

EGÉSZSÉGÜGY ÉS GAZDASÁG

Az egészségügy társadalmi-gazdasági meghatározottsága ma már tankönyvi tétel. Kevésbé található azonban olyan elemzések, amelyek a társadalmi-gazdasági folyamatot alakító döntéseknek a lakosság egészségi állapotára és az egészségügyi ellátásra gyakorolt hatását tárják fel. Az ilyen vizsgálatoknak különösen akkor van nagy jelentőségük, ha a kedvezőtlené vált gazdasági helyzetet a lakosság egészségi állapotának szembetűnő romlása követi.

A 80-as évtizedben Magyarországon jól nyomon követhetők ezek a kedvezőtlen változások, miközben az egészségügy fejlesztését a szűkös erőforrások következtében nem lehetett biztosítani, így létrejött egy szélesedő rés az egészségügyi ellátás és az egészségügyi szolgáltatások iránt megnövekedett szükséglet között, ami zavarokat okoz a szükségletek kielégítésében.

A jelen tanulmányban az egészségi állapot, az egészségügy és a gazdasági folyamatok néhány összefüggését tárgyalja.

1. Egészségi állapot és a gazdaság

A hazai és a nemzetközi szakirodalom széles körűen foglalkozik a lakosság egészségi állapotának alakulását befolyásoló tényezőkkel.

Ennek értelmében a lakosság egészségi állapotának vizsgálata a demográfiai, a szomatometriai és az epidemiológiai mutatók segítségével történik.

A demográfia a népeosséget és a népesedés jelenségeit tárja fel, a szomatometriával a testi fejlettség adataihoz jutunk, és az epidemiológia segítségével a lakosság körében előforduló megbetegedések, betegségek és kóros állapotok gyakoriságát, eloszlását és az ezeket befolyásoló tényezőket tárhatjuk fel.

A leírt háromsíkú megközelítés nemzetközileg is kezelhető és összehasonlítható adatokat nyújt, viszonylag jól bevált módszerekre épül és hosszabb múltú kutatási hagyományokat tudhat maga mögött. Lényegesen kezdetlegesebbek azok az elemzések, amelyek a gazdasági döntések és az egészségi állapot közötti összefüggésekre keresik a magyarázatot, és ebből kiindulva kísérik meg a döntéshozatalt terelni. Így nem ismeretesek olyan törekvések, amelyek pl. a lakosság egészségi állapotában bekövetkező káros hatások miatt kívánnák az áremelést generáló szabályozási eszközöket módosítani. Ilyen típusú elemzéseket ma még lakossági követelésekre, indokolt esetekben (pl. atomerőmű építésénél) sem végeznek el.

Ha tovább visszük a gondolatsort, akkor az is világos, hogy nemcsak adott intézkedések vonatkozásában, hanem történelmi metszetben is lényeges szerepe van az ilyen elemzéseknek.

A gazdasági fejlődés konjunktúrális időszakában (ilyen volt Magyarországon a 60-as évtized) jobb anyagi (pénzügyi) feltételeket lehet (lehetett volna) biztosítani a lakosság testi és szellemi erőnlétének javítására, stabilizálására és a jövőbeni bajok megelőzésére, ha a döntéshozatalnak stratégiai érdeke is fűződik (fűződött volna) e feladatok végrehajtásához. Ezzel szemben a hazai gyakorlat azt mutatja, hogy kedvezőbb gazdasági feltételeink mellett is mérsékeltek voltak az infrastrukturális befektetések, s a "fékezett" beruházások,¹ "fékezett" fejlesztést, majd lemaradást eredményeztek. Az infrastrukturától megvont összegek is finanszírozták a társadalom ún. produktív túlköltekezését. (Pl. a túlzott importigényességét, eladósodását stb.)

Gazdasági nehézségeink egyik fő okát jelölhetjük meg abban, hogy a "hatvanas évek második felében elhalasztottuk az áttérést az intenzív fejlődésre, beleértve az infrastruktúra gyors kiépítését is."²

Az újratermelés szempontjából az egyik meghatározó infrastrukturális ágazat - az egészségügy - is ennek a felfogásnak az áldozata lett. Az elmúlt húsz év alatt, a rendelkezések ellenére sem ment végbe az egészségügyi ellátás rendszerének minőségi átalakulása, s néhány mutató (pl. az orvosok száma, kórházi ágyak száma) mennyiségi javításán túl nem következett be az egészségügy fejlettségi szintjében jelentősebb előrelépés.

Nem oldotta meg ezt a problémát az 1972-ben bevezetett II. sz. törvény az egészségről, illetve az egészségügyről, sem pedig 1975-ben az állampolgári jogn járó ingyenes egészségügyi ellátási rendszer deklarálása. (Ez utóbbi pénzügyi alapok híján még nagyobb nehézséget is életre hívott.) Nem segített az egészségügyi integráció megteremtése, és nem hozott már megoldást a Politikai Bizottság megkésett határozata (1979) sem az egészségügy kiemelt fejlesztéséről.

A hetvenes évtized végére Magyarország már olyan társadalmi-gazdasági nehézségekkel és konfliktusokkal küzdött, hogy anyagi, politikai (és erkölcsi) erejéből nem futotta a fejlesztésben hosszú éveken keresztül elhanyagolt ágazat pénzügyi preferálására.

A nyolcvanas évtized derekára olyan helyzet állt elő, hogy az ágazatot állapotra, lehetőségei alapján - a jelen környezeti rendszerbe ágyazva! - joggal nevezhetjük "katasztrófa ágazatnak."³

A minden áron való túlélésre koncentráló elv, a látszólagos gazdasági stabilitásra való törekvés, a permanensen taktikázó "tűzoltó" lépések áradatában tartós károsodás veszélyének tettük ki legértékesebb vagyunkat, a népességet.

Hitelét veszítette és dogmává degradálódott az a legfontosabbnak vélt (vagy remélt) - ma már tankönyvekben is elvéve található - alaptörvény, miszerint a szocializmus legfőbb

célja a szükségletek minél magasabb szintű kielégítése, benne az ember testi, szellemi és szociális jóléte. A társadalomtudomány adós maradt azzal a magyarázattal, hogy a tétel volt-e rossz, vagy a valóság vált alkalmatlanná a társadalmi újratermelés elemi céljának kielégítésére?

Így alakulhatott ki, hogy mind erőteljesebb mértékben kerültek intézményesen is megcsonkításra a testi, szellemi és szociális jólétet biztosító feltételek, mindenekelött a csökkenő életszínvonalat eredményező gazdaságpolitikai intézkedések révén.

A kedvezőtlen hatásokból talán az egyik legjelentősebb az a fizikai, szellemi teher, amely a lakosság többségére hárult 1978-at követően életfeltételeinek rosszabbodása következtében. Kizismert, hogy az aktív lakoságnak több mint kétharmada kényszerül pótlólagos jövedelemszerzésre a főmunkaidőn túl kisvállalkozásokban vagy más formában. A 13-14 órára megnövekedett napi munkaidő az elmúlt évek alatt kimerítette a lakosság fizikai, szellemi és biológiai erejét. Jól tükrözik ezt az 1. és 2. táblázatba foglalt mutatók:

1. táblázat

Az életszínvonal főbb mutatói

5 év alatti átlagos ütem %-ban

	1961-65	1966-70	1971-75	1976-80		1981-85		1986-90
				Terv	Tény	5 évre vetítve		Terv
						Terv	Tény	
Nemzeti jövedelem	4,1	6,8	6,2	5,7	3,5	14-17	8,0	15-17
Reáljövedelem	3,3	3,5	3,4	3,4	1,7	6-7	7,0	9-11
Reálbér	1,8	3,5	3,4	2,7	0,5	0	-2,5	5,0
Fogyasztás	3,0	5,3	4,6	3,9	2,3	7-9	7,0	8-10,0
Fogyasztói ár	0,5	1,0	2,8	3,5	6,4	28,0	39,0	27-29,0
Nominálbér	2,3	4,5	6,3	6,2	6,5	26,0	24,0	-

Forrás: Különböző KSH kiadványok

A táblázatok összevetéséből látható, hogy az életszínvonal-mutatók romlásával együtt jár a halálózási mutatók lassú romlása, a csecsemőhalandóság kedvezőtlen volta (Nyugat-Európában 12 körül van ez a mutató), a születéskor várható átlagos élettartam csökkenése (európai átlag alatt van). A táppénzes napok alakulásánál sajátos képet figyelhetünk meg, valamelyest csökkent az egy dolgozóra jutó és az összes táppénzes napok száma, de 63 %-kal nőtt az egy táppénzes napra jutó költség. 1985-ben több, mint 10 milliárd forintra rúgott a táppénzben kifizetett összegek nagysága, ami az egészségügyi beruházások összegének csaknem kétszeresét teszi ki.

A születéskor várható átlagos élettartam alakulása 1935 és 2000 között

(A világ népességére vonatkozó és regionális adatok)

Időszak	Világ összesen	Kevésbé fejlett	Fejlett	Európa össze- sen	Észak-	Nyugat-	Kelet-	Dél-	Szovjet- unió
		területek							
A születéskor várható élettartam években									
1935-1939	kb. 35	kb. 30	55,0	58,0	63,0	62,0	54,0	53,0	47,0
1950-1955	47	42	64,6	63,2	69,4	67,6	63,2	63,3	61,7
1956-1960	50	45	67,8	66,5	70,6	69,3	66,5	66,4	67,4
1961-1965	53	48	69,2	68,7	71,3	70,7	68,7	68,2	68,9
1966-1970	55	51	70,3	69,6	71,9	71,4	69,6	69,8	70,3
1971-1975	59	54	71,2	69,9	72,5	71,8	69,9	70,9	70,4
1976-1980	62	58	71,3	71,4	73,5	73,2	71,4	72,1	71,5
1995-2000	66	64	73,5	73,6	74,6	74,9	73,6	73,3	73,0

Forrás: The Population Debate: Dimensions and Perspectives. United Nations. New York, 1975. ENSZ-becslés, illetve az előreszámítás közepes változata.

A megélhetési viszonyok rosszabbodásával együtt az ismert három hátrányos helyzetű réteghez egy újabb is csatlakozott, a pusztán bérből és fizetésből élők rétege.

Ez sajátos helyzetet teremtett a lakosság egészségi állapotát illetően azáltal, hogy az esetleges elveszítendő keresettől (és az ellátásban fizetendő hálapénztől) való félelemben ez a réteg igyekszik betegségét leplezni, s még szükség esetén sem szívesen vállalja egészségének helyreállítása érdekében a jelentős jövedelemkieséssel együttjáró táppénzes napokat (legfeljebb akkor, ha ezt jövedelemszerzésre használhatja). Ebből következően megnőtt a latens megbetegedések aránya (becslések szerint a latens és regisztrált megbetegedések száma 1 000 aktív korú lakosra vetítve 5 000-8 000/évről 10 000-12 000/évre növekedett 1977-1986 között) és romlott a megelőzés minősége. (Amennyiben a beteg ember meggyógyítása is megelőzése a súlyosabb állapotnak, vagy a korai halálnak.)

Új gondként jelent meg az aktív lakosság fiatal (35-49 év közötti) korosztályban a halálozási mutatók romlása. A férfiaknál a 35-39, a 40-44 éves korcsoportokban az elmúlt tíz évben több, mint 50 %-kal, a 45-49 éveseknél 60 %-kal romlott a halálozási arányszám. Ez a korosztály a jövedelemszerzés intenzív útjára miatt előszeretettel veszi igénybe a táppénzes napot (amiért hajlandó anyagilag is áldozni). Ezt az időt nem egészségének helyreállítására fordítja, hanem - az esetek növekvő hányadában - a nagyobb jövedelmet hozó második gazdaságban végzett tevékenységre. (Közismert, hogy a tavaszi, nyári, koraőszi hónapokban lényegesen magasabb a táppénzes napok száma, mint a téli hónapokban.)

A ténymutatók elemzése azt tükrözi, hogy Magyarországon a gazdasági helyzet és az egészségi állapot között szoros a korreláció.⁴

2. Az egészségügy és a gazdasági fejlettség közötti összefüggés nemzetközi kitekintéssel

Az egészségügy fejlettségét és a gazdasági fejlettséget igen nehéz megbízhatóan összehasonlítani, mivel nem állnak rendelkezésre megfelelő mutatók, illetve gyakran sok nehézségbe ütközik egy kialakított indikátorhoz szükséges és értékelhető információkat összegyűjteni. A hazai és a nemzetközi szakirodalomban általában ismert, hogy az egészségügyi ellátás fejlettségét a leggyakrabban a GDP és az egészségügyi ráfordítások közötti aránnyal mérik globálisan, vagy egy lakosra vetítve. Emellett kifejezhetők a fejlettségi mutatók az orvosi ellátottság, az ágyszám, ágykihasználtság, a műszerezettség mennyiségi és minőségi színvonalával, az átlagos élettartam alakulásával.

Ha ezeket a mutatókat egybevetjük és nemzetközi összehasonlításban elemezzük, levonhatjuk azt a következtetést, hogy Magyarországon az egészségügy fejlettsége a gazdaság egészének fejlettségéhez képest kedvezőbb helyet foglalt el a 70-es évtized végén, mint amilyen a helyzet a 80-as évtized közepére. 1980-ban 9 mutató alapján végzett számítások azt mutatják, hogy míg az egy főre jutó bruttó hazai termék-mutatónál Magyarországon 29 vizsgált ország között a 23. helyet foglalta el, addig az egészségügyi ellátásban 18. helyre került (3. táblázat). Ha ugyanezeket a mutatókat 1987-re vetítjük, akkor helyünk a ranglistán 8-10 hellyel rosszabbodott.

Ha a táblázatban feltüntetett indikátorokat kiegészítenénk olyan további adatokkal, mint az egy orvosra jutó betegszám, egy kezelésre jutó idő, a műszerezettség, akkor az egészségügy fejlettségét is jobban leíró szintetikus mutató - a szakértői becslések szerint - a gazdasági fejlettséget jellemző mutató színvonala alá esne. Alátámasztja ezt például az a vizsgálati eredmény,⁶ miszerint a hazai technikai felszereltség szintje a kórházi fekvőbetegellátásban az ipar technikai felszereltségéhez képest 1:3 arányban áll, a fejlett egészségügyi ellátással rendelkező országokhoz képest pedig 1:5 ez az arány.

Külön gondot jelent az ilyen típusú elemzéseknél az is, hogy az értékmutatók nem mindig tükrözik egyértelműen a valós helyzetet, vagy nem mindig írnak le általánosítható, adekvát összefüggéseket.

Igy vannak országok, ahol a gazdaság viszonylag alacsonyabb fejlettsége mellett is többet költenek az egészségügyi célokra (pl. Görögország) és megfordítva, viszonylag magas nemzeti jövedelem mellett kevés jut az egészségügyi kiadásokra (pl. Japán). Valójában tehát a gazdasági fejlettség önmagában nem mindig határozza meg egyértelműen az egészségügyi ellátás fejlettségi szintjét, hanem ezt más tényezők is motiválják. Például a gazdaság szerkezete, az állami költségvetési politika milyensége, az elosztási mechanizmusok stb.⁷ Jól-

lehet, sok empirikus vizsgálat megerősíti azt a tényt is, hogy ahol az egy főre jutó GDP összege magas, ott általában nagyobb az egészségügy egy főre jutó kiadása is.⁸

3. táblázat

Egészségügyi ellátottság nemzetközi összehasonlítása összevont mutatókkal,

1960-1980 (1982)

Sor- szám	Mutató	Év	Fejlett országok adatai			Magyarország adatai			A vizsgált országok száma
			legjobb	medián	magyar	a maximum %-ában	a medián %-ában	az országok sorrendjében	
1.	Bruttó hazai termék 1 főre (1980. évi USA dollárban)	1960	11 851	4 924	1 662	14,0	33,75	23.	29
		1970	15 476	6 637	2 590	16,7	39,0	20.	29
		1980	15 611	8 904	4 180	26,8	46,9	23.	29
2.	Infrastrukturális ellátás (5 ágazat, 23 mutató összevonásával), %	1960	81,5	46,8	33,7	41,3	72,0	18.	25
		1968	78,1	48,2	34,3	43,6	70,8	18.	25
		1978	71,0	53,0	41,0	57,7	77,3	20.	26
3.	Társadalombiztosítási, szociális, kulturális, egészségügyi kiadás a GDP %-ában	1960	15,4	10,8	9,3	60,4	86,1	13.	19
		1970	20,0	15,3	12,4	62,0	81,0	12.	19
		1977	30,5	19,5	17,2	56,4	88,2	12.	19
4.	Egészségügyi költségvetés részesedése a GDP %-ában	1960	5,3	3,5	2,9	54,7	82,8	-	-
		1970	7,0	4,2	3,2	45,7	76,2	-	-
		1980	9,0	5,5	3,9	43,3	70,9	-	-
5.	Kórháziágy-ellátottság 10 000 lakosra, db	1965	137	91,5	78	56,9	85,2	18.	26
		1974	152,4	99	82,5	54,1	83,4	19.	26
		1980	153	96,4	88	57,0	91,0	16.	26
6.	Orvosellátottság 10 000 lakosra, fő	1960	15,9	12,4	14,6	91,8	117,7	4.	24
		1969	25,9	18,9	21,2	81,8	112,2	6.	26
		1980	34,6	18,3	23,1	67,0	126,0	4.	26
7.	Születéskor várható átlagos élettartam, év	1960	73,4	66,8	67,4	91,8	100,9	24.	26
		1970	75,3	71,6	69,5	92,3	97,0	23.	26
		1980	76,0	73,4	69,2	91,0	94,3	26.	26
8.	Csecsemőhalálozás 1 000 szülésre, fő	1960	16,5	30,8	47,55	34,7	64,8	22.	24
		1967	12,9	22,9	37,0	34,9	61,9	21.	26
		1980	6,9	14,0	23,2	29,7	60,4	22.	26
9.	Egészségügyi ellátás az előző 4 mutató összevonásával, %	1960	97,4	70,7	62,9	64,6	89,0	18.	25
		1968	89,3	60,7	56,4	63,1	92,9	16.	25
		1978	88,0	62,0	56,0	63,6	90,3	18.	25

Források: 1. sor: Világbank Atlasz 1980. évi kötete, 2. és 9. sor: 1960 és 1968 évek az irodalomjegyzék 2. tételéből, az 1978. évi a Heti Világgazdaság 1984. ápr. 21-i számából, 3. sor: Az irodalomjegyzék 4. és 6. tételéből, 4. sor: Hézagos nemzetközi adatok az OECD és a KGST jelentésekből, a Heti Világgazdaságból és más cikkekből, 5-8. sor: Az irodalomjegyzék 5. és 7. tételéből.

Nehezíti az összehasonlítást, hogy az egészségügyre fordított kiadásokat általában a GDP teljes összegének arányában mérik, holott a nemzeti jövedelem belső felhasználásra fordított összegében mért egészségügyi ráfordítási hányad lenne a realisabb mutató, aminek nemzetközi összehasonlítása módszertanilag nehezen oldható meg.

Ha az elmúlt három évtizedben az egészségügyi kiadások arányának változását a GDP-n belül nyomon követjük, megállapítható, hogy a fejlett ipari államokban mindenütt jelentősen emelkedő tendenciát mutatott, míg hazánkban ez az arány 3,6-4,0 % között mozgott, ami megfelel az USA-ban az 1928-29 évi aránynak. Ugyanebben az országban azonban 1959-60-ra 5,2 %-ra, 1973-74-ben 7,7 %-ra növekedett az egészségügyi kiadások GDP-ben számolt nagysága. Hasonló emelkedést mutat ez a mutató a többi vizsgált tőkés országban.

Általában jellemző volt, hogy a fejlett ipari államok évente legalább 0,1-0,2 %-kal növelték az egészségügyi ráfordítási hányadot a nemzeti termékükből.⁹ Figyelemre méltó e mutatók várható tendenciájának alakulása néhány kiemelt tőkés gazdaságban.

4. táblázat

Egészségügyi kiadások aránya a GDP %-ában

	1967	1976	1985	1990	1995
Franciaország	7,1	8,7	10,1	10,1	11,4
Görögország	3,6	3,9	4,6	5,3	6,0
NSZK	8,5	13,0	12,3	12,2	12,0
Finnország	6,0	6,8	7,5	8,3	8,9
Ausztria	5,4	7,4	9,0	9,7	10,3
Svájc	5,0	7,5	8,6	9,1	9,6
Norvégia	5,1	9,1	10,5	10,9	11,3
Svédország	8,4	11,5	14,9	15,9	17,6
Egyesült Királyság	5,3	6,6	7,1	7,5	7,8
Hollandia	7,1	10,6	11,5	12,0	12,4
Magyarország	3,3	3,5	3,9	-	-

A táblázatban szereplő országokban (NSZK kivételével) az egészségügyre fordított kiadások folyamatosan emelkedő tendenciát mutatnak, míg Magyarországon ez a hányad gyakorlatilag változatlan.

A nemzetközi összevetésben ez az összeg - még akkor is, ha eltérések vannak a számbavétel módszereiben, struktúrájában - mindenképpen alacsonynak számít. Mint látható, Magyarország - e mutató tekintetében - Görögország 1976-os szintjének felel meg, a fejlett ipari államok esetében pedig a 30-40 évvel ezelőtti állapotoknak.

Ezt az alacsony ráfordítási hányadot nem lehet ma már semmiféle egyéb indoklással alátámasztani.

Roszsabb képet kapunk, ha az egy főre jutó BNT egészségügyi ráfordítás-arányokat vesszük össze. A világbank jelentése szerint¹⁰ 1983-ban az 1 főre jutó BNT 2 150 dollár volt

Magyarországon, ami Argentína, Portugália, Mexikó ugyanezen évi szintjét jelentette. Az egészségügyi ráfordítás 1 főre vetítve hazánkban 1985-ben kb. 50 dollárnak felel meg, ami a BNT kb. 2,5 %-ával egyenlő (kb. Argentína kiadási szintjének felel meg).

Magyarországon minőségileg kedvezőbb az egészségügyi ellátás, mint az említett három országban, meglepő viszont, hogy a születéskor várható átlagos élettartam (69,6 év) a rosszabb egészségügyi ellátással rendelkező Panama, Portugália szintje alatt van. (A jelzett országokban 71 év az átlagos élettartam.) A fejlett országokban ugyanez a mutató, tehát az egy főre vetített indikátorok aránya átlagosan 10 %-ot tesz ki, ami négyszerese a hazainak.

Bármennyire is vitatható a nemzetközi összehasonlítások megbízhatósága, azt nem lehet kétségbe vonni, hogy a hazai mutatók igen kedvezőtlenek.

Egy 1980-ban végzett vizsgálai eredményünk szerint¹¹ 5,5-6,0 %-os arányra lenne minimum szükség ahhoz, hogy pl. a kórházi ágyakra vetített műszerezettség mutatók az ezredfordulóig elérjék a fejlett egészségügyi ellátással rendelkező országok 80-as évek eleji műszerezettség szintjét. Reálisan fennáll annak a veszélye, ha a jelzett trendek továbbfolytatódnak Magyarországon, akkor a fejlődő országok szintjére süllyedünk vissza.

Elkerülhetetlenül szükséges tehát az egészségügy minőségi és strukturális továbbfejlesztése, a pénzügyi források megteremtése és a hatékonyabb érdekeltségi rendszer kialakítása. Tekintettel az erőforrásaink hosszú távú korlátozott mivoltára, az előrelépés egyik hatékony módja lenne, a biztosítási rendszer keretéhez történő egészségügyi ellátás megvalósítása.

JEGYZETEK

- 1 Berend Iván részletesebben foglalkozik e kérdéskörrel "Az infrastruktúra szerepéről a gazdaság fejlődésében" c. cikkében. *Gazdaság*, 1986. 1. szám
- 2 V.ö. Hoch Róbert: Az infrastruktúra fejlesztésének szükségessége. *Gazdaság*, 1982. 4. szám
- 3 Megjegyzem, hogy ez a minősítés nagy valószínűséggel az infrastruktúra több ágazatára (pl. oktatás) is alkalmazható.
- 4 Általában igaz, hogy a kedvezőtlen feltételek között lévő országok kevesebbet fordítanak az egészségügyi ellátásra, s ezzel az egészségi állapot javítására, míg a gazdagabb országokban több jut az infrastrukturális ágazatok fejlesztésére.
- 5 Cserba László: A magyar egészségügy négy évtizedes fejlődése. *Egészségügyi Gazdasági Szemle*, 1985. 1. szám
- 6 Cserba László - Gidai Erzsébet: Az egészségügyi szolgáltatások iránti szükségletek és az ellátottság alakulásának prognosztizálása. *Egészségügyi Gazdasági Szemle*, 1981.

- 7 Szalai Júlia: Az egészségügy betegségei. KJK, Budapest, 1986.
- 8 Forgács Iván: Egészségügy. Kossuth Könyvkiadó, Budapest, 1985.
- 9 Weltentwicklungsbericht, 1985.
- 10 Weltbank Washington, USA, 1986.
- 11 Hoch Róbert: Id. mű.