

FORDULÓPONTON AZ EMBERISÉG
(Részlet)

9. fejezet
AZ EGYETLEN LEHETSÉGES MEGOLDÁS

„Erkölcsei szempontból mindegy, hogy az embert háborúban ölik-e meg, vagy embertársainak közömbössége ítéli halálra.”

Willy Brandt
az ENSZ
1973. évi közgyűlésén

Az élelmiszer a legértékesebb erőforrás. A következő ötven év legderülátóbb előrejelzései szerint is az élelmiszerek iránti igény a mainak többszörösére növekszik. Ahhoz azonban, hogy az élelmezési kérdést a maga komolyságában felmérjük, és hogy megértsük azt az erőfeszítést, amelyet az élelem iránti igény a világrendszerétől megkövetel, egyáltalán nem szükséges a jövőbe tekintenünk: a helyzet máris kritikus. Íme néhány észrevétel, amely jól érzékelteti a jelenlegi állapotot:

Az UNESCO becslése szerint 1973-ban a világon 4—500 millió gyermek nem jutott elegendő táplálékhoz vagy éppenséggel éhezett.¹ És ez az ijesztő szám még csak nem is valami új helyzetet fejez ki. Kiszámították, hogy az egy főre jutó élelmiszer-mennyiség

1936 óta világviszonylatban nem növekedett, sőt, az utóbbi évtized folyamán — csökkent.*

Tíz esztendővel ezelőtt a világ élelmiszer-tartaléka, melyből válságos helyzet esetén segély nyújtható, még nyolcvan napra volt elegendő. Ma ez a tartalék mindössze harminc napra fedezné a szükségleteket — a csökkenés tehát szinte kétharmados.**

A második világháború előtt a világ úgyszólván egyenlő mértékben oszlott élelmiszer-behozatalra szoruló és élelmiszer-kivitelre képes térségekre. A háború óta azonban jó néhány térség — a legszembetűnőbbben Latin-Amerika és Kelet-Európa —, amely azelőtt exportált, ma behozatalra kényszerül. Ráadásul, a jelenlegi értékelés szerint, mint valójában jelentős élelmiszerforrás potenciálisan csak Észak-Amerika és Ausztrália jöhet számításba.

Életbevágó kérdés, hogy a világméretű élelmiszer-probléma csak átmeneti jelenség-e, esetleg bizonyos könnyelműségek eredménye, vagy pedig tartós állapot. Ugyanis, ha hosszú lejáratú kérdésről van szó, a leg-sürgősebb feladatunk, hogy megtaláljuk azt az új stratégiát, amelynek alkalmazásával életképes megoldást nyerünk.

Világmodellünk segítségével kielemeztük a világ élelmiszer-kérdését; elemzésünkéből kiderült, hogy a fejlődés jelenlegi irányzata

* M. Gueniér: *Perspectives alimentaires de l'an 2000*. Személyes közlemény a Római Klub számára.

** L. Brown: *An Exchange on Food*. Foreign Policy Association Report, 1974, nr. 14.

mellett az élelmiszer-ellátás helyzete egyre súlyosbodik. Már a jelenlegi állapot is katasztrofális válságokhoz vezet (amint azt a dél-ázsiai és az afrikai események bizonyítják), de a probléma további súlyosbodását kifejezetten apokaliptikusnak kell minősítenünk.²

A legalkalmasabb stratégia kidolgozására jó néhány alternatívát vettünk figyelembe. Az összes elképzelésekből módunkban állt kiszűrni néhány alapvető elemet, amelyet feltétlenül be kell építeni a világméretű élelmiszer-válság megoldására irányuló bármilyen stratégiába. Mielőtt azonban következtéseinket levonnánk, be szeretnénk mutatni a világ élelmezési kérdésére vonatkozó, általunk kidolgozott világmodell néhány sajátosságát.

A világ különböző térségeiben az étrend nem azonos, hanem függ természetesen a térség készleteitől és élelmiszerféleségeitől, valamint éghajlati, sőt műveltségi tényezőktől is. Modellünk minden térség étrendi sajátosságait figyelembe veszi, amennyiben azokat esetenként huszonhat különböző élelemfajta viszonylatában tárgyalja. A továbbiakban modellünk azt is értékeli, hogy a lakosság szempontjából milyen jelentősége van egyes fontos táplálékelemek (például a fehérjék) hiányának. Jóllehet az egész világ élelmiszer-gondjai foglalkoztatnak, a modellszerkezet térségekre tagolása igen fontos, mert hozzásegít az élelmiszer-tartalékokkal rendelkező és az élelmiszerhiányban szenvedő

területek közötti viszony kiemzéséhez.³ Például az elsőosztályú marhahús termelésének fokozása szempontjából Latin-Amerikában nagy lehetőségek rejlenek, úgyhogy ez a térség e fehérjeforrás egyik fő exportálója lehetne a fehérjeszegény Dél-Ázsiába. Nos, ha csupán nyers statisztikai alapon vetnénk fel a kérdéseket, vagyis csak általánosan, és nem minősítve azokat — azaz ha nem használtunk volna átfogó modellt, vagy ha a világot homogén rendszernek tekintenők —, arra a következtetésre jutnánk, hogy Latin-Amerika, mivel nagymértékben alkalmas fehérjegazdag táplálék előállítására, hozzájárulhatna a fehérjeszegény Dél-Ázsia étrendjének feldúsításához. Ténylegesen azonban a Latin-Amerikában termelt fehérje Dél-Ázsia étrendjének feljavítása szempontjából gyakorlatilag hasznavehetetlen, mivel az ottaniak egyáltalán nem fogyasztanak marhahúst. Tehát a területi szemlélet az élelmezési kérdés realista tárgyalásának alapfeltétele.

Modellünk lehetővé teszi az átfogó kérdésfelvetést, amely a világrendszer minden szintjének tanulmányozásán alapszik. A világ élelmiszerellátásának kérdését ugyanis gyakran csupán közgazdasági szempontból vizsgálják. Ebben az összefüggésben megállapították, hogy pusztán a világ mezőgazdasági termelésének évi háromszázalékos emelésére van szükség ahhoz, hogy Földünk népességét táplálni lehessen. Az ember azonban nem dollárt eszik, hanem gabonát.

A tulajdonképpeni kérdés pedig az, hogy jelenleg mennyi élelmiszert vagyunk képesek ténylegesen előállítani. Laboratóriumi szinten úgyszintén nem lehet eredményre jutni, mivel nem arról van szó, hogy egy „varázsló” miként alakítaná át a Föld összes művelhető területét melegházakká. Ami bennünket érdekel, az, hogy meghatározzuk, mit termelhetünk a meglévő területeken a rendelkezésünkre álló gazdasági és emberi erőforrásokkal. Elvégre tudjuk, hogy mi valósítható meg a műtrágyázással, de — amint ebben a dolgozatban már bemutattuk — a műtrágya mennyiségét olyan tényezők befolyásolják, amelyek látszólag semmilyen kapcsolatban sincsenek a mi kérdésünkkel, mint például a luxusautózás a fejlett világban. Röviden: az egész világrendszert átfogóan és igen gondosan kell tanulmányoznunk. Ha a világ élelmiszer-tartalékainak fejlődését valamilyen kísérleti vagy laboratóriumi úton próbálnánk felmérni, naiv, sőt éppenséggel felelőtlen eredményekre jutnánk. Végül is az emberek élete felelősségteljesebb magatartást érdemel. Emiatt a laboratóriumi eljárások teljesen alkalmatlannak.

Azok az ellentmondások, amelyek az élelmiszer-tartalékok véges voltából fakadnak, mélyebbek, mint az előbbi fejezetben tárgyaltak. Itt már valóságos harc folyik a fennmaradásért. Az ellentmondások feloldása itt nem remélhető többé csak gazdasági eszközöktől (mint az eddigiekben elő-

adott kevésbé fenyegető kérdések esetében), hanem javaslatainknak át kell fogniuk a társadalmi és egyéni magatartás minden vetületét.

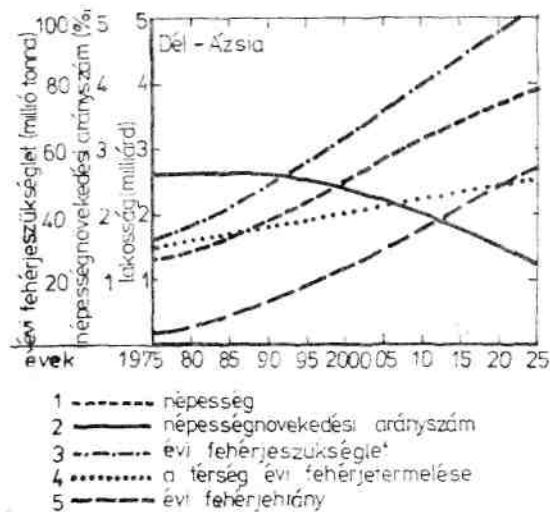
Ma az élelmiszerkészletek és az élelmiszer-szükséglet között a legválságosabb szakadék Dél-Ázsiában és a trópusi Afrikában támadt. A kérdés — a nagyszámú népesség miatt — Dél-Ázsiában a legakutabb jellegű, ezért megállapításaink értékelésénél példaként erre a térségre hivatkozunk. Következtetéseink azonban éppúgy érvényesek a trópusi Afrikára, mint a világ bármely más, szükségét szenvedő térségére.

Az *első forgatókönyv* — a „standard” forgatókönyv — célja, hogy útbaigazítson, vajon az eljövendő ötven esztendőben is fenyeget-e majd az élelemhiány. Ez a forgatókönyv abból a feltételezésből indul ki, hogy a jelenlegi fejlődési irányzat — bizonyos derülátó szemlélet szerint — folytatódik. Mint a korábbiakban is, ez a derülátás a népesedésre vonatkozó becsléseinkben nyilvánul meg. Ismét feltételezzük, hogy a következő, körülbelül ötven esztendőben elérjük a kiegyensúlyozott születési szintet. Hasonlóképpen, s nagyon derülátóan, feltesszük azt is, hogy az időszak végére az egy hektárra jutó műtrágya mennyisége az egész térségben meghaladja a mai észak-amerikai szintet. Akkor Dél-Ázsia önmagában több műtrágyát használ majd fel, mint 1960-ban az egész világ. Feltételezve, hogy minden talpalatnyi megművelhető földet

termékennyé tesznek, elfogadjuk, hogy a hektáronkénti termés hozam körülbelül 1000 kg-mal növelhető — ez megközelítőleg az a növekedés, amelyet az utóbbi években a „zöld forradalom” India és Pakisztán legjobb földjein elért, mielőtt a műtrágya-szállítmányok megcsappantak volna. Továbbra is derűlátóan feltesszük, hogy Dél-Ázsia minden, ez ideig parlagon heverő földjét sürgősen művelés alá veszik, és hogy a technológiai vívmányok — mint például az öntözőrendszerek, amelyeket a műtrágyával egyidejűleg kell alkalmazni a magas gabona-terméshozam érdekében —, amint szükségessé válnak, hozzáférhetőek is lesznek. Végül pedig abból indulunk ki, hogy nem fordul majd elő tömeges éhínség. A térség étel-miszer-szükséglete és étel-miszer-termelése közötti különbség határozza majd meg az importálandó étel-miszer mennyiségét; ezt a mennyiséget a világ más térségeiben rendelkezésre állónak tételezzük.

Mivel a fehérjehiány a jelenlegi étel-miszerhelyzetnek máris a legsúlyosabb vetülete, figyelmünket a rendelkezésre álló vagy szükséges étel-miszer fehérjetartalmára összpontosítottuk. A világnak több mint fele részében a naponta elfogyasztott átlagos étel-miszer-mennyiség a fehérjeszükségletnek csak a kétharmadát fedezi, az állatifehérje-fogyasztás pedig még a szükséglet egynegyedét sem.* Mi több: mivel Dél-Ázsiában az

* Lásd: Alexej Pokrovskij: Ceres, 1972. november—december.



1. ábra. — A népesség növekedése és a fehérjehelyzet a 9. térségben (Dél-, Délkelet-Ázsiában) a „standard forgatókönyv” szerint. A „standard” forgatókönyv arra a feltételezésre épül, hogy olyan népesedéspolitikát kezdeményeznek, amely körülbelül ötven éven belül kiegyensúlyozott születési arányhoz vezet. A népesség száma, mely 1975-ben 1,3 milliárd volt, 2025-re 3,8 milliárdra nő (1. görbe), miközben a térség lakosságának növekedési aránya 2,5%-ról 1%-ra csökken (2. görbe). Azt is feltételeztük, hogy közben a lakosság megfelelően táplálkozik, éhínség nem lassítja a népesedés ütemét. Ebben az esetben Dél-Ázsia fehérjeshükséglete (3. görbe) egyre inkább meghaladja saját fehérjetermelését (4. görbe), úgyhogy a számításba vett ötven esztendő végéig a fehérjehiány (5. görbe) nagyobb lesz, mint a térség körülbelül ötvenmillió tonnára becsült fehérjetermelése. E fehérjehiány fedezésére szükséges gabonabehozatal (tekintettel arra, hogy Dél-Ázsiában az összes fo-

gyasztásra kerülő fehérjének 90%-a növényi eredetű, kalóriakülönbözettel is számolni kell), 2025-re évi 500 millió tonnára növekedik, és továbbra is növekedni fog. Ez a mennyiség kétszeresét jelenti Észak-Amerika jelenlegi termelésének, és ha mint kivihető áru rendelkezésre állana, felmerülne a szállítás és az elosztás megoldhatatlan kérdése. A dél-ázsiai térség terménynövekedését arra alapítottuk, hogy művelésbe vesznek minden felszántható területet és folyamatosan jobb hektárhozamot érnek el. Ez a színvonal olyan hozamokat tételez fel, amelyek csak a magasabb rendű gabonafajták bevezetésével — „zöld forradalommal” — India legjobb öntözött földjein elért eredményekkel hasonlíthatók össze, ami bizony túlzottan derülítő feltételezés.

alapélelmet a gabonafélék jelentik, szoros a kapcsolat a fehérje és a kalóriafejadag között. Ha az előbbi alacsony, az utóbbi sem lehet magas.

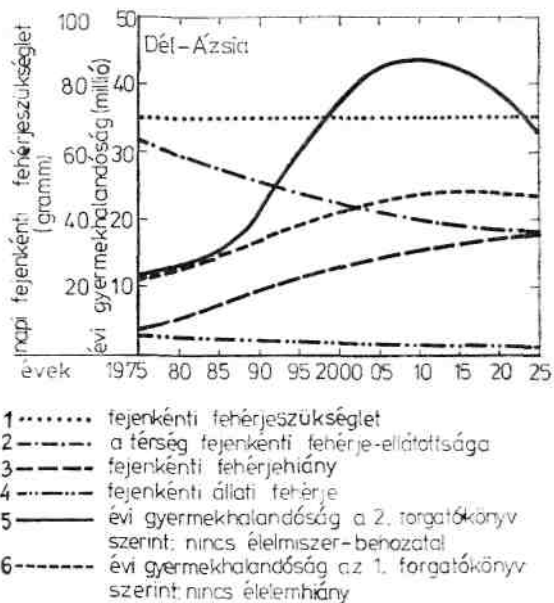
A legderülátóbb számítógépes elemzés is világosan kimutatja, hogy Dél-Ázsiában az élelmiszerválság mélyül. Minden feltételezett haladás ellenére, ha számolunk a szántóföldek teljes megművelésével és azzal, hogy a szükséges műtrágya mindig rendelkezésre áll, továbbá, ha ki is zárunk minden katasztrófát, a fehérjehiány mégis folyamatosan növekedni fog, és 2025-ben eléri az évi 50 millió tonnát. Ilyen mérvű hiányt már semmiképpen nem lehet behozatal útján fedezni. Ahhoz, hogy ennek az árát meg tudja fizetni, Dél-Ázsia teljes termelésének egyharmadára volna szükség: háromszor akkora összegre, mint amennyit az egész kiviteléből nyerhet. De ha Dél-Ázsia

rendelkezne is a szükséges alapokkal, egy ekkora élelmiszer-mennyiség mozgatása óriási gondot okozna. Egyetlen esztendő alatt a térség 500 millió tonna gabonát kellene hogy behozzon — ez éppen kétszerese annak a mennyiségnek, amelyet az Egyesült Államokból jelenleg kivisznek. És persze azt is fel kell tételeznünk, hogy ez a mennyiség kivitel céljára ténylegesen is rendelkezésre áll, mert 500 millió tonna végül is több, mint a fejlett világ egész mai gabonatermelése. És ezt a gabonátömeget évről évre, a végtelenségig növekvő mennyiségben kellene szállítani. Röviden: ez teljes képtelenség.

De mi történik, ha ez a behozatal nem áll rendelkezésre? Ez a kérdés az alapja *a második vagy „tragikus” forgatókönyvnek*. Fenntartjuk valamennyi derűlátó feltételezésünket, csak a gabonabehozatal lehetőségét zárjuk ki. A katasztrófa már az 1980-as évtized elején bekövetkezne, és 2010 körül érné el csúcspontját: a hiányos táplálkozás miatt az elhalálozások száma a kétszeresére nőne. Később ez a halálozási arány csökkenne ugyan, de csak azért, mert a korábbi, halálozások a következő nemzedékekben csökkentenék a születési arányszámot. Vagy hogy kegyetlenebbül, de egyszerűbben fejezzük ki magunkat, azok, akiknek gyermekeik születettek volna, maguk is elpusztultak gyermekkorukban. Az élelmiszerhiány miatti elhalálozások száma a 2025-tel lezáruló ötven esztendő alatt a 0—15 évesek korcsoportjá-

ban körülbelül 500 millió lelket tenne ki. Miután a halálozások száma elérte a születéseket, mint a középkorban, végül is helyreállna a népesedési egyensúly. De nyilvánvaló, hogy nem ez a megoldás. Valóban semmi okunk sincs feltételezni, hogy az érintett népek ebbe a helyzetbe beletörődnének. Ilyen körülmények között az éhség gyilkos karmait százmilliók lakta óriási területek felé nyújtaná ki. A lakosság csapdába esne, mert nem volna olyan termékeny vidék, ahova elvándorolhatna (amint azt a nemrégai afrikai események igazolták)⁴, és lassacskán nagyszámú közösségek tizedelődnének meg. Nincs példa a történelemben ilyen típusú lassú pusztulásra — egy valaha milliárd ember lakta térség tömeges, keserves elsorvadására.

A *harmadik forgatókönyvben* annak a lehetőségét kutattuk, hogy 2025-re miként válhatna ez a térség önellátóvá. Ennek elérése érdekében a regionális beruházásokat az iparból át kellene irányítani a mezőgazdaságba. Gyakorlatilag minden pénzalapot, amit jelenleg az ipar fejlesztésére fordítanak, a földművelésre kellene fordítani. A számítógépes elemzések szerint a hektáronkénti gabonatermés kezdetben sokkal gyorsabban növekedne, mint rendes körülmények között, a századfordulóra elérné a csúcspontot, ezt követően pedig fokozatosan csökkenne. És 2025-re a térség gabonatermelése már semmivel sem volna nagyobb, mint abban az esetben, ha a tőkét nem irá-

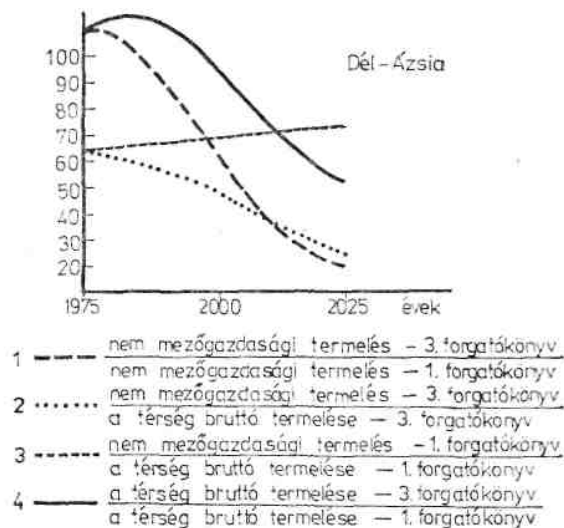


2. ábra. — A jelenlegi élelemhiány hatásai. A grafikonon a vízszintes egyenes (1) ábrázolja az egy lakosra eső — 70 gr-nyi — fehérjeszükségletet, a 2. görbe pedig a térségben egy főre jutó fehérjeellátottságot (növényi és állati fehérjékben). Ami a nagyon csekély fejenkénti állati fehérjemennyiséget illeti, azt a 4. görbe mutatja be. Az 1-es és a 2-es görbe közötti növekvő térköz az egy lakosra eső fehérjehiányról tájékoztat. A 3-as görbe azt az egy lakosra jutó napi fehérjehiányt ábrázolja, amely akkor következne be, ha Dél-Ázsia lakossága 1,3 milliárdról 3,8 milliárdra növekedne (anélkül, hogy az éhezés megnövelné a halálozási arányt). Ha a fehérje-hiányt nem lehetne behozatallal fedezni, az éhezés sok áldozatot

követelne, főleg a gyermekek soraiban. Az 5. görbe az évente elhalálozott gyermekek számát mutatja abban az esetben, ha nincs behozatal (a lakosság csak 3 milliárdra növekedne), a 6. görbe pedig az évente elhalálozott gyermekek számát az esetben, ha élelmiszert mégis sikerül behozni. A kilencedik évtized közepe táján az 5. görbe a 6-hoz viszonyítva meredeken emelkedik. A 2010 utáni gyermekhalálozási szám azért csökken, mert az 1985 utáni nagyon magas gyermekhalandóság következtében a lakosság életkor szerinti szerkezete megváltozik, a gyermekek aránya az egész népességen belül hirtelen lecsökken, ami 15–20 év múltával a termékeny nők számának jelentős apadását eredményezi. A gyermekhalandóság többlete 2025-ig 500 millió fölötti. Természetesen ezek a számok nem jelentenek semmiféle előirányzatot, céljuk csupán az, hogy az olvasó számára reális képet adjanak az emberi szenvedések várható nagyságáról, ha nem oldódnak meg a demográfiai növekedés és az élelmiszer-ellátás kérdései.

nyitották volna át az iparból a mezőgazdaságba. Ugyanis ipari alap nélkül a térség gazdasági élete szétzilálódna, a munkanélküliség óriási arányokat öltene, a társadalmi és politikai káosz már jóval 2025 előtt elbomlasztaná a térség struktúráját.

A *negyedik forgatókönyvben* visszatértünk a népesedéspolitikához, hogy megvizsgáljuk, vajon az ezen a téren történő hatékonyabb intézkedések nem kölcsönöznek-e kevésbé sötét színezetet a dél-ázsiai élelmiszerkérdésnek. Ebben a forgatókönyvben feltételeztük, hogy mindössze tizenöt év alatt elérhető a kiegyensúlyozott születési arányszám. Közben megkülönböztetett figyelmet fordítanak a mezőgazdaságra, de nem ak-



3. ábra. — Dél-Ázsiára vonatkozó gazdasági mutatók. Tekintettel a nagy dél-ázsiai élelmiszerhiányra, olyan javaslatok is hangzottak el, hogy a beruházásokat és a forgatókét a nem agrár jellegű szektorokból irányítsák át a mezőgazdaságba és ezáltal növeljék a terület élelmiszerrel való önellátását. Az 1. görbe, amely a nem agrár termelésnek a 3-as forgatókönyv szerinti és ugyancsak a nem agrár termelésnek az 1-es (standard) forgatókönyv szerinti arányát veti össze, nem hagy kétséget az iránt, hogy e javaslat elfogadása esetén az ipari szektor teljesen összeomlana. Ugyanez a helyzet a térség bruttó termelésével is, melyet a 4. görbe ábrázol: az első 15 évben a beruházások átírányítása következtében a mezőgazdasági termékek mennyisége megnövekedne ugyan, de végül is 2025-re a „normális” szinthez viszonyítva mintegy 10%-os csökkenés volna tapasztalható. A

mezőgazdaság ugyanis egyszerűen képtelen volna fenntartani kezdeti gyors növekedését, ha az ipari szektor — amely a földművelést műtrágyával, mezőgazdasági gépekkel és az infrastruktúra elemeivel látja el — legyengülne. Ezért 2025-re az agrártermelés nem haladná meg azt a szintet, amelyet a beruházások átirányítása nélkül is megvalósított volna (lásd az 1. görbét).

A 2. és a 3. görbe azt bizonyítja, hogy a beruházások „normális” elosztása esetén (3. görbe) a bruttó termelés nem agrár része egyenletesen növekszik, amíg csak el nem éri a bruttó termelés kétharmadát: ez az arány szükségszerű, ha tekintetbe vesszük a gyorsabban növekvő városi lakosságot. Ezzel szemben a beruházások átirányítása a mezőgazdaságba az ipari termelés szintjét elfogadhatatlanul alacsonyra nyomná le (2. görbe). A beruházások átirányításának más arányait is megvizsgáltuk, és úgy tapasztaltuk, hogy minden arra irányuló erőfeszítés, hogy már az első 10–20 évben is lényegesen nagyobb eredményt mutassanak fel az élelmiszer-termelés terén, hasonló katasztrofális eredményhez vezetne.

korát, hogy miatta feladják az ipari szektort. Az elemzés kimutatta, hogy élelmiszer-behozatal nélkül az alultápláltságot nem lehetne megszüntetni. Ez azonban nem volna olyan nehezen lebonyolítható, mint az előbbi forgatókönyvben, és nem is válna okvetlenül szükségessé, csak legfennebb a későbbi időszakban. A behozatal talán csak egy ötödét tenné ki az első forgatókönyv szerintinek. Ennek az élelmiszer-mennyiségnek a behozatalára sem volna pénz, de ez végül is már csak a kérdés gazdasági oldala.

Az *ötödik forgatókönyv* szerint Dél-Ázsia időben elégséges beruházási segílyt kapna, hogy élelemszükségletét fedezze, az élelmi-

szerhiányt megszüntesse, és helyreállítsa kiviteli-behozatali mérlegének egyensúlyát. Egy ilyen méretű program az egész fejlett világ összefogott erőfeszítését követelné meg. Dél-Ázsia exportképessége lényegesen növekedne, a világgazdasági rendszert pedig olyképpen kellene módosítani, hogy e térség kiviteléből fedezhesse élelmiszer-behozatalának legnagyobb részét. Ez a kivitel iparcikkekből kellene hogy álljon, mivel a térség élelmiszerigénye természetesen felémésztene a helyi agrártermékeket. Ahhoz azonban, hogy ez a forgatókönyv megvalósulhasson, a fejlett világnak segítenie kellene Dél-Ázsiát, hogy kifejleszthesse a saját, szakosított kivitel- és versenyképes iparát.

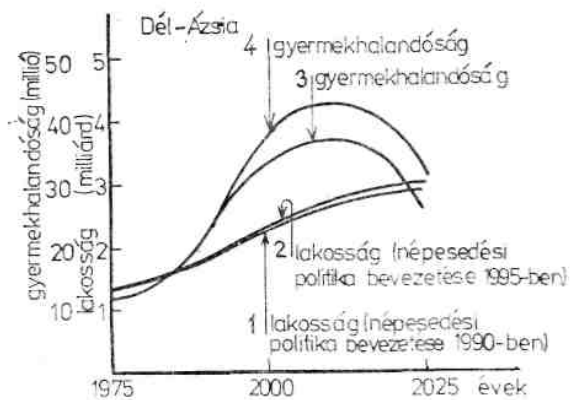
Az *ötödik forgatókönyv* az egyetlen lehetőséget kínálja, hogy Dél-Ázsia elkerüljön egy példátlan katasztrófát, s egyben egy új gazdasági világrend szükségességét is kimutatja. Világviszonylatban biztosítani kell az ipar gondos, ágazatok szerinti tervezését a térségek sajátosságainak szem előtt tartásával. Globális távlatokban kell felmérni a munkaerő és a tőke leghatékonyabb felhasználását, valamint a rendelkezésre álló erőforrásokat. Egy ilyen rendszer nem maradhat szűk nemzeti érdekek befolyása alatt, hanem nagy távlatú és világméretű gazdasági intézkedésekre kell támaszkodnia.

Összefoglalva: az élelmiszerhelyzet egyetlen lehetséges megoldása megköveteli:

1. a kérdés világméretű felvetését;
2. a beruházási segélyeket árusegély helyett (kivéve az élelmiszereket);
3. a kiegyensúlyozott gazdasági fejlődést a világ összes térségeiben;
4. a hatékony népesedési politikát;
5. az ipari termelés világviszonylatú ágazati felosztását, amely egy valóban globális gazdasági rendszerhez vezessen.

Megoldáshoz kizárólag valamennyi intézkedés helyes összehangolása vezethet. Bármelyik elhanyagolása kikerülhetetlen szerencsétlenséget okoz. A világ élelmiszer-termelésének túlterheltségén azonban már az is enyhítené, ha a Föld bőséget élvező részében a pazarlás csökkentésével megváltoznának az étkezési szokások.

A helyzet több mint nyomasztó. A világrendszeren belül még az általunk felvázolt „megoldás” is drasztikus, példa nélkül álló változásokat követel. E változások nem mehetnek végbe más térségek belátó engedékenységével nélkül. S ha már jelentkeznék is a megoldást kereső törekvés, a kompromisszumok igen hosszú időbe kerülnének. De ebben az esetben nincs vesztegetni való idő! Elemzésünk kimutatja, hogy ha a népesedési politika kevésbé lesz erélyes és az átmeneti időszak tizenötötől harmincöt évre nyúlik ki, 1975 és 2025 között a gyermekhalandóság 80%-kal nő. Ha pedig húsz évet késlekedünk egy olyan hatékony népesedéspolitika bevezetésével, amely szintén csak



4. ábra. — A Dél Ázsiában alkalmazandó népese-
déspolitikai intézkedések késlekedésének végzetes
következményei. Ha Délkelet-Ázsiában a demográ-
fiai egyensúly elérését célzó népese-
désellenőrző po-
litikát 1990-ben vezetnék be, a várható eredményt
az 1. görbén láthatjuk. A népesség ötven év alatt
mintegy 1,4 milliárd lélekkel emelkednék (közel
90%-kal). Ha e politika bevezetésére csak öt évvel
később, 1995-ben kerülne sor, a népességnövekedés
(2. görbe) gyakorlatilag ugyanakkora volna. Dél-
Ázsia lakosságának száma 2025-ben ez esetben is
elérné a mintegy 3 milliárdot. A gyermekhalandó-
ság szempontjából azonban ez az ötéves késleke-
dés *szó szerint* végzetes lenne (lásd a 3. és 4. gör-
béket). A késlekedés következtében az éhen pusztult
gyermek száma 150 millióval nőne. Ha vi-
szont ezt a politikát már 1975-ben bevezetik, el le-
hetett volna kerülni 500 millió gyermek halálát.
A határozott intézkedések indokolatlan késlekedése
miatt még a rendelkezésünkre álló opciók is ki-
csúsznak a kezünkől.

egy 15 éves* átmeneti időszak elteltével érné el célját, a gyermekhalálozások száma 300%-kal emelkedne!

A vilárendszer általunk kidolgozott modelljére alapozott nagyszámú forráskönyv legfigyelmesebb elemzése arra az elkerülhetetlen következtetésre vezetett, hogy a nagy szerencsétlenség meggátolására egyre kevesebb lehetőség kínálkozik és a késlekedés e lehetőségek kihasználásában szó szerint: végzetes. (Lásd az 1—4. ábrákat is.)

* A különbség valóban megdöbbentő, jóllehet mindkét népesedési politika 2025-re érné el a kiegyensúlyozott születési arányszámot.