ՏՆՏԵՍԱԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՏԵՍՈՒԹՅԱՆ ՀԱՐԿԵՐ

ԻՆՍՏԻՏՈՒՏՆԵՐ, ԺԱՌԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԱՃ

ՆԱՐԵԿ ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ

Մինչ դու գնացեր
Եվ գերկիրս ամենայն ընդ քեզ տարար,
Ես ավերակաց ու՞մ բագավորեմ[1]

Օգտագործելով միջսերնդային տրանսֆերտների գոյության փաստը և «ժառանգություն» հասկացությունը՝ փորձենք վերջինիս միջոցով բացատրել երկրների միջև առկա՝ մեկ շնչին բաժին ընկնող եկամուտների հսկայական տարբերության պատճառները: Տնտեսական աճը և երկրների միջև նշված տարբերությունները միայն տեխնոլոգիաների, ֆիզիկական և մարդկային կապիտալների, դրանք իրական կյանքում չհաստատվելու դեպքում նաև ինստիտուտների տարբերություններով բացատրելը ճիշտ չի լինի: Այդ մոտեցումների սահմանափակումները ներկայացված են հոդվածի «Տնտեսական աճի հետազոտությունների վերածնունդը» բաժնում: Հետևաբար՝ տնտեսական աճը շարունակում է հետաքրքրել մասնագետներին, իսկ երկրների միջև եկամուտների տարբերության պատճառները շարունակական հետազոտությունների և որոնումների թեմա են դառնում:

Ճիշտ է, «ժառանգություն» հասկացությանը տնտեսագիտական գրականության մեջ որոշակի տեղ հատկացված է, սակայն ժառանգության և տնտեսական աճի միջև առկա կապի վերլուծության արդյունքում առաջ է քաշվում այն վարկածը, որ երկարաժամկետ տնտեսական աճի համար ժառանգությունը դեր չունի: Դա ճիշտ է, եթե ենթադրում ենք, որ մարդիկ ապրում են առհավետ (Ռամզեի մոտեցումը): Մինչդեռ «ծնվում է մի սերունդ, հետո գալիս է մեկ ուրիշը», և սերունդների հստակ սահմանազատման միջոցով հնարավոր է դառնում ցույց տալ, որ ստանդարտ նորդասական ենթադրությունների և *Պոնզիի խաղի* բացակայության պայմաններում ժառանգությունը հանգեցնում է միավոր արդյունավետ աշխատուժին բաժին ընկնող կապիտալի, հետևաբար նաև տնտեսական աճի: Այս վարկածը ներկայացված է համատեղ գոյակցող սերունդների տեսության հիման վրա կառուցված մոդելի օգնությամբ, որը ներառված է հոդվածի «Ժառանգություն և կապիտալ» բաժնում:

---

[1] **Մովսես Խորենացի,** Հայոց պատմություն, ԵՊՀ հրատարակչություն, Եր. 1981, էջ 205:

Զարգացած երկրների՝ Միացյալ Նահանգների, Գերմանիայի, Ճապոնիայի մեկ շնչին բաժին ընկնող եկամուտները մոտ 15 և ավելի, մերձբալթյան հանրապետությունների՝ Լատվիայի, Լիտվայի, Էստոնիայի նույն ցուցանիշը մոտ 5 և ավելի անգամ գերազանցում են այնպիսի երկրների համանման ցուցանիշները, ինչպիսիք են Գայանան, Հայաստանը և այլն (2009)[2]: Ըստ որում՝ հարուստ և աղքատ երկրների միջև եկամուտների տարբերությունները՝ մեկ շնչի հաշվով, մեծանում են[3]:

Բարձր եկամուտները նշանակում են կյանքի ավելի երկար միջին տևողություն, կրթական բարձր մակարդակ և, թերևս, լավ ինստիտուտներ: Այս ամենը որոշակիորեն ներկայացված է աղյուսակ 1-ում, որտեղ կյանքի որակը և ինստիտուցիոնալ համակարգը բնութագրող հինգ առավել հաճախ օգտագործվող ցուցանիշներ, մասնավորապես՝ մեկ շնչին բաժին ընկնող ՀԱԵ-ի (համախառն ազգային եկամտի) համարժեքով կարգավորված գնողունակության (PPP), կյանքի միջին տևողության, մարդկային զարգացման ինդեքսի (ՄԶԻ), ինստիտուտների զարգացման մակարդակի և բարձրագույն կրթության ու ուսուցման որակի ինդեքսների տվյալները 40 երկրների համար: Ինչպես երևում է աղյուսակ 1-ից այս ցուցանիշները, որպես կանոն, բարձր են մեկ շնչին բաժին ընկնող եկամուտների բարձր մակարդակ ունեցող երկրներում և ցածր՝ աղքատ երկրներում:

Երկրների միջև եկամուտների տարբերությունները տնտեսագետները փորձում են բացատրել տարբեր տեսություններով: Սակայն այդ տեսություններից և ոչ մեկը ամբողջական չի բացահայտում «փաստը, որն իրականում առկա է»[4]: Ծնվում են նոր տեսություններ, վարկածներ: Վերջին տարիների տնտեսական աճի վերածնունդը կապված է Շումպետերյան աճի և ինստիտուտների առաջնայնության հետ: Շումպետերի գաղափարը հիմնվում է տեխնոլոգիական առաջընթացի երկակի բնույթի վրա. ձեռնարկատերերը նոր արտադրանքի կամ գործընթացների ներդրման շնորհիվ գրավում են շուկաներ և ձեռք են բերում ժամանակավոր մենաշնորհային իշխանություն[5]:

Այնուամենայնիվ, «վատ» ինստիտուտների պայմաններում ներդրումային ծրագրերում նորամուծությունների չափը սահմանափակվում է: Վերնախավը («էլիտա») ունի օրենսդրորեն կամ այլ ձևերով ամրագրված մենաշնորհային իշխանություն և հակված է արգելափակելու ցանկացած նորարարական փոփոխություն՝ վախենալով կորցնել իշխանությունը:

---

[2] Տե՛ս http://www.nber.org.

[3] Տե՛ս **Acemoglu D.**, Introduction to Modern Economic Growth, Princeton University Press, 2008:

[4] **Robert J. Barro** and **Xavier Sala-i-Martin**, Economic Growth, McGraw-Hill, 1995:

[5] Տե՛ս **Wendy Carlin** and **David Soskice**, Macroeconomics: Imperfections, Institutions and Policies, Oxford University Press, 2006:

Երկիրը	Մեկ շնչին բաժին ընկնող ՀԱԵ-ի հանարժեքով կարգավորված գնորդունակության (PPP) տվյալները* (2009 թ.)	Կյանքի միջին տևողությունը* (2009 թ.)	Մարդկային զարգացման ինդեքս** (2010 թ.)	Ինովատոռա-ների զարգացման մակարդակի ինդեքս*** (2007-2008 թթ.)	Բարձրագույն կրթության ու ուսուցման որակի ինդեքս*** (2007-2008 թթ.)
Նորվեգիա	55420	81	0.938	5.82 (8)	5.60 (9)
Սինգապուր	49780	81	0.846	6.03 (3)	5.42 (16)
Շվեյցարիա	47100	82	0.885	5.90 (4)	5.63 (7)
ԱՄՆ	45640	79	0.902	4.76 (33)	5.68 (5)
Նիդեռլանդներ	39740	81	0.890	5.73 (10)	5.57 (10)
Դանիա	38780	79	0.866	6.14 (2)	5.96 (3)
Ավստրալիա	38510	82	0.937	5.66 (13)	5.46 (14)
Ավստրիա	38410	80	0.851	5.72 (11)	5.40 (17)
Շվեդիա	38050	81	0.885	5.86 (6)	5.98 (2)
Կանադա	37280	81	0.888	5.28 (17)	5.49 (13)
Գերմանիա	36850	80	0.874	5.83 (7)	5.33 (20)
Միացյալ Թագավոր.	35860	80	0.849	5.31 (15)	5.42 (15)
Ֆինլանդիա	35280	80	0.771	6.16 (1)	6.01 (1)
Ֆրանսիա	33950	81	0.872	5.09 (22)	5.38 (18)
Ճապոնիա	33440	83	0.884	5.06 (24)	5.21 (22)
Իտալիա	31870	81	0.854	3.77 (71)	4.55 (36)
Նոր Զելանդիա	27790	80	0.907	5.80 (9)	5.53 (12)
Կորեայի Հանրապ.	27240	80	0.877	5.05 (26)	5.65 (6)
Չեխիայի Հանրապ.	23940	77	0.841	3.84 (69)	4.85 (28)
Ռուսաստանի Դաշն.	18330	69	0.719	3.10 (116)	4.33 (45)
Արգենտինա	14080	76	0.775	2.99 (123)	4.22 (51)
Մեքսիկա	14020	75	0.750	3.62 (85)	3.83 (72)
Մալայզիա	13710	75	0.744	5.18 (20)	4.86 (27)
Թուրքիա	13500	72	0.679	4.13 (55)	4.05 (60)
Չիլի	13420	75	0.783	4.83 (29)	4.41 (42)
Բոտսվանա	12840	55	0.633	4.46 (42)	3.49 (90)
Իրան	11470	72	0.702	-	-
Բրազիլիա	10160	73	0.699	3.32 (104)	4.01 (64)
Աղրբեջան	9020	70	0.713	3.64 (83)	3.51 (89)

Թաիլանդ	7060	69	0.654	4.33 (47)	4.38 (44)
Չինաստան	6890	73	0.663	3.71 (77)	3.77 (78)
Ուկրաինա	6180	69	0.710	3.12 (115)	4.20 (53)
Եգիպտոս	5680	70	0.620	4.19 (51)	3.68 (80)
Հայաստանի Հանրապետ.	5410	74	0.695	3.40 (96)	3.35 (95)
Վրաստան	4700	72	0.698	3.62 (86)	3.59 (86)
Ինդոնեզիա	3720	71	0.600	3.90 (63)	4.00 (65)
Հնդկաստան	3280	64	0.519	4.32 (48)	4.13 (55)
Նիգերիա	2070	48	0.423	3.33 (103)	3.00 (109)
Տանզանիա	1360	56	0.398	3.97 (62)	2.55 (123)
Բանգլադեշ	1150	67	0.469	2.87 (126)	2.47 (126)

* Աղբյուրը՝ Word Development Indicators, World Bank, 2010:

** Աղբյուրը՝ http://wikipedia.org/list_of_countries_by_Human Development Index:

*** Աղբյուրը՝ The Global Competitivness Index, World Economic Forum, 2009:

Փակագծում նշված է տվյալ երկրի զբաղեցրած տեղը ուսումնասիրված 131 երկրների շարքում:

Երկրները, որտեղ մարդկային կապիտալը համարվում է հիմնական արժեք, ունեն համեմատաբար «լավ» ինստիտուտներ, ի տարբերություն այն երկրների, որտեղ ավելի շատ արժևորվում են բարիքները, բնական ռեսուրսները՝ նավթը, գազը, մետաղները և այլն: Չնայած ինստիտուտների կարևորությանը՝ դրանց ազդեցությունը տնտեսական զարգացման վրա նվազում է, քանի որ ինստիտուցիոնալ փոփոխությունները բավական դանդաղ են ընթանում: Ինստիտուտները կարող են փոփոխվել հետևյալ ազդեցությունների հետևանքով.

1. հեղափոխությունների,
2. տեխնոլոգիական զարգացումների,
3. «էլիտայի» տրոհման:

Սակայն հեղափոխությունների ժամանակ փոշիանում է ազգային հարստության մի մասը, և երկար ժամանակ է պահանջվում կորցրածը վերականգնելու համար: Տեխնոլոգիական էական փոփոխությունները «վատ» ինստիտուտների դեպքում, ինչպես արդեն նշվել է վերևում, նորարարությունների պարագայում քիչ են հավանական. խմբիշխանության կամ կլեպտոկրատիայի պայմաններում «էլիտան» հակված չէ փոփոխությունների: «Էլիտայի» տրոհումը և նրա ներսում մրցակցային միջավայրի ստեղծումը պահանջում են երկար ժամանակ՝ մի քանի սերունդ:

Կարծում ենք՝ տնտեսական զարգացումը և երկրների եկամուտների միջև հսկայական տարբերությունները կարելի է բացատրել ժառանգության միջոցով: Նմանօրինակ եզրահանգման համար հիմք են հանդիսացել մի շարք դիտարկումներ և առաջարկվող միջժամանակային մոդելը, որի օգնությամբ ցույց է տրվում, որ ժառանգությունը կարող է ավելացնել միավոր արդյունավետ աշխատուժին բաժին ընկնող կապիտալի մակարդակը կայուն վիճակում՝ Պոնզիի խաղի բացակայության պայմաններում:

Եթե դիտարկենք ժառանգությունը տնային տնտեսությունների մակարդակում, ապա կարող ենք արձանագրել, որ ավելի մեծ ժառանգությունը հնարավորություն է ստեղծում.

1. կապիտալի ավելացման,

2. մարդկային կապիտալի կամ գիտելիքի ավելացման. ժառանգությունը կարող է օգտագործվել առաջնակարգ կրթական հաստատություններում կրթություն ստանալու նպատակով և այլն,

3. սպառման որոշակի մակարդակի ապահովման. այս հանգամանքը կարող է կրճատել հանապազօրյա հաց վաստակելու մարդկանց ջանքերը՝ մեծացնելով տնային տնտեսությունների ազատ ժամանակը, նպաստելով առողջության պահպանմանը:

Երկրի մակարդակով ժառանգության դերն ավելի էական է: Դա կարող է առնչվել.

1. Աշխարհագրությանը և կլիմային. ի՞նչ հողային տարածք կամ ռեսուրսներ է թողել նախորդ սերունդը (ծովային ճանապարհ, հանքավայրեր, էկոլոգիական միջավայր և այլն):

2. Ինստիտուտներին. ակնհայտ է, որ դրանք ձևավորվում են ավանդույթների, մարդկային փոխհարաբերությունների հիմքի վրա: Ավելի զարգացած և հարուստ երկրներում ինստիտուտները ավելի լավն են, քան աղքատ երկրներում: Գոյատևման միջոցների համար ամենօրյա պայքարը մեծացնում է մարդկանց միջև մրցակցությունը, բարդացնում՝ փոխհարաբերությունները և այլն:

3. Ֆիզիկական ենթակառուցվածքներին. զարգացած ֆիզիկական ենթակառուցվածքների առկայությունը հնարավորություն է տալիս օգտվելու դրանցից 0-ական ծախսերով՝ փոխարենը միջոցները ուղղելով այլ բնագավառներ: Մասնավորապես՝ որակյալ ճանապարհների առկայությունը (առանց դրանց օգտագործման համար գանձվող վճարների) կարող է նպաստել գործարար միջավայրի զարգացմանը:

4. Գիտական, հոգևոր, մշակութային արժեքների պահպանմանը և զարգացմանը. օրինակ՝ տնտեսագիտական դպրոցի առկայությունը կարևոր է տնտեսագիտության զարգացման համար:

5. Տեխնոլոգիական առաջընթացին. ավելի արդյունավետ է նոր մեքենաների արտադրությունն իրականացնել գործող ձեռնարկության բազայի վրա, որտեղ առկա են համապատասխան կադրեր, գիտելիքներ, կառավարման փորձ, անհրաժեշտ տարածքներ, ենթակառուցվածքներ, քան նորի ստեղծման միջոցով:

6. Երկրի «բրենդին» (միջազգային և ներքին հեղինակությանը). խոշոր արտաքին պարտքերի առկայությունը, հարևանների հետ բարդ փոխհարաբերությունները, անհատի և երկրի զարգացման որոշակի հեռանկարների բացակայությունը կարող են պատճառ դառնալ կառավարությունների նկատմամբ երկրի քաղաքացիների անվստահության, արտասահմանյան երկրների հետ առևտրատնտեսական հարաբերությունների վատթարացման:

Տնտեսական աճի հետազոտությունների վերածնունդը

Տնտեսական աճի վարկածների, տեսությունների և փորձառական (էմպիրիկ) աշխատանքների համար շարժիչ ուժ են.

1. երկրների եկամուտների հսկայական տարբերությունները,
2. նախորդ մի քանի դարերի ընթացքում կյանքի չափորոշիչների կտրուկ փոփոխությունները,
3. երկրների միջև եկամուտների աճի տեմպերի նշանակալի տարբերությունները:

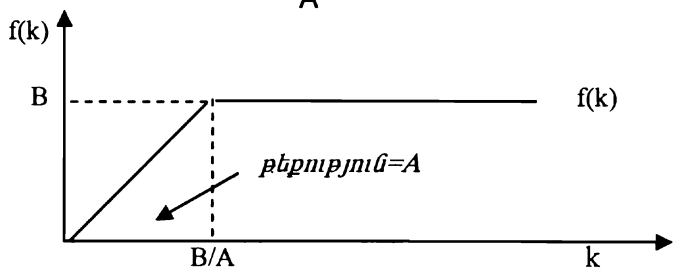
Տնտեսական աճի բնագավառում առավել ազդեցիկ տեսական աշխատանքներից են.

1. նորքեյնսյան Հարոդ-Դոմարի մոդելը,
2. նորդասական Սոլոու-Սվանի մոդելը,
3. Ռոմեր-Լուկասի ներծին աճի մոդելները,
4. աճի արդի քաղաքատնտեսությունը:

Հարոդը (1939, 1948) և Դոմարը (1946, 1947), միմյանցից անկախ, զարգացրին տեսություններ և տնտեսության աճի տեմպը կապեցին կապիտալի պաշարի հետ: Նրանց աշխատանքներում շեշտվում է, թե ինչպես են ներդրումային ծախսումները մեծացնում տնտեսության արտադրական հնարավորությունները: Հարոդը և Դոմարը օգտագործել են ամրագրված համամասնություններով Լեոնտևի արտադրական ֆունկցիան՝

$$Y = F(K,L) = \min(AK,BL) \qquad (1)$$

որտեղ՝ $A > 0$ և $B > 0$-ն հաստատուններ են: Ենթադրվում է, որ մոդելում աշխատուժի աճի տեմպը հաստատուն է (n): Բաժանելով (1) արտահայտության երկու մասերը L-ի՝ կստանանք մեկ շնչի հաշվով արտադրանքը[6] $Y = \min(Ak,B)$, որտեղ $k = \frac{K}{L}$-ը կապիտալն է՝ միավոր աշխատուժի հաշվով: Եթե $k < \frac{B}{A}$, ապա կապիտալն ամբողջությամբ շահագործվում է, և $Y = Ak$: $k > \frac{B}{A}$, ապա $Y = B$ (գծ.1):



Գծ. 1

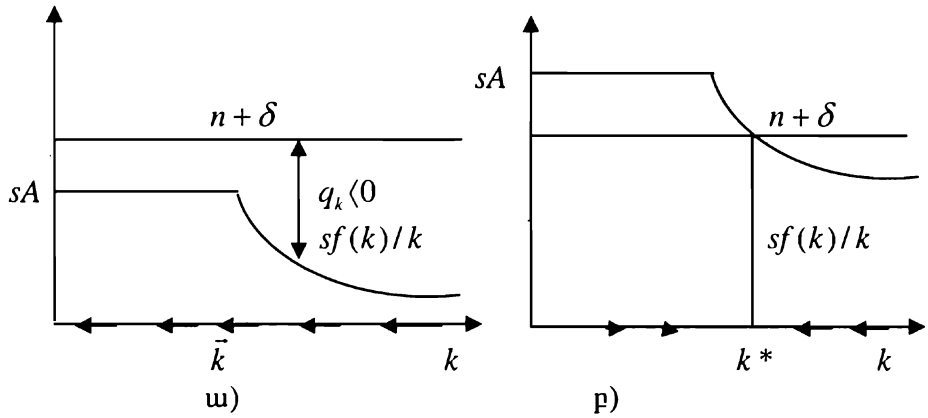
[6] Տե՛ս **Acemoglu D.** and **Robinson J.**, Political Losers as a Barrier to Economic Development, The American Economic Review, 2000, էջ 90, 126-130:

Կատարենք հետաքրքիր անցում և համատեղենք Հարոդ - Դոմարի ու Սոլոուի մոդելները: Սոլոուի մոդելի հիմնական հավասարումից ելնելով՝ մեկ շնչի հաշվով կապիտալի աճի տեմպը ներկայացվում է.

$$g_k = \frac{s \cdot \min(Ak, B)}{k} - (n + \delta) \qquad (2)$$

որտեղ՝ s-ը խնայողության նորմն է, δ-ն՝ ամորտիզացիան: Եթե $k \le \frac{B}{A}$, ապա $\frac{s \cdot \min(Ak,B)}{k}$-ն ուղիղ գիծ է: Եթե $k > \frac{B}{A}$, ապա $\frac{s \cdot \min(Ak,B)}{k}$-ն բացասական թեքություն ունեցող կոր է, որը հավասարվում է 0-ի, երբ $k \to \infty$:

(2) արտահայտության մեջ $(n + \delta)$-ն ներկայացվում է ուղիղ գծով (գծ.2 ա և բ).



Գծ. 2

Եթե խնայողությունների նորմը (s) բավականաչափ փոքր է՝ $sA < n + \delta$ (գծ. 2ա), ապա $(n + \delta)$ուղիղը երբեք չի հատվում խնայողությունների գրաֆիկի՝ $sf(k)/k$-ի հետ, այնպես որ գոյություն չունի k-ի կայուն վիճակի արժեք: Ավելին՝ q_k-ն միշտ բացասական է, հետևաբար՝ k-ն և y-ը մոտենում են 0-ի: Եթե խնայողությունների նորմը բարձր է, և $sA > n + \delta$ (գծ. 2բ), ապա գոյություն ունի k* կայուն վիճակի արժեք:

Քանի որ խնայողությունների կորը հասնում է 0-ի, երբ k-ն ձգտում է ∞-ի (դա բխում է Ինադայի պայմանից. $\lim_{k \to \infty} f'(k) = 0$, տե՛ս գծ. 1), $sf(k)/k$ կորը հատում է $(n + \delta)$ուղիղը $k^* > \frac{B}{A}$ կետում:

Այս դեպքում կայուն վիճակը բնութագրվում է չբեռնված մեքենաներով, սակայն լրիվ զբաղվածությամբ: Քանի որ k-ն հաստատուն է կայուն վիճակում, ուստի K-ն աճում է L-ի հետ միասին n դրույքով: Եթե մեքենաների այն մասը, որ աշխատում է, հաստատուն է, ապա չօգտագործվող մեքենա-

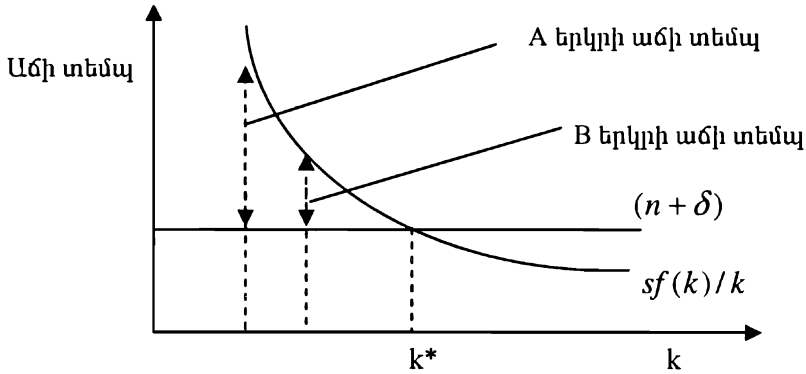
ների քանակը ևս աճում է n դրույքով, քանի դեռ ենթադրվում է, որ տնային տնտեսությունների խնայողությունների նորմը մնում է s մակարդակի վրա: Որպեսզի կայուն վիճակում կապիտալը և աշխատուժը լրիվ զբաղված լինեն, անհրաժեշտ է հետևյալ պայմանի բավարարումը՝ $sA = n + \delta$ Դա կարող է տեղի ունենալ միայն պատահականորեն, քանի որ բոլոր չորս պարամետրերն էլ արտածին են: Հետևաբար՝ Հարոդ-Դոմարի տնտեսությունը մեծ հավանականությամբ կարող է հասնել երկու անցանկալի արդյունքներից մեկին՝ գործազրկության կամ չբեռնված մեքենաների մշտական աճի:

Սոլոու-Սվանի մոդելում զուգամիտության (կոնվերգենցիայի) շուրջ ծավալված անվերջանալի վիճաբանությունները հետևանք են այն բանի, որ մոդելի կարևոր հետևությունը՝ մեկ շնչի հաշվով ցածր եկամուտ ունեցող տնտեսությունները պետք է ավելի արագ աճեն, քան նույն ցուցանիշով բարձր եկամուտ ունեցողները, անհամատեղելի է իրականության հետ: Զուգամիտության հատկանիշը Սոլոու-Սվանի մոդելում հետևում է կապիտալի նվազող հատույցի հիմնարար ենթադրությունից:

Մասշտաբից կայուն հատույցի դեպքում աշխատուժի և կապիտալի համամասնական աճը հանգեցնում է արտադրանքի նույնական աճի: Հետևաբար՝ կապիտալի ցածր մակարդակ ունեցող աղքատ երկրները պետք է կապիտալի ավելի մեծ սահմանային արդյունք ապահովեն և կայուն վիճակին մոտենան ավելի մեծ արագությամբ (ձգտման արագությունն ուղիղ համեմատական է մեկ շնչի հաշվով կայուն վիճակի կապիտալի (k*) և k-ի փաստացի մակարդակների միջև եղած հեռավորությանը)[7]: Դա ներկայացված է գծ. 3-ում: Սոլոուի հիմնական հավասարումը, տեխնոլոգիական առաջընթացի վերացարկմամբ ներկայացնելով աճի տեմպերի միջոցով, կարելի է գրել.

$$q_k = \frac{k'}{k} = \frac{sf(k)}{k} - (n + \delta)k \qquad (3)$$

Գծապատկերում առանձին-առանձին ներկայացնելով A և B երկրների աճի տեմպերը՝ կստանանք.



Գծ. 3

[7] Տե՛ս Romer D., Advanced Macroeconomics, McGraw-Hill, 2001:

Մեկ շնչի հաշվով կապիտալի ցածր մակարդակ ունեցող A աղքատ երկրի աճի տեմպը գերազանցում է B ավելի հարուստ երկրի աճի տեմպը, հետևաբար՝ A-ն ավելի արագ է ձգտում կայուն վիճակի, քան B-ն:

Այնուամենայնիվ, իրականում զարգացող կամ, ինչպես երբեմն ընդունված է ասել՝ «երրորդ» երկրներն ավելի դանդաղ են աճում, և դրանց ու զարգացած երկրների միջև մեկ շնչի հաշվով եկամուտների տարբերությունները մեծանում են:

Պ. Ռոմերի մոդելում տեխնոլոգիան (գիտելիքը, գաղափարները) ընդգրկված է արտադրական գործառույթում՝ որպես ներծին ռեսուրս[8]: Տնտեսությունը բաժանված է երկու հատվածների՝ վերջնական բարիքների արտադրության շուկայի և հետազոտման ու զարգացման (R & D) ոլորտի:

$$y(t) = F(K(t), L(t)^g, A(t)) \qquad (4)$$

$$A'(t) = CA(t)^{\eta} L(t)^R \qquad (5)$$

որտեղ՝ $L(t)^g, L(t)^R$-ը համապատասխանաբար՝ բարիքների և հետազոտման ու զարգացման ոլորտներում ներգրավված աշխատուժն են ներկայացնում, այնպես որ՝ տնտեսության ընդհանուր աշխատուժը կկազմի դրանց գումարը՝ $L(t) = L(t)^R + L(t)^g$: C-ն դրական հաստատուն է: Երբ $\eta = 1$, առկա է գիտելիքի կուտակման կայուն հատույց, և դա կարող է հանդես գալ որպես աճի գործոն: Այդ դեպքում գիտելիքի աճի տեմպը կլինի՝ $q_A = \frac{A'(t)}{A(t)} = CL(t)^R$ Սա նշանակում է՝ որքան ավելի շատ մարդիկ են ներգրավված հետազոտման ոլորտում, այնքան ավելի արագ է աճում տնտեսությունը:

Հետևաբար՝ նոր տեխնոլոգիաների ստեղծման համար անհրաժեշտ են մեծ ներդրումներ, ինչը հասու չէ աղքատ և փոքր երկրներին: Երկրների միջև առկա «գաղափարների ճեղքվածքը» բացատրում է մեկ շնչի հաշվով դրանց եկամուտների տարբերությունները: Իսկ դրսում ստեղծված գաղափարների փոխադրման համար անհրաժեշտ է համապատասխան միջավայր՝ «լավ» ինստիտուտներ: Լավ ինստիտուտները կարելի է բնորոշել 3 հիմնական առանձնահատկություններով.

1. ողջ հասարակության սեփականության իրավունքի պաշտպանվածությամբ, որպեսզի մեծ թվով անհատներ հակված լինեն ներդրումներ անելու և մասնակցելու տնտեսական կյանքին,

2. էլիտայի, քաղաքական գործիչների և այլ ազդեցիկ խմբավորումների գործողությունների սահմանափակումների առկայությամբ, որպեսզի նրանք չկարողանան խլել մյուսների եկամուտները, ներդրումները կամ չստեղծեն անարդար խաղի կանոններ և միջավայր,

3. հասարակության լայն շերտերի համար որոշ հավասար հնարավորությունների առկայությամբ, որպեսզի անհատները կարողանան ներ-

---

[8] Տե՛ս **Romer P.**, Increasing Returns and Long-Run Growth, Journal of Political Economy 94, 1986, էջ 1002-37:

դրումներ կատարել հատկապես մարդկային կապիտալում և մասնակցեն արտադրատնտեսական գործունեությանը[9]:

Երկրների տնտեսական աճի համար ինստիտուտների առաջնայնությունը հաստատող տնտեսագետները հաճախ օգտվում են «բնական փորձի»՝ Հարավային և Հյուսիսային Կորեաների տնտեսությունների համեմատական վերլուծությունից[10]: Կորեան 38-րդ զուգահեռականով բաժանվեց երկու գրավյալ տարածքների՝ Խորհրդային Միությունը գրավեց «Հյուսիսը», իսկ ամերիկյան զորքերը՝ «Հարավը»: 1948 թ. ամռանը, մայիսյան ընտրություններից հետո, հարավային տարածքը դարձավ Կորեայի Հանրապետություն, իսկ նույն թվականի սեպտեմբերին հյուսիսայինը՝ Հյուսիսային Կորեայի Ժողովրդադեմոկրատական Հանրապետություն: Կորեական (1950-1953) պատերազմի ավարտից հետո 38-րդ զուգահեռականը մնաց որպես բաժանարար երկու Կորեաների միջև: «Կոմունիստական հյուսիսը» ընդունեց կենտրոնացված պլանային համակարգը, իսկ «կապիտալիստական հարավը»՝ շուկայական խառը տնտեսությունը: Այս ընտրության արդյունքները, ըստ անցած 50 տարիների, ներկայացված են «բնական փորձի» միջոցով ինստիտուտների առաջնայնությունը հիմնավորող տեսաբանների կողմից օգտագործված աղյուսակում.

Աղյուսակ 2

Երկու Կորեաների պատմությունը *

Ցուցանիշ	Բնակչություն (1000)	ՀՆԱ համարժեք գնողունակությամբ (PPP), մլն դոլար	ՀՆԱ մեկ շնչի հաշվով (PPP)	Բնակչություն (1000)	ՀՆԱ համարժեք գնողունակությամբ (PPP), մլն դոլար	ՀՆԱ մեկ շնչի հաշվով (PPP)
Տարի	Հյուսիսային Կորեա	Հյուսիսային Կորեա	Հյուսիսային Կորեա	Հարավային Կորեա	Հարավային Կորեա	Հարավային Կորեա
1950	9471	7293	770	20846	16045	770
1955	8839	9361	1054	21552	22708	1054
1960	10392	11483	1105	24784	27398	1105
1965	11869	15370	1295	28705	37166	1295
1970	13912	27184	1954	32241	62988	1954
1975	15801	44891	2841	35281	111548	3162
1980	17114	48621	2841	38124	156846	4114
1985	18481	52505	2841	40806	231386	5670
1990	20019	56874	2841	42869	373150	8704
1995	21553	32758	1520	45081	534517	11873
1998	21234	25131	1183	46430	564211	12152

* Աղբյուրը՝ **Snowdon B.** and **Vane H.**, Modern Macroeconomics: Its Origins, Development and Current State, „Edward Elgar", 2005, էջ 639:

[9] Տե՛ս **Acemoglu D.**, A Historical Approach in Assessing the Role of Institutions in Economic Development, „Finance & Development", June, 2003:

[10] Տե՛ս **Acemoglu D., Robinson J.** and **Verdier T.**, Kleptocracy and Divide and Rule: A Model of Personal Rule, Working Paper, July, 2003:

Ինչպես վկայում է Աճեմօղլին՝ «Կորեայի բնորոշ հատկանիշը մինչև տրոհվելը նրա էթնիկ, լեզվական և տնտեսական համասեռությունն էր: Հյուսիսը և հարավը հիմնականում բնակեցված էին նույն ժողովրդով՝ համանման մշակույթով, և երկու տարածքների միջև կային չնչին տարբերություններ»: Այդ պատճառով, ինչպես նշում են ինստիտուտների առաջնայնությունը հաստատող տնտեսագետները, Կորեական թերակղզին երկու մասերի բաժանելու այս «բնական փորձը» ցույց է տալիս, որ երկու Կորեաների կողմից տարբեր քաղաքականությունների ընտրությունը՝ կենտրոնացված պլանային և ազատ շուկայական, հանգեցրեց բոլորովին տարբեր արդյունքների (աղյուսակ 2): «Տրված է հասկանալի օրինակ՝ թե ինչպես, չնայած համանման տնտեսական պայմաններին, քաղաքական ղեկավարները ընտրում են խիստ տարբեր քաղաքականություններ, ինչը հանգեցնում է խիստ տարբեր արդյունքների»[11]: Իրոք, 1950 թ. երկու Կորեաներում մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ-ն կազմել է 770 դոլար (1990 թ. համաշխարհային գներով), իսկ արդեն 1998 թ. Հյուսիսային Կորեայում՝ միայն 1183 դոլար, Հարավային Կորեայում՝ 12152 դոլար՝ 10.2 անգամ ավելի: Սակայն արդյո՞ք միայն տարբեր ինստիտուտների առկայությունն է, որ հանգեցրել է եկամուտների նման տարբերության: Ըստ աղյուսակի տվյալների՝ մինչև 1975 թ. մեկ շնչի հաշվով եկամուտները երկու Կորեաներում հավասար են եղել: Դա բացատրվում է տվյալ տարածաշրջանում Խորհրդային Միության և ԱՄՆ-ի շահերով, որոնք ներդրումներ էին կատարում և վերահսկողություն իրականացնում համապատասխանաբար՝ Հյուսիսային և Հարավային Կորեաներում: Ըստ որում, մինչև 1975 թ. մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ բացարձակ հավասարությունը այս երկրներում վկայում է երկու գերտերությունների միջև խիստ մրցակցության մասին: 1975-1985 թվականներին ԽՍՀՄ-ի՝ որպես գերտերության թուլացման և տվյալ տարածաշրջանում հետաքրքրությունների նվազման հետևանքով պակասեցին ներդրումները Հյուսիսային Կորեայում: Դրան հակառակ, համաշխարհային շուկայում դոլարի դիրքերի ամրապնդման և ԱՄՆ-ի դերի բարձրացման հետևանքով, վերջինիս կողմից Հարավային Կորեայի տնտեսությունում ներդրվեց ավելի քան 32 մլրդ դոլար: 1985 թվականից սկսվեց ԽՍՀՄ փլուզման գործընթացը, և նրա՝ իբրև համաշխարհային դերակատարի դիրքերը խիստ թուլացան: Սակայն ԱՄՆ-ն դեռևս ի վիճակի չէր տնտեսական և այլ բնույթի պատժամիջոցներ կիրառել Հյուսիսային Կորեայի նկատմամբ: Արդյունքում՝ Հյուսիսային Կորեայում մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ-ն մնաց նույն մակարդակի վրա մինչև 1990-ականների սկիզբը: Հետագայում՝ 1991-ից սկսած (ԽՍՀՄ-ի փլուզումից հետո), Հյուսիսային Կորեայում մեկ շնչի հաշվով եկամուտները սկսեցին նվազել:

Հետևաբար՝ կարելի է պնդել, որ այս «բնական փորձն» այնքան էլ բնական չէ, և դրանով կամ համանման այլ փաստերի վերլուծություններով հաստատել ինստիտուտների առաջնայնությունը տնտեսական աճի տեսանկյունից, այնքան էլ հիմնավորված չէ: Ինստիտուտները և քաղաքակա-

---

[11] **Snowdon B.** and **Vane H.**, Modern Macroeconomics: Its Origins, Development and Current State, „Edward Elgar", 2005.

նությունները կարևոր են, սակայն դրանք անկախ չեն երկրի տնտեսական, սոցիալական, քաղաքական վիճակից, աշխարհագրությունից և այլն, հետևաբար՝ չեն կարող առաջնային լինել:

Ժառանգություն և կապիտալ

Դիտարկենք, թե ինչ ազդեցություն կարող է ունենալ ժառանգությունը միավոր արդյունավետ աշխատուժին բաժին ընկնող կապիտալի վրա՝ կայուն վիճակում, միջժամանակային մոդելի շրջանակներում: Ենթադրենք՝ յուրաքանչյուր անհատ ապրում է երկու ժամանակահատված, ըստ որում՝ ստանում և թողնում է ժառանգություն: Առաջին ժամանակահատվածում աշխատում է, կուտակում կապիտալ, իսկ երկրորդում սպառում է կուտակած կապիտալից ստացված եկամուտը և հարստությունը: Բնակչությունը աճում է n հաստատուն դրույքով: Ժամանակը վերցված է դիսկրետ, բնակչության թիվը t ժամանակահատվածում ներկայացվում է՝ $L_t = (1+n)L_{t-1}$ Օգտակարության ֆունկցիան լոգարիթմական է, ինչը սովորական սահմանափակող ենթադրություն է նույնատիպ միջժամանակային խնդիրների համար: t-րդ տարում ծնված յուրաքանչյուր անհատ սպառում է C_{1t}՝ t-րդ ժամանակահատվածում և C_{2t+1}՝ (t+1)-րդ ժամանակահատվածում: Անհատը առավելագույնի է հասցնում իր կյանքի տևողության օգտակարության ֆունկցիան (1) կյանքի տևողության բյուջետային սահմանափակման դեպքում (2).

$$u = \ln C_{1t} + \frac{1}{1+\rho}\ln C_{2t+1} \qquad (1)$$

որտեղ $\rho > -1$ ժամանակային նախընտրության գործակիցն է:

$$C_{1t} + \frac{C_{2t+1}}{r} = B_0 + A_t W_t - \frac{B_0(1+n)}{1+r} \qquad (2)$$

որտեղ՝ W_t-ն միավոր արդյունավետ աշխատուժի աշխատավարձն է, $A_t W_t$-ն՝ միավոր աշխատուժի՝ անհատի աշխատավարձը, r-ը՝ հաստատուն տոկոսադրույքը, B_0-ն՝ ժառանգությունը: Նախ ենթադրենք՝ անհատը ստանում և թողնում է միայն B_0 մեծության ժառանգություն, և առկա է Պոնզիի խաղի բացակայության պայմանը: Մաքսիմումի առաջին կարգի անհրաժեշտ պայմաններից ստացվում են C_{1t}-ի և C_{2t+1}-ի արժեքները՝

$$C_{1t} = \frac{1+\rho}{2+\rho}\left(A_t W_t + \left(\frac{r-n}{1+r}\right)B_0\right) \qquad (3)$$

$$C_{2t+1} = \frac{1+r}{2+\rho}\left(A_t W_t + \left(\frac{r-n}{1+r}\right)B_0\right) \qquad (4)$$

Եթե ենթադրենք, թե ստացված ժառանգությունն ուղղվում է կապիտալի ձեռքբերմանը, ապա t ժամանակահատվածում խնայողությունները կկազմեն.

$$S_{1t} = \frac{1}{2+\rho} A_t W_t + \left(\frac{2+\rho+r+\rho n+n}{(2+\rho)(1+r)} \right) B_0 \qquad (5)$$

Նշանակենք՝ $z = \frac{2+\rho+r+\rho n+n}{(2+\rho)(1+r)} > 0$, քանի որ $r > 0, \rho > -1$:

Ֆիրմաների վարքը համեմատաբար պարզ է: A-ն աճում է q դրույքով: Տնտեսությունում գործում են բազմաթիվ ֆիրմաներ, որոնք օգտագործում են Կոբ-Դուգլասի տեխնոլոգիան: Շուկաները մրցակցային են, հետևաբար՝ աշխատուժը և կապիտալը վաստակում են իրենց սահմանային արդյունքները, իսկ ֆիրմաները՝ 0-ական շահույթներ: Այսպիսով՝ իրական տոկոսադրույքը և միավոր արդյունավետ աշխատուժին բաժին ընկնող աշխատավարձը տրվում են՝

$$r = f'(k_t) = \alpha k_t^{\alpha-1} \qquad (6)$$

$$w_t = f(k_t) - k_t f'(k_t) = (1-\alpha) k_t^{\alpha} \qquad (7)$$

Տնտեսության մեջ կապիտալը ձևավորվում է բոլոր անհատների խնայողությունների հաշվին՝ $K_{t+1} = S_{1t} L_t$, կամ արդյունավետ աշխատուժի հաշվով.

$$k_{t+1} = \frac{S_{1t}}{(1+n)A_{t+1}} \qquad (8)$$

(8) արտահայտության մեջ հաշվի առնելով (5)-ը և (7)-ը, ինչպես նաև այն հանգամանքը, որ $A_{t+1} = (1+q)A_t$ կստանանք.

$$k_{t+1} = \frac{(1-\alpha)k_t^{\alpha}}{(1+n)(1+q)(2+\rho)} + \frac{ZB_0}{A_{t+1}(1+n)} \qquad (9)$$

Կայուն վիճակում $k_{t+1} = k_t = k^*$ Քանի որ Z>0, ուստի ժառանգությունը, կայուն վիճակում, հանգեցնում է տնտեսության մեջ միավոր արդյունավետ աշխատուժի հաշվով կապիտալի աճին (գծ. 4):

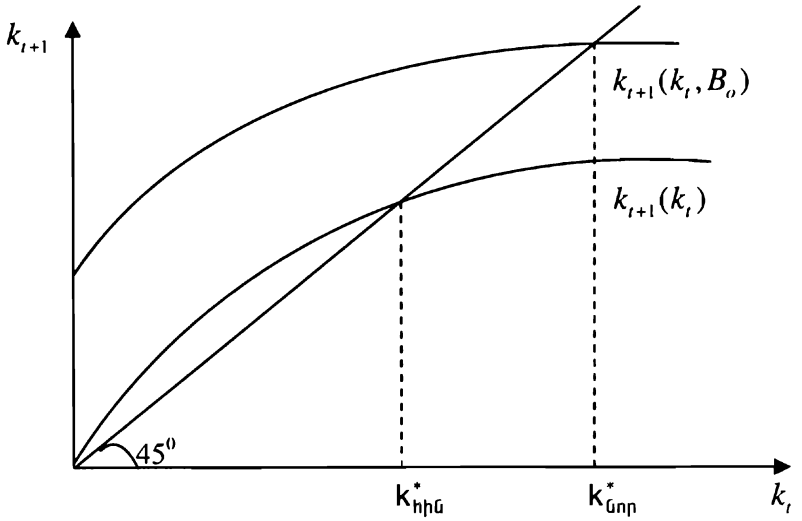
Հետևաբար՝ եթե անհատը ստանում և թողնում է միևնույն մեծության ժառանգություն (պահպանում է ժառանգությունը), ապա աճում է կայուն վիճակի միավոր արդյունավետ աշխատուժի հաշվով կապիտալը:

Եթե անհատն ա:վարտում է իր կյանքը՝ թողնելով պարտքեր (Պոնզիի խաղ), և հաջորդ սերունդների ուսերին է ընկնում դրանց բեռը, ապա այս պարագայում կապիտալի պաշարը կրճատվում է: Դա հետևում է (2)-ից, երբ ժառանգությունը դիտարկվում է բացասական նշանով. $B_0 = -D_0$, որտեղ D_0-ն պարտքի մեծությունն է: Այս դեպքում՝

$$k_{t+1} = \frac{(1-\alpha)k_t^{\alpha}}{(2+\rho)(1+n)(1+g)} - \frac{zD_0}{A_{t+1}(1+n)}$$

Կայուն վիճակի k-ի արժեքը նվազում է, քանի որ $z>0$:

Ժառանգության ազդեցությունը կապիտալի վրա՝ միավոր արդյունավետ աշխատուժի հաշվով



Գծ. 4

Ուստի, երբ անհատը կյանքի ընթացքում կուտակում է պարտքեր և թողնում հաջորդ սերունդներին, ապա կայուն վիճակում միավոր արդյունավետ աշխատուժին բաժին ընկնող կապիտալը նվազում է: Նվազում է նաև տնտեսության կապիտալը:

Այսպիսով՝ տնտեսական աճի արդի տեսությունները և տնտեսագետների հետազոտությունները ցույց են տալիս, որ հաջողակ են այն տնտեսությունները, որոնք ունեն ֆիզիկական և մարդկային կապիտալի կուտակման բարձր մակարդակ և կայուն տեխնոլոգիական առաջընթաց:

Այս հոդվածում միջժամանակային մոդելի օգնությամբ ցույց է տրվում, որ սերունդների ստացած և թողած ժառանգությունը կարևոր է կապիտալի կուտակման բարձր մակարդակի ապահովման համար՝ Պոնզիի խաղի բացակայության դեպքում: Միաժամանակ առաջ է քաշվում այն վարկածը, թե ժառանգությունը կարող է ավելացնել տնտեսության մարդկային կապիտալի մակարդակը: Այս ամենը կարող է արտասահմանում մշակված առաջավոր տեխնոլոգիաների և գաղափարների տեղայնացման հնարավորություն ստեղծել: Եթե երկիրը հաջորդ սերունդներին թողնում է պարտքեր, թանկ հաղորդակցության ուղիներ, տարածաշրջանային բախումներ, վատ ինստիտուտներ, ապա խթանում է «ուղեղների» և կապիտալի արտահոսքը: Վատ ինստիտուտների պայմաններում «էլիտան», քաղաքական գործիչները, ազդեցիկ խմբերը երկրների ներսում իրենց մենաշնորհային դիրքի և հաստատած խաղի կանոնների միջոցով կուտակած ողջ կապիտալը հա-

նում են երկրից դուրս՝ իրենց սերունդների համար ժառանգություն կուտակելով լավ ինստիտուտներ ունեցող երկրներում՝ վախենալով հեղափոխություններից, իշխանության և կապիտալի կորստից: Գաղտնիք չէ, որ աշխարհում բազմաթիվ են օրինակները, երբ երկրի ներսում հսկայական կարողություններ կուտակած բռնակալները դուրս են հանում կապիտալը երկրի սահմաններից՝ փաստորեն նպաստելով այլ երկրների զարգացմանը և կապիտալի կուտակմանը:

НАРЕК МАРТИРОСЯН - ***Институты, наследство и экономический рост.***- Каждое поколение является пользователем тех ценностей, которые оно без расходов получает от предыдущих поколений. У молодежи есть разные возможности использования наследственных трансфертов посредством сбережения или потребления. Если наследственные трансферты положительны и молодежь их использует в целях накопления капитала, то уровень устойчивого капитала на единицу эффективной рабочей силы растет. Это влияет на благосостояние страны. Если наследство вкладывается в рост человеческого капитала, то это способствует росту доходов страны. Таким образом, разницу наблюдающуюся между доходами разных стран, можно объяснить разницей полученного наследства. Если наследственные трансферты отрицательны, то уровень устойчивого капитала падает. Это приводит к оттоку капитала из третьих стран.

И наконец, если от поколения к поколению значение наследства меняется от положительного к отрицательному знаку, то создается потенциальная возможность для экономических циклов.

NAREK MARTIROSYAN ***Institutions, Inheritance and Economic Growth.***- Every generation is using values he gets from previous generations without paying any cost for it. People when they are young have different ways to spend the intergenerational transfers: saving and consumption. If the intergenerational transfers are positive and the young are using them for the accumulation of capital the steady state level of the capital per effective labor rises. This influences the welfare of the country. If the inheritance is invested in the human capital this stimulates the income growth of the country. In this case the inheritance can explain the tremendous income differences among nations. And if the inheritance is negative the steady state level of capital declines. This causes large capital outflows from the third countries.

And finally, if the inheritance from generation to generation changes its sign from positive to negative it creates a potential for economic cycles.