

## A FÖLDRAJZI KÖRNYEZET ÉRTELMEZÉSE ÉS A KÖRNYEZETI HATÁSOK ÉRTÉKELÉSE A GAZDASÁGFEJLESZTÉS SZOLGÁLATÁBAN<sup>1</sup>

PÉCSI MÁRTON

### 1. A földrajzi környezet teljes körének értelmezése és jelentősége

Az ember, ill. a társadalom és környezete között fennálló kölcsönhatások vizsgálata és értelmezése nem mai keletű. Az emberi környezet tartalmát, ill. a természeti (táji) környezet és a társadalom és annak fejlődése közötti egymásrahatás lényegét azonban sok esetben nem teljes egészében vették figyelembe vagy nem helyes módon ítélték meg a különböző tényezők közötti okozati összefüggéseket.

A természeti környezet és erőforrásainak a teljes gazdasági és irányítási szférával való komplex értékelését számos, a közelmúltban hirtelen létrejött körülmény teszi szükségessé, mint pl. a rohamos iparosodással és urbanizálódással, a modern agrotechnikával együttjáró és kritikussá váló környezeti egyensúlymegbomlás, továbbá az ennek elhárítását szolgáló környezetvédelmi intézkedések helyes megtervezése, és nem utolsósorban a racionális környezet-, ill. földhasználat megvalósítására való törekvés.<sup>2</sup>

Az ilyen problémák és hasonló, újabb keletű gazdasági-termelési nehézségek jelentkezése (gazdasági egyensúlyhiányok, munkaerő-foglalkoztatás kérdése stb.) tette szükségessé az utóbbi években annak kihangsúlyozását, hogy a társadalom földrajzi környezete értelmezését pontosítani, bővíteni, és értékelését a gyakorlat igényéhez közelíteni kell (Pécsi M. 1972, 1974, 1978, 1979).

A társadalom földrajzi környezete szerintünk magában foglalja a természeti tájat, a mesterséges (vagy kultúr-)tájat, a népességet, mindenfajta termelési, gazdasági tevékenységet, eszközeivel együtt, továbbá az állami, közigazgatási és ellátási rendszer működési körét, változását, ill. állagát.

A társadalom — földrajzi — környezetéhez szorosan hozzátartozik, attól elválaszthatatlan „a társadalmi viszony”, amely nem pusztán a természeti környezetben, hanem az ember által már átformált művi környezetben meghatározott termelési, gazdasági, társadalmi, szociális, kulturális és sajátos politikai körülmények és hagyományok között alakul ki.

Az ilyen módon értelmezett teljes földrajzi környezet tényezőit, domináló törvényszerűségük alapján négy különböző alrendszerbe csoportosíthatjuk:

<sup>1</sup> Az MTA 1983. évi közgyűlésén elhangzott előadás.

<sup>2</sup> Az ENSZ-adatok szerint a települések, a városok térnövekedése évente 0,5—0,8%-át veszi igénybe a mezőgazdaságilag megművelhető területeknek, egyszer és mindenkorra.

1. természeti környezet (geoszféra, ökoszféra);
2. mesterséges környezet (átalakított természet);
3. társadalmi-gazdasági környezet (termelő sféra);
4. politikai-kulturális környezet (fogyasztási sféra).

Más alkalommal és helyen részleteiben indokoltuk, hogy a környezeti tényezők belső egymásrahatásának a figyelembevétele a racionális környezethasznosítás tudományos megalapozása, a gazdasági döntések meghozatala szempontjából milyen jelentőségű. A környezet ilyen értelmű kutatása és sajátosságainak értelmezése a tudományban és a közművelődésben egyaránt napjaink egyik központi feladatává vált.

## 2. Az egyoldalú környezetfelfogás károsan hat a gazdaságra is

A társadalom környezetének teljes körű értelmezése ui. nem egyszerűen elvi (formális logikai) követelmény, hanem nagyon fontos gyakorlati, gazdasági és politikai következményeket von maga után. Legalább két alapvető veszéllyel kerülünk szembe, ha a környezet értelmezése egyoldalú:

— A környezet földrajzi determinista szemlélete egyoldalú ok — okozati elvre épül, mégpedig eszerint a természeti körülmények irányítják döntően a társadalmi fejlődést, ugyanakkor határozottan elveti a társadalmi-gazdasági és a kultúra tradicionális tényezőrendszerek fontos szerepét és egyáltalán az ilyen irányú kölcsönhatás tényét.

— Ezzel homlokegyenest ellenkező szemlélet a társadalmi tevékenység hatásának túlértékelése a fejlődésre, az életszínvonal emelkedésére. Ennek a szemléletnek egyik legszélsőségesebb formája — a környezeti posszibilizmus — teljesen elvetette a természeti környezeti tényezők befolyását a gazdasági, kulturális fejlődésre. Ez a szemlélet figyelmen kívül hagyja a természeti környezet hatását és annak okozati összefüggéseit a termelési, gazdasági, kulturális stb. tényezőkre. Elvi, de különösen gazdasági gyakorlati szempontból alapvető hibája, hogy az erőforrások, a termőhelyi, telephelyi adottságok közötti ökológiai, földrajzi helyzeti különbségek potenciális előnyeivel nem számol a valóságnak megfelelő, a gazdasági tervezéshez szükséges mértékig.

Az egyoldalú környezetfelfogásokkal szemben hangsúlyozzuk, hogy a négy alrendszerből álló környezeti modellünkben a tényezők közötti kétirányú kölcsönhatás elvének alkalmazása szükségszerű. A társadalom földrajzi környezetének egyoldalú szemlélete, ill. nem megfelelő mérlegelése a tervezés, ill. a termelés során nemcsak többletelőnyöktől fosztja meg a gazdaságot, hanem egyre gyakrabban környezeti konfliktusokra, jelentős gazdasági károokra vezet. Ennek mértékét jellemzi az az ENSZ-(OECD) jelentés, amely szerint a nagy építkezések és a termelés okozta környezeti károsodásköltség — az iparilag fejlett országokban — napjainkban az évi össztermelésnek 3–5%-ára rúg.

## 3. A környezeti tényezők kölcsönhatásának vizsgálata a gazdaságfejlesztés szempontjából

A környezeti kölcsönhatások felmérésének egyre növekedő igénye abból ered, hogy a társadalom rohamosan bővülő termelő és fogyasztó tevékenysége

során mind sokrétűbben veszi igénybe és alakítja át természetes, ill. mesterséges környezetét. Ennek folyamányaként a különböző környezeti alrendszerek és tényezők közötti *egymásrahatások is folyton erbsődnek*.

A szocialista gazdaságpolitika, gazdaságirányítás egyik alapvető feladata a célirányos környezethasznosítás, a komplex környezetrendezés megvalósítása. Mindez számos részfeladatra (tájrendezés, vízrendezés, gazdasági körzetesítés, településrendezés, környezetvédelem stb.) oszlik, amelyek optimális megoldása szintén az ok-okozati összefüggések felismerését kívánja meg.

Településhálózatunk fejlesztése az elmúlt évtizedekben a népgazdaság egészétől sok milliárdos anyagi eszközt vett igénybe. Közel hasonló ráfordítás várható a jövőben is az ismert kormánykoncepciók alapján.

A települések és a szorosan hozzákapcsolódó többretű infrastruktúra (út-hálózat, ivóvíz-, energiaellátás, üdülés és egyéb szolgáltatások) további kiépítése érdekében álló tervezés, döntéshozatal és döntéshozatal nem nélkülözheti a teljes földrajzi környezet alrendszerei közötti egymásrahatások összefüggéseinek mélyre ható ismeretét, vagyis felmérését.<sup>3</sup>

A települések és az országos vagy regionális szintű nagy létesítmények tervezéséhez, a döntéshozatalhoz, ill. a szélesebb értelemben vett általános környezetfejlesztés tervezése célszerűségének, hatékonyságának biztosítása érdekében az utóbbi évtizedben hazánkban is gyakorlattá vált kormány-, ill. tárcaszintű gazdasági fejlesztési irányelvek kidolgozása. Ilyen általános koncepciók vitájában, véleményezésében az utóbbi években az Akadémia hivatali és testületi szervei is egyre gyakrabban vesznek részt. Ezek között azonban, néhány kivételtől eltekintve, az ágazati koncepciók domináltak. Visszatükrözve a magyar gazdaságirányítás még ma is döntően ágazati jellegét, amely az ágazatok közötti kölcsönhatások szerepét többnyire nem tárja fel a szükséges mértékben a gazdasági egyensúlyi fejlődése érdekében.

Újabbán ismertté váltak olyan kezdeményezések, ill. ajánlások a környezetgazdálkodás komplex tervezési folyamataira — ENSZ, Közös Piac, ill. a KGST országainak nemzetközi szervezeteiben —, amelyek a *szélesebb értelemben vett környezeti tényezők* figyelembevételére, felmérésére fogalmazznak meg rendszerelvű irányelveket.

E helyen csupán két témakörre,

1. az általános környezetfejlesztés hatását értékelő felmérésre és
2. a gazdasági—műszaki tevékenység környezeti hatásait értékelő felmérés-folyamat tanulmányaira hívom fel a figyelmet.

*1. A környezetfejlesztés tervezése folyamatában* a cél és az igény megfogalmazását követően a kormányzati szervek felkérésére elkészítik:

- a) a teljes környezet természeti-földrajzi, társadalmi-gazdasági stb. jellemzőit;
- b) meghatározzák a társadalmi, gazdasági és természeti környezeti alrendszerekkel kapcsolatos korlátozó tényezőket, problémákat, továbbá a növekedés és fejlesztés szempontjából a meglevő előnyös környezeti potenciálokat;

<sup>3</sup> Egyes felmérések, prognózisok szerint az ipari- és ivóvízfogyasztás az évszázadunk végére megháromszorozódik. Pedig már ma is nehézségeink vannak a vízellátásban a termelésből és szolgáltatásból fakadóan gyorsan növekvő vízszennyeződés miatt.

- c) a környezetvédelmi politikával összhangban kidolgozzák a jövőbeli növekedés alternatív stratégiáit;
- d) a megvalósítandó alternatív stratégiák szerint értékelik a természeti, gazdasági és társadalmi következményeket;
- e) a fentiek alapján mérlegelik a különböző igényeket, és döntést hoznak a megvalósításra alkalmas alternatíváról;
- f) majd kiválasztásra kerül az az átfogó terv, amelynek kivitelezése esetén a várható környezeti hatások egyensúlyban lehetnek a környezetfejlesztéssel;
- g) az így kiválasztott tervhez kiegészítő célirányos irányelvek készülnek;
- h) a terv kivitelezése esetleg a végrehajtás gyakorlati tapasztalatai szerint szükséges újraértékelés és átdolgozás.

2. *A környezeti hatásokat értékelő (KHÉ) felmérés követelményrendszerét* — módszerbeli eljárás irányelveit — több országban törvény írja elő, minden olyan állami beruházás esetén, amelynek megvalósítása jelentősen befolyásolhatja a környezet minőségét, ill. egyensúlyát. A törvény szerint az ilyen nagyberuházás terve csak akkor hagyható jóvá és kivitelezhető, ha a tervezés során KHÉ felmérés készül.

Egyes országok (USA, Hollandia stb.) környezetgazdálkodási vagy környezetvédelmi tevékenységének keretében ajánlásokat is megfogalmaz a KHÉ felmérés modelljére. Az eddig kialakult gyakorlatot az alábbi sémarendszer jellemzi:

- A tervezéshez az adott teljes környezeti állapot jellemzése.
- A tervezett létesítmény és működés leírása.
- A várható környezeti hatás körvonalazása.
- A káros hatások számbavétele.
- Az alternatív hasznosítások lehetősége.
- Rövid és hosszú távú hatások a környezetre.
- Helyrehozhatatlan hatások felmérése.

A környezeti elemzés műfaja, hangsúlya, attól függően változik, hogy milyen jellegű vagy mekkora a beruházás köre. Ennek megfelelően szelektálódnak vagy bővülnek azok a kérdéslisták, amelyeket a beruházással kapcsolatban a felmérésben részt vevők széles körének fel kell dolgozni és meg kell válaszolni.

Az eddigi gyakorlatban alkalmazott KHÉ felmérések rendszerelvűek, rugalmasan célirányítottak. A specifikumokon kívül azonos elvek és általánosított módszerek is alkalmazásra kerülnek. Intenzív törekvés bontakozik ki egyes országokban a KHÉ felmérés szabványosítására, továbbá a különböző fejlesztési tervekbe való beépítésére is.

A KHÉ felmérés alkalmazásának egy évtizedes tapasztalatai, eredményei, továbbá publikussá tett célok, elvek, módszerek alapján úgy vélem, nem kelekedhetünk a hazai viszonyokra, feladatokra való adaptálással. A KHÉ felmérés elodázhatatlan szükségességét hangsúlyozza az az akadémiai operatív bizottság is, amely a napokban fejezte be jelentését a TPB kérésére a Gabcsikovo—Nagymarosi Vízlépcsőrendszer megvalósítása esetén várható környezeti hatások előrejelzésével kapcsolatban. Meggyőződésünk, hogy a KHÉ

komplex módszerrel végzendő felmérés olyan eredményekhez vezethet, amelyek birtokában a létesítmény kivitelezését úgy lehet módosítani, hogy a környezeti káros hatásokat minimalizálhatjuk, ill. egyensúlyba hozhatjuk a fejlesztés célkitűzéseivel.

Az előbbieken rövid összegzésben ismertetett környezetfelmérési eljárásokat — úgy vélem — a településfejlesztési tervezés folyamatába is kívánatos lenne alkalmazni és mielőbb beépíteni. A módszer adaptálásához az elhatározáson túl az is szükséges, hogy az ilyen felmérésekhez mielőbb alkalmas szakembergárdát kell kiképezni, továbbá szükséges a teljes környezeti adatbázis megteremtése.

Persze, a kezdeti nehézséggel küzdenek még azon fejlett országok is, ahol a kormányok felismerték a KHÉ felmérés fontos környezetgazdálkodási jelentőségét és törvény írja elő a kivitelezési tervekben való alkalmazását.

A KHÉ-nek a tervezés korai szakaszában való alkalmazása esetén — többek között a legmegfelelőbb alternatív lehetőség kiválasztása révén — a kivitelezési költségek lényegesen kisebbek, mert a kivitelezés megvalósulása után a környezeti káros hatások ellensúlyozása kevesebb ráfordítást igényel, ill. megvédi az embert ill. gazdaságát a környezetkárosodás helyrehozhatatlan következményeitől.

A fentebb röviden említett két környezetfelmérési módszert azonban nemcsak a természeti környezetben okozott káros hatások enyhítésére alkalmas eljárásai lehetőségnek kell tekinteni, hanem úgy tanácsos alkalmazni, hogy az integrált környezet valódi gazdasági és nem gazdasági kölcsönhatásait tárja fel.

Amíg nem lesz világosan kidolgozott eljárás a társadalom teljes földrajzi környezete minősítésére, ill. a környezetben végbement kölcsönhatások felmérésére, addig nem fogjuk tudni ésszerűen, hatékonyan, ill. a társadalom célkitűzéseinek legjobban megfelelő módon megtervezni a környezetvédelmet, a környezetgazdálkodást ill. a településfejlesztést sem.

**A Magyar Földrajzi Társaság kiadásában megjelent művekből  
a következő kiadványok kaphatók**

Földrajzi Közlemények 1888. XVI. köt. — 1948. LXXVI. kötetig:	
teljes kötet .....	44 — Ft
egy-egy füzet .....	11 — Ft
1953. Új f. I. — 1984. Új f. XXXII.-ig	
teljes kötet .....	64 — Ft
egy-egy füzet .....	16 — Ft
Abrégé du Bulletin de la Société Hongroise de Géographie	
1888. XVI. — 1903. XXXVI. számonként .....	10 — Ft
Bulletin de la Société Hongroise de Géographie. Intern. éd.	
1909. XXVII. — 1913. XLI.-ig, számonként .....	10 — Ft
1937. LXV. — 1943. LXX.-ig, számonként .....	10 — Ft
A Balaton tudományos tanulmányozásának eredményei	
Kiadja a magyar Földrajzi Társaság Balaton-Bizottsága	
A teljes műből hiányzik 7 kötet, a meglévő 25 kötet ára fűzve .....	3000 — Ft
Egyes kötetek ára 40, 60, 80, 100, 150, ill. 200 Ft.	