

ՄԱԿՐՈՒԿՈՆՈՄԻԿԱ



ԻՇԽԱՆ ՏԻԳՐԱՆՅԱՆ

ՀՊՏՀ մակրոէկոնոմիկայի ամբիոնի վարիչ,
տնտեսագիտության թեկնածու, պրոֆեսոր

ԼՈՒՍԻՆԵ ԿԱՐԱՊԵՏՅԱՆ

ՀՊՏՀ մակրոէկոնոմիկայի ամբիոնի ասպիրանտ

ՀՀ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԱՃԻ ԳՈՐԾՈՆԱՅԻՆ ԿԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

Համաշխարհային տնտեսության վերջին տարիներին կրած մեծ ցնցումներն իրենց որոշակի ազդեցությունն ունեցան նաև մեր հանրապետության տնտեսության վրա: Այս պայմաններում առավել կարևորվում է տնտեսական աճի խնդիրը:

Տնտեսական աճի ապահովման ուղիների բացահայտման նպատակով դիտարկել ենք դրա վրա ազդող գործոնները: Դրանք լինում են ուղղակի և անուղղակի: Ուղղակի են համարվում այն գործոնները, որոնք ազդում են արտադրության և ամբողջական առաջարկի վրա: Սրանք, ըստ էության, տնտեսական աճը պայմանավորող գործոններ են՝ աշխատանքային ռեսուրսների քանակի ավելացում և որակի բարձրացում, հիմնական կապիտալի ծավալի ավելացում և որակի բարելավում, արտադրության տեխնոլոգիաների և կազմակերպման կատարելագործում, տնտեսական շրջանառության մեջ ներառված ռեսուրսների քանակի ավելացում և որակի բարելավում¹, հասարակությունում ձեռնարկատիրական ունակությունների զարգացում:

Անուղղակի են համարվում պահանջարկի և բաշխման գործոնները՝ շուկաների մենաշնորհացման աստիճանի անկում, արտադրական ռեսուրսների գների անկում, տնտեսությունում առկա հարկային պայմաններ, ֆինանսավարկային համակարգի արդյունավետության բարձրացում²:

¹ Գրականության մեջ հանդիպում են նաև՝ բնական ռեսուրսների քանակ և որակ:

² Տե՛ս Гусарова В., Типология факторов экономического роста и их развитие, „Вестник ТИСБИ“, 2009, էջ 40:

Գրականության մեջ երկրորդ խմբում են ներառվում նաև սպառողական, ներդրումային և պետական ծախսերի աճը, արտահանման ընդլայնումը, տնտեսությունում արտադրական ռեսուրսների վերաբաշխման հնարավորության առկայությունը և եկամուտների բաշխման գործող համակարգը: Կարծում ենք՝ որպես զուտ բաշխման գործոններ հարկ է ներառել նաև արտադրական ռեսուրսների փաստացի տեղաբաշխումն ըստ ոլորտների, երկրի տարածաշրջանների և ձեռնարկությունների ու տնտեսավարող սուբյեկտների միջև եկամուտների բաշխման հասարակությունում գործող կարգը:

Հաշվի առնելով ՀՀ տնտեսության առանձնահատկությունները և աշխատանքի ծավալի հետ կապված սահմանափակումները՝ այս գործոններից դիտարկել ենք, մեր կարծիքով, առավել կարևորները, որոնք, զուտ տնտեսականից բացի, ունեն նաև ազգային անվտանգության նշանակություն և արդիական են մեր սոցիալ-տնտեսական կյանքում: Այդ գործոնները ՀՀ տնտեսության խոցելի կողմերն են. արտագաղթ, բնակչության ծերացում, ներմուծվող զգալի ծավալներ, ուղղակի ներդրումներ, փոխարժեք և, վերջապես, տրանսֆերտներ արտերկրից:

Այսպիսով՝ տնտեսական աճի վրա ազդող գործոնները փորձառական ճանապարհով ի հայտ բերելը կարևորագույն խնդիր է, ուստի առաջարկվում է տնտեսական աճն ուսումնասիրել տնտեսաչափական (էկոնոմետրիկ) մոդելի շրջանակում: Հայտնի են տնտեսական աճի օպտիմալացման, մարդկային կապիտալով և փորձառական մոդելները³: Վերջինում փորձ է արվում կառուցելու մեկ տնտեսաչափական մոդել, որի շրջանակում հնարավոր է ուսումնասիրել սոցիալ-տնտեսական կյանքի տարբեր ցուցանիշների ազդեցությունը տնտեսական աճի վրա: Նման վերլուծությունները հենվում են ընդհանուր տեսքով գրված հետևյալ մոդելի վրա.

$$g_i = a_0 + \sum_e a_e x_{ei} + \sum_p b_p z_{pi} + \sum_r c_r DUM_{ri} + \varepsilon_i, \quad (1)$$

որտեղ՝ g_i - i համախառն արդյունքի ցուցանիշների աճի կամ հավելածի տեմպն է i -րդ երկրում,

a_0 - i հաստատուն է,

a_e - i տնտեսական փոփոխականի գործակիցը,

x_{ei} - i տնտեսական փոփոխականները,

b_p - i լրացուցիչ փոփոխականի գործակիցը,

z_{pi} - i լրացուցիչ փոփոխականները,

c_r - r կեղծ փոփոխականի գործակիցը,

DUM_{ri} - i կեղծ փոփոխականները,

ε_i - i մոդելի սխալը:

(1) մոդելի օգնությամբ ուսումնասիրվել է տնտեսական աճի վրա քաղաքական, ժողովրդագրական և տարածաշրջանային գործոնների ազդեցությունը: Տարբեր տնտեսագետների բազմաթիվ աշխատանքներում⁴ կան հետազոտություններ, որոնց արդյունքները կարևոր են՝ հասկանալու համար տնտեսական աճի էությունն ամբողջությամբ:

³ Տե՛ս **Шараев Ю.**, Теория экономического роста, М., Издательский дом „ГУ ВШЭ“, 2006 էջ 19-22:

⁴ Տե՛ս նույն տեղը, էջ 23-35:

Նմանատիպ մոդելների ուսումնասիրման և որոշակի ձևափոխությունների արդյունքում առաջարկում ենք ՀՀ տնտեսական աճը հետազոտելու մոդել, որն ընդհանուր տեսքով կարելի է ներկայացնել հետևյալ տնտեսաչափական մոդելի միջոցով.

$$g_t = f(a_0, a_e x_{et}, a_p x_{pt}, \varepsilon_t) \tag{2}$$

որտեղ՝ g_t – ն համախառն արդյունքի որևէ ցուցանիշի աճի տեմպն է,
 a_0 – ն հաստատուն է,
 x_{et} – ն՝ տնտեսական փոփոխականները,
 x_{pt} – ն՝ լրացուցիչ փոփոխականները,
 ε_t – ն՝ մոդելի սխալը,
 f – ն՝ համապատասխան տարվա ինդեքսը:

Քանի որ տնտեսական աճի վրա տնտեսականից բացի ազդում են նաև ժողովրդագրական ցուցանիշները, ուստի տնտեսական աճի վրա ազդող կամ աճը բացատրող դիտարկված գործոնները (որոնք մեր մոդելի փոփոխականներն են) բաժանել ենք երկու խմբի՝ տնտեսականի և ժողովրդագրականի: Տնտեսական ցուցանիշների շարքում առաջարկվել է դիտարկել (տոկոսային արտահայտությամբ).

- օտարերկրյա ուղղակի ներդրումների (ՕՈՒՆ) հավելաճի տեմպը (FDI կամ ուղղակի ներդրումների մաքուր ներհոսքեր),
 - փոխարժեքի (դրամ/դոլար) հավելաճի տեմպը (ER),
 - ներմուծման աճի տեմպը (IMP),
 - արտերկրից զուտ տրանսֆերտների հավելաճի տեմպը (NCT), որը ներկայացնում է զուտ ընթացիկ տրանսֆերտներն արտերկրից,
 - համախառն խնայողությունների հավելաճի տեմպը (GS),
 - հիմնական ֆոնդերում ներդրումների հավելաճի տեմպը (GFCF):
- Ժողովրդագրական ցուցանիշների խմբին են դասվում հետևյալ գործոնները.
- արտագաղթողների թվի հավելաճը (EM),
 - թոշակառուների թվի հավելաճը (PEN):

Ներկայացնենք այս գործոնների շարժընթացը 17 տարվա ընթացքում՝ 1995-2011 թթ.(աղյուսակ 1)⁵:

Տվյալների ուսումնասիրության համար դիտարկենք հետևյալ ձևափոխված տնտեսաչափական մոդելը.

$$EG_t = b_0 + b_1 FDI_t + b_2 GFCF_{t-2} + b_3 GS_{t-4} + b_4 IMP_t + b_5 NCT_t + b_6 PEN_t + b_7 ER_t + b_8 EM_{t-1} + \varepsilon_t \tag{1}$$

որտեղ՝ $GFCF_{t-2}$ - ն հիմնական ֆոնդերում ներդրումների հավելաճի տեմպն է t-2-րդ տարում,
 GS_{t-4} -ն՝ համախառն խնայողությունների հավելաճի տեմպը t-4-րդ տարում,
 EM_{t-1} - ը՝ t-1-ին տարվա արտագաղթողների հավելաճի տեմպը:

⁵ ՀՀ ԱՎԾ 1995-2011 թթ. տարեկան հաշվետվություններ, <http://www.armstat.am/> և Համաշխարհային բանկի տարեկան տվյալների բազա, <http://data.worldbank.org/country/armenia>

Աղյուսակ 1

Աշխատանքում օգտագործված տնտեսական ցուցանիշների տարեկան տվյալները⁶

Փոփոխական- Տարիներ (%)	EG ⁷	PEN	NCT	IMP	GS	GFCF	FDI	ER	EM
1995	6.9	0.93	-19.81	-32.6	306.06	-17.3	216.5	36.21	-2.61
1996	5.87	-5.42	-3.46	-0.6	120.65	10.3	-30.61	1.85	-25.29
1997	3.32	-3.2	17.67	11.6	-100	2.1	195.62	18.72	10.19
1998	7.3	-2.21	-18.32	-4.9	-100	12	325.16	2.87	-7.54
1999	3.3	-1.13	-1.8	-1.9	178.26	0.6	-44.74	5.98	-2.42
2000	5.9	-1.43	7.96	7.2	145.71	16.2	-14.63	0.82	39.02
2001	9.56	-1.29	-7.48	6.41	180.6	5.31	-32.94	2.89	-0.9
2002	13.19	-1.68	-0.36	18.95	67.65	33.14	58.5	3.3	-8.49
2003	14.04	0.02	26.03	26.54	34.05	27.46	9.15	0.94	-12.79
2004	10.47	-0.63	96.74	-2.92	76.91	19.03	105.06	-7.83	-3.04
2005	13.87	-1.3	21.83	14.3	65.75	29.12	-3.42	-14.21	1.18
2006	13.2	-1.09	32.52	3.76	51.61	33.74	89.31	-9.11	-13.87
2007	13.75	-0.91	36.14	12.99	30.95	18.17	54.21	-17.76	-6.05
2008	6.9	0.21	20.42	7.28	18.33	11.9	33.86	-10.55	-10.45
2009	-14.15	-0.19	-28.45	-19.15	-52.85	-25.35	-16.88	18.73	-28.09
2010	2.1	-0.48	-30.84	13.78	10.21	-2.8	-26.68	2.86	-30.98
2011	4.6	-2.11	24.13	-3.49	11.75	-6.37	16.24	-0.32	9.27

Չխորանալով մոդելի վերլուծման մաթեմատիկական հնարքների մեջ և հիմք ընդունելով ստացված արդյունքները՝ վերջնական մոդելը կարելի է ներկայացնել հետևյալ տեսքով*.

$$EG_t = 2.90 + 0.04 FDI_t - 0.09 GFCF_{t-2} + 0.01 GS_{t-4} + 0.48 IMP_t + 0.06 NCT_t - 1.44 PEN_t - 0.16 ER_t + 0.14 EM_{t-1} \quad (2)$$

(0.631) (0.007) (0.0200) (0.002) (0.240) (0.010) (0.375) (0.035) (0.012)

Ստացված արդյունքները վկայում են, որ ՀՀ տնտեսությունը հիմնականում հենված է ներմուծման, արտագաղթողների, այսինքն՝ նրանց ուղարկած տրանսֆերտների և ուղղակի ներդրումների վրա: Մասնավորապես, ուղղակի ներդրումների գործակիցը (0.04), դրական է, որը փաստում է, որ, այլ հավասար պայմաններում, վերջինիս տարեկան աճը նպաստում է տնտեսական աճի մակարդակի բարձրացմանը: Հետաքրքրական է արտագաղթի ցուցա-

⁶ Աղյուսակում ցուցանիշները բերված են աճի տեմպերով՝ նախորդ տարվա համեմատությամբ:

⁷ ՀՆԱ աճի տեմպը:

* Փակագծերում նշված են գործակիցների ստանդարտ սխալները:

միջը, որը ևս ունի դրական գործակից. դա, մյուսների համեմատությամբ, բավական մեծ թիվ է: Թվում էր, թե մարդկանց արտահոսքը պետք է դանդաղեցնի կամ ավելին՝ նվազեցնի տնտեսական աճը, սակայն, երկիր մտնող տրանսֆերտների հաշվին, գործակիցը ևս դրական է: Այսինքն՝ նախորդ տարվա արտագաղթողներն ապահովում են տվյալ ժամանակի տնտեսական աճը, որը տնտեսագիտորեն բացատրելի է:

Անդրադառնանք ներմուծման դրական ամենամեծ գործակցին՝ 0.48: Դրա մեծ լինելը բացատրվում է ՀՀ-ի՝ առևտրային բացասական մնացորդ ունենալով: Իսկ փոխարժեքի բացասական լինելու տրամաբանությունը հետևյալն է. եթե դրամը արժևորվում է, արտահանումը նվազում է, ներմուծումը՝ աճում, հետևաբար՝ ունենում ենք տնտեսական աճ:

Դրական ազդեցության տեսանկյունից վերջին տեղում են համախառն խնայողությունները: Դրանք բավականին ուշ են ազդում: Մասնավորապես, միայն 4 տարի առաջ արված խնայողություններն են, այլ հավասար պայմաններում, հանգեցնում տնտեսական աճի:

Տնտեսական աճի վրա բացասական ազդեցություն է ունենում նաև կապիտալի կուտակումը (2 տարի ուշացումով), որն ինքնին չի կարող հանգեցնել տնտեսական աճի, եթե չի գործարկվում:

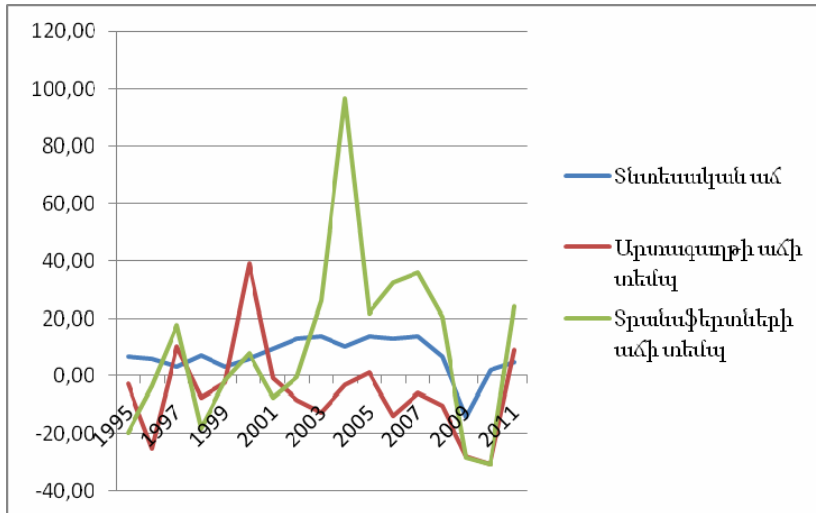
Տնտեսական աճի վրա բացասաբար է անդրադառնում թոշակառուների թիվը: Բնակչության ծերացման գործոնը լուրջ վտանգ է պարունակում երկրի ներսում աշխատուժի ապահովման առումով: Փաստորեն, սեփական երկրում աշխատողը չի կարողանում նպաստել տնտեսական աճին այն չափով, որքան՝ արտագաղթողը, որը, իհարկե, իրատեսական պատկեր է՝ հաշվի առնելով գործազրկության բարձր և աշխատավարձի միջին մակարդակները:

Պետության և տնտեսավարող սուբյեկտների համար կարևոր է տնտեսական աճի կանխատեսումը: Մոդելի գործոնների շրջանակում 2012 թվականին ակնկալվում է 5.78-տոկոսանոց տնտեսական աճ: 2013 և 2014 թվականներին այդ աճը դանդաղելու է՝ դառնալով, համապատասխանաբար՝ 5.48 և 4.14:

Ըստ մոդելի ստացվել են հետաքրքիր արդյունքներ՝ հատկապես արտագաղթ-տրանսֆերտներ-տնտեսական աճ շղթայի հետ կապված: Սոցիալ-տնտեսական լարված պայմանները, նաև դարերի ընթացքում ձևավորված հայկական որոշակի ավանդույթներ հայ մարդուն անընդհատ մղում են ապրելու սեփական երկրից դուրս: Հայկական արտագաղթի ամենահետաքրքրական կողմն այն է, որ վերջինս դրականորեն է ազդում մեր տնտեսության վրա: Եթե դիտարկենք արտագաղթի շարժընթացը, ապա կտեսնենք, որ անկախության առաջին տարիներից մինչև հիմա այն մշտապես առկա է եղել Հայաստանում, սակայն դրա տեմպերն արագացել են հատկապես տնտեսական ցնցումների հետևանքով, որոնց պատճառները հայտնի են՝ պատերազմ, ներքին անորոշ իրավիճակ և այլն: Ասվածը ավելի պարզորոշ հասկանալու համար դիտարկենք տնտեսական աճի, արտագաղթի և տրանսֆերտների աճի տեմպերի համեմատությունը գծապատկերը.

Ինչպես երևում է գծապատկերից, մի կողմից՝ արտագաղթն արագացել է տնտեսության անկումների ժամանակ, իսկ հաջորդ տարիներին փոխանցված տրանսֆերտների հաշվին դիտվել է տնտեսության աճ: Սակայն մի վտանգավոր երևույթ էլ է նկատվում. նույնիսկ տնտեսական աճի հնարավորության դեպքում արտագաղթը գլուխ է բարձրացնում, ինչը նշանակում է, որ

անգամ բարեկեցիկ կյանք վայելող քաղաքացիները վստահ չեն իրենց ապագայի համար: Ըստ կատարված հաշվարկների՝ արտագաղթի 1% աճը, մյուս ցուցանիշների նույն մակարդակին մնալու դեպքում, 2012 թվականին ապահովում է 8.27 % տնտեսական աճ, ընդ որում՝ տնտեսական աճը կարող է տատանվել [6.75%-9.29%] միջակայքում. նմանատիպ աճ է նկատվում նաև 5%,10 % արտագաղթի պայմաններում:



Պատկեր 1. Տնտեսական աճի, արտագաղթի և տրանսֆերտների աճի տեմպերի համեմատությունը

Երբ դիտվում է արտագաղթի 5% աճ, իսկ տրանսֆերտների 5% նվազում, մյուս գործոնները նույն մակարդակին պահելու պարագայում տնտեսական աճը սկսում է դանդաղել: Այս դեպքում 2012 թվականի տնտեսական աճը կազմել 7.95 %, իսկ տատանման միջակայքը՝ [6.43%-9.47%]:

Այժմ, պահպանելով արտագաղթի 5%-անոց աճի ցուցանիշը, տեսնենք, թե տրանսֆերտների նվազման որ տոկոսից սկսած կսկսի ՀՆԱ-ն նվազել (աղյուսակ 2):

Աղյուսակ 2

Տնտեսական աճի և տրանսֆերտների փոփոխությունը

Տրանսֆերտների աճի տեմպի նվազումը (%)	Տնտեսական աճի արձագանքը (%)
5	7.95
15	7.32
30	6.37
50	5.11
100	1.95
130	0.05
131	-0.004
145	-0.88
150	-1.20

Աղյուսակ 2-ում բերված են տնտեսական աճի՝ 2012 թվականի փոփոխության արդյունքներն ըստ տարբեր սցենարների: Ենթադրվում է, որ (2) մոդելի գործոնները 2012 թվականին մնում են նույն մակարդակի վրա, աճում է արտագաղթը 5%-ով, փորձ է արվում պարզելու, թե տրանսֆերտների որչափով նվազումը կհանգեցնի տնտեսական անկման:

Այսպիսով՝ ձկուն տնտեսաչափական մոդելի հիման վրա կատարված վերլուծությամբ պարզվում է, որ, ի տարբերություն կարճաժամկետ հեռանկարի, երկարաժամկետում արտագաղթը կարող է ունենալ ծանր հետևանքներ, մասնավորապես, եթե դրսից ուղարկվող գումարների ծավալները նվազեն՝ կապված արտերկրում իրավիճակի փոփոխության հետ: Ուստի անհրաժեշտ է որոնել տնտեսական աճի լրացուցիչ աղբյուրներ:

ИШХАН ТИГРАНЯН

*Заведующий кафедрой „Макроэкономики“ АГЭУ,
кандидат экономических наук, профессор*

ЛУСИНЕ КАРАПЕТЯН

Аспирант кафедры „Макроэкономики“ АГЭУ

Факторный анализ экономического роста РА.-

Проведенное исследование, на основе эластичной эконометрической модели, показывает, что несмотря на то, что в краткосрочном периоде рост миграции может иметь тяжелые последствия, в частности, если денежные переводы от наших родственников из зарубежья будут уменьшаться, например, в связи с изменением ситуации в зарубежом, дополнительные источники экономического роста нужно искать в первую очередь уменьшая безработицу в стране.

ISHKHAN TIGRANYAN

*Head of the Chair of „Macroeconomics“ at ASUE,
PhD in Economics, Professor*

LUSINE KARAPETYAN

Post-graduate at the Chair of „Macroeconomics“ at ASUE

Factor Analysis of Economic Growth in the RA.- Being based on the flexible economic pattern the accomplished analysis shows how in short-term prospective emigration is creditable in the long-run, the growth of emigration may have severe consequences, especially if the money transfers sent by our relatives from abroad diminish connected, for example, with the change of the international situation. Additional sources of economic growth should be searched especially first and foremost struggling with unemployment tempesting in the country.

