csökkenése várható. A problémakezelési kapacitás növekszik, melynek garanciája a paradigmaváltáson alapuló intézményi szerkezet és együttműködés

formaváltoztatások sora. A helyreállítás típusú alkalmazkodás mellett egyre nagyobb szerepet kap a megelőzés. A környezet állapotának javulása mérséklően hat a környezeti migrációs folyamatokra.

7. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

Kutatási eredmények hasznosítása. A kutatás egyik célja a hozzájárulás a tudományos eredmények hasznosításához. Az eredmények birtokában a hasznosulás a következő területeken várható: 1) a különféle európai szakpolitikák (környezetpolitika, bevándorlási politika, tudománypolitika) megfogalmazásához nyújt információkat, 2) a nemzeti szakpolitikák (pl. biztonságpolitika, segélyezés, bevándorláspolitikák) tervezéséhez és kialakításához ad támogatást, 3) nemzeti- és nemzetközi szervezetek és non-profit intézmények és segélyszervezetek működésének támogatása döntéseiket segítő tudományos háttéranyaggal, és végül 4) a további kutatások segítése.

További kutatási feladatok. További kutatások az alábbi területeken látszik célszerűnek: 1) a probléma mélyebb feltárása több területen, 2) kutatás nemzetközi együttműködésben, melyben a származási és célországok egyaránt résztvesznek, 3) lépések statisztikai jelzőszámrendszer kialakítására, 4) jogszabályi keret megalkotása a környezeti menekült-probléma etikus kezelésére. Mindezek csakis az interdiszciplináris szempontok messzemenő figyelembevételével történhetnek hatékonyan.

8. PUBLIKÁCIÓS TEVÉKENYSÉG

Idegen nyelvű könyv, könyvfejezet külföldi kiadónál

1. Vág, András (editor) with J. Jäger, J. Frühmann, S. Grünberger (2010) Environmental Change and Forced Migration Scenarios - Synthesis, The Publishing Service of the University of the Basque Country, Universidad del Pais Vasco, Bilbao, Spain
2. Vág, András: Environmental Migration in the Balkans, in: J. Jäger, J. Frühmann, S. Grünberger, A Vag (eds.) (2010) Environmental Change and Forced Migration Scenarios - Synthesis, The Publishing Service of the University of the Basque Country, Bilbao, Spain
3. Vag Andras (2009): Scenarios of Environmental Change and Migration, in: Stec, Stephen and Besnik Baraj (eds): Energy and Environmental Challenges to Security, NATO, Springer, pp.313-330

Idegen nyelvű könyv, könyvfejezet hazai kiadónál

4. Vág, András (2010) Environment-Society Interactions and the Effectiveness of Environmental Policies, in: Hideg, Éve editor (2010) Futures Studies in the Interactive Society, Futures Studies Department, Corvinus University Of Budapest, Budapest, pp. 87-108.
5. Vág, András (Hideg Éva, Nováky Erzsébet társszerzők) (2009) When Online Models Cross Real-Time Inquiry on Early Forms of Change, in: Hideg Éva (ed.) Futures Studies in the Interactive Society, Futures Studies Department, Corvinus University of Budapest, pp.175-190.
6. Vág, András (2003): The tools of artificial intelligence in socio-economic research methodology, in: Complex systems in natural and social sciences (ed: E.Hideg, K. Martinas, M. Moreau, D. Meyer), ELFT, Budapest, pp:149-159.
7. Vág András (1991): Interaction between the Police and Victims during the Years of Transition in: Münnich, Kolosi (eds): Studies in Deviant Behaviours in Hungary, Budapest, pp. 167-180
8. Vág András – Münnich Iván (1989): IQ and Crime in: Münnich, Kolosi (eds): The Complex Analysis of Deviant Behaviour in Hungary, Budapest, pp.103-112

Magyar nyelvű könyv, könyvfejezet hazai kiadónál

9. Vág, András (2005): Az Internet használata a jövőkutatásban, (lektorálta: Dr. Nováky Erzsébet), MTA–Budapesti Corvinus Egyetem, 110 old.
10. Vág András (2005): Magyarország holnap után – a hazai jövőkép aktualizálása (tsz: Hideg É. - Nováky E.-Kuti S.) in: Jövőtanulmányok 22. Budapesti Corvinus Egyetem, Jövőkutatás Tanszék, Budapest, 2005. 47 old.
11. Vág András (2005): Az ágensvilág perspektívái - ágensmodellek a társadalomtudományban és az előrejelzés-készítésben. Jövöelméletek 15. Budapesti Corvinus Egyetem, Jövőkutatás Tanszék, 54 old.
12. Vág András (2004): Jövőkutatói célú, szabad hozzáférésű, kvalitatív információforrások az Interneten – Jövöelméletek 13. (szerk. Hideg Éva) Budapesti Corvinus Egyetem Jövőkutatói Kutatóközpont, Budapest, 45 old.
13. Vág András (2003): Szabad hozzáférésű online statisztikai adatforrások és -elemzők előrejelzési hasznosítása, in: Jövöelméletek 11. (szerk. Hideg Éva) BKÁE, Jövőkutatói Kutatóközpont, Budapest, 40 old.
14. Vág András (2003): Egy XXI. századi új világmodell – Mesterséges intelligencia alkalmazása az előrejelzés készítésben, in: Bemutatkozik az MTA-BKÁE Komplex jövőkutatás kutatócsoport (szerk.: Nováky Erzsébet és Kristóf Tamás), MTA-BKÁE Komplex jövőkutatás kutatócsoport füzetek 1., Budapest, 63-77 old.
15. Vág András (1991): Rendőri-sértetti interakciók az átmeneti korszakban. A betöréses lopás sértettje Kriminológiai Közlemények 38-39. Magyar Kriminológiai Társaság, Budapest, 98-119. old.
16. Vág András (1991): A sátánizmus sajtója, Kriminológiai és Kriminálisztikai Évkönyv 29, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 203-220. old.

17. Vág András (1990): Nógrád megye: A kereszténydemokraták megyéje. Parlamenti választások 1990, in: Politikai szociológiai körkép, MTA Társadalomtudományi Intézet, Budapest, 267-279. old.
18. Vág András – Virág György (1990): Elméletek a bűnöző személyiségéről, Kriminológiai szakirodalomgyűjtemény, Állam és Jogtudományi Karok, Egységes jegyzet, Tankönyvkiadó, Budapest, 314-329. old.
19. Vág András – Münnich Iván (1990): A férfi bűnelkövetők gyermekkorai és személyisége az MMPI teszt magyarországi standardjai alapján, Kriminológiai és Kriminálisztikai Tanulmányok 27, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 243-276. old.
20. Vág András (1989): A román-magyar propagandaháború és a nyugat-európai közvélemény a századforduló tájékán, Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár, Budapest
21. Vág András – Münnich Iván (1989): A férfi bűnelkövetők gyermekkorai és a PFT teszt, Kriminológiai és Kriminálisztikai Tanulmányok 26, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 369-426. old.
22. Vág András – Virág György (1989): A csalók szociológiai és pszichológiai jellemzői, Kriminológiai és Kriminálisztikai Tanulmányok 26, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 323-368. old.
23. Vág András – Virág György (1988): Elméletek a bűnöző személyiségéről, Kriminológiai és Kriminálisztikai Tanulmányok 25, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 140-174. old.
24. Vág András (1988): Andorka et al. szerk.: Társadalmi beilleszkedési zavarok Magyarországon, in: Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 175-180. old.
25. Vág András – Münnich Iván (1988): Az intelligencia-színvonal mutatói (MAWI-teszt) egy hazai reprezentatív bűnelkövetői mintában, Kriminológiai és Kriminálisztikai Tanulmányok 25, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 254-285. old.
26. Vág András – Münnich Iván (1987): Előzetes tájékoztató az OKKRI kriminológiai kutatásainak adatbázisáról, Kriminológiai és Kriminálisztikai Tanulmányok 24, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 294-319. old.
27. Vág András (1987): A társadalmi beilleszkedési zavarok kérdései a Magyar Pszichiátriai Társaság VIII. Országos Tudományos Konferenciáján, Kutatási Tájékoztató T-S3 Koordináló Tanács kiadványa 2. sz. Budapest, 177-186. old.
28. Vág András (1987): A Richardson folyamat, Konfliktus és együttműködés 4, MTA Intézetközi Békekutató Központ, Budapest, 44-49. old.
29. Vág András (1985): Bűnözés, bűnmegelőzés, szociálpolitika, Kriminológiai és Kriminálisztikai Tanulmányok 22, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 118-141. old.
30. Vág András (1983): Matematikai módszerek a kriminológiai kutatásban, Kriminológiai és Kriminálisztikai Tanulmányok 20, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 253-291. old.
31. Vág András – Irk Ferenc (1983): A bűnmegelőzés szociálpolitikai eszközei, in: Szűk László: A bűnmegelőzésről I. Tanulmánykötet 5, Budapest, 33-64. old.
32. Vág András (1982): Pillanatkép a nagyvárosi bűnelkövetők makroszociológiájáról, Kriminológiai és Kriminálisztikai Tanulmányok 19, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 59-113. old.
33. Vág András (1981): Álláspontok a társadalmi struktúra és a bűnözés kapcsolatáról, Kriminológiai és Kriminálisztikai Tanulmányok 18, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 121-155. old.

Idegen nyelvű cikk külföldi folyóiratban

34. Vág András (2007): Simulating Changing Consumer Preferences: a Dynamic Conjoint Model, Journal of Business Research, vol. 60, issue 8, pages 904-911
35. Vág, András (2004): First generation multi-agent models and their upgrades, Journal Interdisciplinary Description of Complex Systems - INDECS, 2(1), p.95-105

Idegen nyelvű cikk hazai folyóiratban

36. Vag Andras (2005): The short history and the plausible future of world modeling, Acta Oeconomica, Vol. 55 (1) pp. 63–88.

Magyar nyelvű cikk hazai folyóiratban

37. Vág, András (2010): A környezeti migráció okai, Tér és Társadalom, 3.szám. 59-74.old.
38. Vág András (2010): Környezeti migráció Európába, Társadalomkutatás, Szeptember, 3 sz., 307-320 old.
39. Vág András (2008): Kutatási keret a klímaváltozás városi hatásainak és az adaptáció európai gyakorlatának tanulmányozásához In: Társadalomkutatás, Június 2008. 2. sz., 209-224 old.
40. Vág András (2007): Multiágens szimuláció: a társadalomtudományi kísérletezés eszköze, Magyar Tudomány, 9.sz.. 1171-1175 old.
41. Vág András (2006): Multiágens modellek a társadalomtudományokban, Statisztikai Szemle, 84. évfolyam 1. sz., 25-53 old
42. Vág András (2006): Szabad hozzáférésű statisztikai elemző szoftverek a Világhálón, Statisztikai Szemle, 84. évfolyam 4. sz., 417-422 old.
43. Vág, András (2004): Új tendenciák a világmodellezésben, Társadalom és Gazdaság, 26, 2. sz., 199-217 old.

Nemzetközi konferencia kiadványban megjelent cikk

44. Vág, András (2008): Les Migrations Climatiques, L'Europe n'est pas á l'abri des inondations, Actes de la conférence du 11 juin 2008 au Parlement Européen. p7.
45. Vág András (2007): Exploring seeds of change within the actualization process of future images for Hungary (coa: Nováky E, Hideg É:), From Oracles to Dialogue. Exploring New Ways to Explore the Future c. COST A22 final conference, 9-11 July, 2007, Athens, National Technical University of Athens, School of Rural and Surveying Engineering, Department of Geograph and Regional Planning, Athens, - Book of abstracts, National Technical University of Athens, School of Rural and Surveying Engineering, Department of Geograph and Regional Planning, Athens, 2007, 43-45. pp. Plus CD-ROM
46. Vág András (coa: Hideg, É.,Nováky E.) (2007): Exploring seeds of change within the actualization process of future images for Hungary From oracles to dialogue.COST A22 Final conference,Athens, 9-11 July, 2007, Athens, Greece, 9-11 July
47. Vág András (2006): How To Feed Agents With Behavioral Data? Quantifying Concept Preferences With Conjoint Analysis. International (2006) Conference Describing Complex Systems, DECOS 2006, National Park Brijuni Islands, Croatia, 12-14-June, 2006, 20 slides
48. Vág, András (2006): Simulating dynamically changing consumer preferences, Workshop on Agent-based models of market dynamics and consumer behaviour, Centre for Research in Social Simulation at the University of Surrey, 17-18 January 2006
49. Vág András (2005): Developing Foresight Conception by Using Evolutionary Approach and Modelling (coa Alács, P., Vág, A.) (2005) COST A22: Foresight Methodologies - Exploring new ways to explore the future, WG0 workshop paper, Roskilde, 15, May, 2005, 14 slides
50. Vág András: (2004) The foresight and the floating world modelling conception (coa Hideg, É.) (2004) COST A22: Foresight Methodologies - Exploring new ways to explore the future, WG0 workshop paper, Malta, 8, Oct. 2004
51. Vág, András (coa: Éva Hideg): (2004): World in Figures: a Statistical Data Dissemination Service via the Net, with an Online Data Analyzer, Paper presented at the conference: Statistics – Investment in the Future, Prague, Czech Republic 6-7 September 2004
52. Vág, András - Kuti, Sandor (2002): World in Figures: A Multilingual Internet Application for Statistical Data Dissemination with an Online Data Analyzer. Paper presented at the International Conference on Methodology and Statistics. Ljubljana, Slovenia, September 16-18.
53. Monster, Robert and Vág, András (2000): Global Consumer Research via the Internet. Opportunities, Challenges and Solutions, The Worldwide Internet Conference, Net Effects 3, Dublin (Ireland), 10-12 April 2000. ESOMAR Publication Series - Volume 237

Hazai konferencia kiadványban megjelent idegen nyelvű cikk

54. Vág András (2005) The floating world-modelling philosophy, World Futures Studies Federation - 19th World Conference, Futures Generation for Future Generations, 21-24 August 2005, Futures Studies Department, Corvinus University of Budapest
55. Vág András (2004): How Internet Improves the Efficiency of Future-oriented research, in: (Nováky et al. eds.) The Youth for a Less Selfish Future – Action for the Future – Budapest Futures Course 2003, Futures Studies Centre, Budapest University of Economic Sciences and Public Administration, pp. 135-144.
56. Vág, András (2003): Internet as a Means to Shape Youth's Future, in: Budapest Futures Course 2003, Action for the Future, Abstracts, World Futures Studies Federation, Futures Studies Centre, Budapest University of Economic Sciences and Public Administration, Budapest

Hazai konferencia kiadványban megjelent magyar nyelvű cikk

57. Vág András (2009): A környezetpolitika hatékonysága és a társadalomtudományok szerepe, in: Paksi Veronika - Tibori Tímea (szerk.) 2009 Változás. Válság. Váltás - a Magyar Szociológiai Társaság 2009 évi konferenciája, 2009. november 13-14. Debreceni Egyetem, Debrecen, 123 old.
58. Vág András (2007): Környezetrombolás okozta migráció, A klímaváltozás társadalmi összefüggései, A Magyar Szociológiai Társaság 2007. november 23-24-ei konferenciája, Zsigmond Király Főiskola, Budapest
59. Vág, András (2007): A társadalom identitása a mesterséges intelligencia médiumában, Történelem és önazonosság - A modern identitás a filozófiai hagyomány és a klasszikus idealizmus szövegösszefüggésében, A Német-Magyar Filozófiai Társaság és a Konrad-Adenauer Alapítvány, a Kodolányi Főiskola és az Alexander von Humboldt Alapítvány konferenciája, Budapest, 2007. november 9-10
60. Vág András (2006): Környezetromlás és társadalmi konfliktusok, in: Kristóf Tamás, Tóth Attiláné szerk: Globális és hazai problémák tegnaptól holnapig, VI. Magyar Jövőkutatási Konferencia - 30 éves az MTA IX. Osztály Jövőkutatási Bizottsága, Győr, 2006. október 6-7. Konferenciakötet, Budapest, 247-252 old
61. Vág András: Multiágens szimuláció a jövőkutatásban (2006) in: Kristóf Tamás, Tóth Attiláné szerk: Globális és hazai problémák tegnaptól holnapig, VI. Magyar Jövőkutatási Konferencia - 30 éves az MTA IX. Osztály Jövőkutatási Bizottsága, Győr, 2006. október 6-7. Konferenciakötet, Budapest, 326-333 old.
62. Vág András (tsz. Hideg Éva) (2004): Információs vagy interaktív társadalom? In. A XXI. századi technika társadalmi hatásai (szerk: Besenyei L., Tóth A-né, Tóth L., Bana K.) MTA IX. Osztály, Jövőkutatási Bizottsága, Miskolci Egyetem, Miskolc 2004. 229-235. old.
63. Vág András – Kuti Sándor (2003): "World in Figures" – online statisztikai adatbázis elemzési és előrejelzési hasznosítása, in: Gazdasági fejlődés-társadalmi egyenlőtlenség (szerk.: Besenyei Lajos, Tóth László, Bana Katalin) MTA IX. Osztály Jövőkutatási Bizottság II. Nemzetközi Jövőkutatási Konferencia, Miskolc-Lillafüred, 125-133 old.

Egyéb tanulmányok, kutatási jelentések

64. Vág, András (2009): Environmental Migration Scenarios: The Balkans, Environmental Change and Forced Migration (EACH-FOR) Project Report, http://each-for.eu/documents/CSR_Balkans_090501.pdf
65. Vág András (2005): Computer assisted qualitative-quantitative conversions, COST Action A22 "Foresight Methodologies – Exploring new ways to explore the future". WG2: Integrating Narratives and numbers, WG2 meeting, 4-5, April, 2005 15 slides