



ԱԳՐՈՂՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱ
Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարան
AGRICULTURE AND TECHNOLOGY АГРОНАУКА И ТЕХНОЛОГИЯ

Միջազգային գիտական
պարբերական
ISSN 2579-2822



Կայքէջ՝ anau.am/hy/teghkekagir

ՀՏԴ 331.55 (479.25)

ՀՆԱ-Ի ԵՎ ԳՈՐԾԱԶՐԿՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿԻ ՎԻՃԱԿԱԳՐԱԿԱՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ԶՅ ՄԱՐԶԵՐՈՒՄ

Գ.Վ. Վարդանյան, Գ.Յ. Քեչիշյան

Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարան
vardgohar@yandex.ru

Տ Ե Ղ Ե Կ ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն

Բանալի բառեր՝

ՀՆԱ,
գործազրկության մակարդակ,
ռանգերի քառակուսային
գործակից,
կոռելյացիայի գործակից,
ռանգերի փոփոխության գծային
գործակից

Ա Ս Փ Ո Փ Ա Գ Ի Ր

Սույն հետազոտությամբ կատարվել է 2015-2016 թթ. ՀՆԱ-ի բաշխման առանձնահատկությունների և գործազրկության մակարդակի, ինչպես նաև աստիճանակարգային փոփոխությունների ինտենսիվության և դրանց փոխհարաբերությունների վերլուծություն: Հարկ է նշել, որ 2017 թ. առաջին անգամ ՀՀ վիճակագրական կոմիտեն այն հաշվարկել է մարզերի մակարդակով (այսինքն՝ համախառն տարածաշրջանային արդյունք):

Վերլուծությունների արդյունքների համաձայն՝ մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ-ն բնութագրվել է ակնհայտ բևեռականությամբ: Հաշվի առնելով մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ-ի և գործազրկության մակարդակի հարաբերակցությունը՝ ուսումնասիրվել է նաև այդ ցուցանիշների միջև եղած կապը:

Նախաբան

Հայաստանում տնտեսական աճի ապահովումն արդարացված է, եթե ենթադրում է մարզերի համալսարանի գաղափար: Սույն հետազոտության նպատակն է ուսումնասիրել ՀՀ մարզերի և Երևան քաղաքի բնակչության մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ-ի և գործազրկության մակարդակի ցուցանիշների բաշխման բնույթը, ինչպես նաև այդ ցուցանիշների ռանգերի փոփոխությունների ինտենսիվությունը և դրանց փոխկախվածությունը 2015-ից 2016 թվականն ընկած ժամանակահատվածում:

Նյութը և մեթոդները

2017 թվականից սկսած՝ ՀՀ վիճակագրական կոմիտեն, հաշվի առնելով առկա տեղեկատվական աղբյուրները

և միջազգային փորձը, առաջին անգամ հաշվարկել է համախառն տարածաշրջանային արդյունքն ըստ ՀՀ մարզերի և Երևան քաղաքի:

Աղյուսակ 1-ի տվյալներից երևում է, որ ՀՀ մարզերում և Երևանում մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ-ի ցուցանիշը բնութագրվում է ակնհայտ բևեռացմամբ: Այս ցուցանիշի առավելագույն մակարդակը (Երևան) 2015 թ. նվազագույն մակարդակը (Տավուշի մարզ) գերազանցել է շուրջ 2,8, իսկ 2016-ին՝ 3,6 անգամ: Միայն մարզերում 2015 թ. դրա առավելագույն մակարդակը (Սյունիքի մարզ) գերազանցել է նվազագույն մակարդակը 2,1, իսկ 2016-ին՝ 2,5 անգամ (Տավուշի մարզ):

2015 թ. գործազրկության առավելագույն մակարդակը (Երևան) 6,4, իսկ 2016-ին՝ 6,9 անգամ գերազանցել է նվազագույն մակարդակը (Գեղարքունիքի մարզ):

Աղյուսակ 1. ՀՀ մարզերում և Երևան քաղաքում մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ-ն և գործազրկության մակարդակը 2015-2016 թթ.*

ՀՀ մարզերը	ՀՆԱ-ն մեկ շնչի հաշվով (համախառն տարածաշրջանային արդյունք), դրամ		Գործազրկության մակարդակը, %	
	2015 թ.	2016 թ.	2015 թ.	2016 թ.
Երևան	2505113,0	276301,0	30,2	29,0
Արագածոտն	1319995,0	1233480,0	5,7	5,9
Արարատ	1348779,0	1282609,0	8,3	9,2
Արմավիր	1266055,0	1074929,0	9,4	11,6
Գեղարքունիք	935258,0	819460,0	4,7	4,2
Լոռի	1156251,0	1028677,0	15,7	12,3
Կոտայք	1218489,0	1095901,0	23,0	21,8
Շիրակ	1043765,0	869122,0	19,0	21,0
Սյունիք	1966671,0	1936420,0	15,7	11,6
Վայոց ձոր	1194564,0	1357824,0	10,1	8,4
Տավուշ	917719,0	768670,0	12,1	12,5
Ընդամենը	1678637,0	1697645,0	18,5	18,0

* Հայաստանի սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2017 թ. հունվար-դեկտեմբերին, 2018, Աշխատանքի շուկան Հայաստանի Հանրապետությունում, 2017:

Աղյուսակ 2. ՀՀ մարզերում և Երևանում բնակչության մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ-ի և գործազրկության մակարդակի վարիացիայի վիճակագրական ցուցանիշները 2015-2016 թթ.

Ցուցանիշներ	2015 թ.	2016 թ.	2015 թ.	2016 թ.
Միջին մակարդակ	1678637,0	1697645,0	18,5	18,0
Միջին քառակուսային շեղում	648204,0	825120,0	9,33	8,80
Վարիացիայի գործակից	38,6	48,6	50,4	49,0

ՀՀ մարզերում (բացառությամբ Երևանի) գործազրկության առավելագույն մակարդակը (Կոտայքի մարզ) 2015 թ. 4,9, 2016-ին 5,1 անգամ է գերազանցել նվազագույն մակարդակը: Բնական է՝ նշված ցուցանիշների ձևավորման վրա անմիջական ազդեցություն է ունեցել ՀՀ մարզերում և Երևանում մշտական բնակչության, հետևաբար՝ նաև տնտեսապես ակտիվ բնակչության թիվը:

ՀՀ մարզերում և Երևանում ուսումնասիրվող ցուցանիշների բաշխման անհամաչափության ամփոփ ցուցանիշներից է վարիացիայի գործակիցը: Աղյուսակ 2-ի տվյալներից երևում է, որ 2015 թ. ՀՀ-ում բնակչության մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ-ի (1678637,0 դրամ) նկատմամբ վարիացիայի գործակիցը կազմել է 38,6 %, իսկ 2016-ին՝ հանրապետության միջին մակարդակի (1697645,0 դրամ) նկատմամբ՝ 48,6 %:

ՀՀ մարզերում և Երևանում գործազրկության մա-

կարդակի վարիացիայի գործակիցը 2015 թ. կազմել է 50,4 %, իսկ 2016-ին՝ 49,0 %: Ստացված արդյունքները ցույց են տալիս, որ ՀՀ մարզերում և Երևանում գործազրկության մակարդակն ավելի բևեռացված է, քան մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ-ի ցուցանիշը:

Ավնհայտ է, որ գործազրկության մակարդակն անմիջականորեն ազդում է մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ-ի ծավալների վրա, հետևաբար կոնկրետ ժամանակաշրջանում այս ցուցանիշների ռանգերի միջև նույնպես պետք է լինի կոռելյացիոն կախվածություն՝ ըստ տարածության բաշխվածության: ՀՀ տվյալներով նշված փոխկախվածության վերլուծության նպատակով կատարել ենք հետևյալ նշանակումները. R_{y0} -ն և R_{y1} -ը 2015-2016 թթ. ՀՀ մարզերում և Երևանում մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ-ի ռանգերն են, R_{x0} -ն և R_{x1} -ը՝ 2015-2016 թթ. ՀՀ մարզերում և Երևանում գործազրկության մակարդակի ռանգերը:

Աղյուսակ 3. ՀՀ մարզերում և Երևանում բնակչության մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ-ի և գործազրկության մակարդակի ռանգավորման արդյունքները

ՀՀ մարզերը	2015 թ.		2016 թ.	
	ՀՆԱ-ի մեկ շնչի հաշվով	գործազրկության մակարդակը	ՀՆԱ-ի մեկ շնչի հաշվով	գործազրկության մակարդակը
	R_{y0}	R_{x0}	R_{y1}	R_{x1}
Երևան	1	1	1	1
Արագածոտն	4	10	5	10
Արարատ	3	9	4	8
Արմավիր	5	8	7	6
Գեղարքունիք	10	11	10	11
Լոռի	8	5	8	5
Կոտայք	6	2	6	2
Շիրակ	9	3	9	3
Սյունիք	2	4	2	7
Վայոց ձոր	7	7	3	9
Տավուշ	11	6	11	4

Ռանգավորման արդյունքները ներկայացված են աղյուսակ 3-ում:

Սոցիալ-տնտեսական երևույթների ռանգերի վիճակագրական վերլուծություններում ուսումնասիրվում է տարիների ընթացքում ռանգերի փոփոխության ինտենսիվությունը: Ռանգերի փոփոխության ինտենսիվության հիմնական ցուցանիշներից են ռանգերի փոփոխության գծային և քառակուսային գործակիցները:

Ռանգերի փոփոխության գծային գործակիցը որոշվում է հետևյալ կերպ.

գույգ թվով միավորների դեպքում՝

$$KR = \frac{\sum_{i=1}^n |R_{1j} - R_{0j}|}{n^2/2},$$

կենտ թվով միավորների դեպքում՝

$$KR = \frac{\sum_{i=1}^n |R_{1j} - R_{0j}|}{(n^2 - 1)/2},$$

որտեղ R_{1j} -ն և R_{0j} -ն j -րդ սոցիալ-տնտեսական ցուցանիշի ռանգերն են հաշվետու և բազիսային ժամանակահատվածում, n -ը՝ ուսումնասիրվող միավորների թիվը:

Ռանգերի փոփոխության քառակուսային գործակիցը

որոշվում է հետևյալ կերպ (Общая теория статистики, 2004).

$$KRK = \frac{1 - \left(1 - \frac{6 \times \sum_{i=1}^n \left(\sum_{j=1}^n (R_{1j} - R_{0j})^2 \right)}{n^3 - n} \right)}{2} :$$

Արդյունքները և վերլուծությունը

Աղյուսակ 4-ում ներկայացված են ՀՀ մարզերում և Երևանում բնակչության մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ-ի և գործազրկության մակարդակի ռանգերի փոփոխության ինտենսիվության արդյունքները:

Աղյուսակ 4. Ռանգերի փոփոխության ինտենսիվությունը

Ցուցանիշներ	ՀՆԱ-ի մեկ շնչի հաշվով	Գործազրկության մակարդակը
Ռանգերի փոփոխության գծային գործակիցը	0,133	0,167
Ռանգերի փոփոխության քառակուսային գործակիցը	0,05	0,04

Աղյուսակ 5. ՀՀ մարզերում և Երևանում բնակչության մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ-ի և գործազրկության մակարդակի ռանգերի միջև կոռելյացիայի գործակցի հաշվարկը

Ցուցանիշներ	2015 թ.	2016 թ.
Սպիրմենի ռանգային կոռելյացիայի գործակիցը	0,164	0,027
Կոռելյացիայի գործակցի նշանակալիությունը	$t = 0,49$	$t = 0,08$
	$t_{crit} = 2,26$	

Աղյուսակ 4-ում ներկայացված արդյունքներից երևում է, որ 2015-2016 թթ. ՀՀ մարզերում և Երևանում բնակչության մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ-ի և գործազրկության մակարդակի ցուցանիշների փոփոխություններն էական չեն: Այդ ցուցանիշների ռանգերի փոխկախվածությունը որոշվում է Սպիրմենի ռանգային կոռելյացիայի գործակցով (Գ.Վ. Վարդանյան, 2003).

$$\rho = 1 - \frac{6 \times \sum_{i=1}^n \left(\sum_{j=1}^n (R_{ij} - R_{0j})^2 \right)}{n^3 - n}, \quad -1 \leq \rho \leq 1:$$

Եզրակացություն

Աղյուսակ 5-ում ներկայացված վերլուծության արդյունքներից երևում է, որ 2015 և 2016 թթ. ՀՀ մարզերում և

Երևանում մեկ շնչի հաշվով ՀՆԱ-ի և գործազրկության մակարդակների ռանգերի միջև կապը թույլ է, և ռանգային կոռելյացիայի գործակիցները նշանակալի չեն:

Գրականություն

1. Հայաստանի սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2017 թվականի հունվար-դեկտեմբերին: Տեղեկատվական ամսական գեկույց: ՀՀ ԱՎԾ. - Եր.: 2018. - Էջ 258:
2. Աշխատանքի շուկան Հայաստանի Հանրապետությունում // Վիճակագրական ժողովածու: ՀՀ ԱՎԾ. - Եր., 2017. - Էջ 166:
3. Վարդանյան Գ.Վ. Էկոնոմետրիկայի հիմունքները: ՈՒՄ. ձեռնարկ. - Եր.: Սարվարդ, 2003. - Էջ 44:
4. Общая теория статистики: Учебник / Под ред. И.И. Елисейевой. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2004. - С. 626-627.

АННОТАЦИЯ

Статистическая характеристика ВВП и уровня безработицы в марзах РА

В статье проанализированы характер распределения показателей ВВП и уровня безработицы, интенсивность изменений их рангов и взаимосвязь между ними за 2015-2016 гг. Следует отметить, что Национальная статистическая служба (ныне – Статистический комитет) РА в 2017 году впервые рассчитала ВВП по регионам (иными словами, валовой региональный продукт).

Результаты анализов свидетельствуют, что в марзах Армении и в городе Ереване ВВП в расчете на душу населения характеризовался наглядной полярностью. Учитывая взаимосвязь между уровнем безработицы и ВВП в расчете на душу населения, нами было исследовано наличие корреляционной взаимосвязи между рангами указанных показателей.

ABSTRACT

Statistical Characteristics of GDP and Unemployment Rate in the Marzes of the Republic of Armenia

In this research the specifics of the GDP distribution and the unemployment rate, as well as the intensity of changes in the ranks and their interrelationships for 2015-2016 have been analyzed. It should be noted that for the first time in 2017 the NSS of the RA (currently the SC of the RA) calculated the GDP for regions (i.e. the gross regional product).

According to the results of the analyses the GDP per capita has been characterized by obvious polarity. Taking into account the correlation between the GDP per capita and unemployment rate the correlation between the ranks of these indicators has been studied.

Ընդունվել է՝ 20.03.2019 թ.
Գրախոսվել է՝ 04.04.2019 թ.