

**ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՈՐԾՈՆ.**  
**ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ ԹՎԵՐՈՒՄ**

*Շուշանիկ Մարգարյան՝, Էդիտա Գոդյան՝,  
Նարինե Ղազարյան՝, Լուսինե Հովհաննիսյան՝,  
Էդուարդ Իսկանդարյան՝*

***Ներածություն***

Գիտությունը հանդես է գալիս միաժամանակ որպես տեղեկատվության հիմնական արտադրող և գլխավոր սպառող [1]: Տվյալ երկրի գիտության և կրթության զարգացման գործընթացը ճիշտ կառավարելու համար անհրաժեշտություն է առաջանում ստեղծել գիտական գործունեության արդյունքների օբյեկտիվ գնահատման համակարգ: Գնահատման ճշգրտությունից և օբյեկտիվությունից է կախված ինչպես գիտության ֆինանսավորման գերակայությունը, այնպես էլ գիտական հետազոտությունների հետագա առաջընթացը:

Գիտության՝ որպես տեղեկատվական գործընթացի, ուսումնասիրության համար կիրառվում են քանակական (վիճակագրական) մեթոդներ: Գիտության չափման քանակական մեթոդներով է զբաղվում *գիտաչափությունը* [2]: Եթե մենք գիտությունը դիտարկում ենք

---

<sup>1</sup> ՀՀ ԳԱԱ Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտ, գիտական ինֆորմացիայի վերլուծության և մոնիթորինգի կենտրոն, կենտրոնի տնօրեն, կ.գ.թ.:

<sup>2</sup> ՀՀ ԳԱԱ Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտ, գիտական ինֆորմացիայի վերլուծության և մոնիթորինգի կենտրոն, ավագ գիտաշխատող:

<sup>3</sup> ՀՀ ԳԱԱ Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտ, գիտական ինֆորմացիայի վերլուծության և մոնիթորինգի կենտրոն, գիտաշխատող:

<sup>4</sup> ՀՀ ԳԱԱ Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտ, գիտական ինֆորմացիայի վերլուծության և մոնիթորինգի կենտրոն, կրտսեր գիտաշխատող:

<sup>5</sup> ՀՀ ԳԱԱ Ինֆորմատիկայի և ավտոմատացման պրոբլեմների ինստիտուտ, գիտական ինֆորմացիայի վերլուծության և մոնիթորինգի կենտրոն, իրավաբան:

որպես նոր գիտելիքի ձեռքբերման գործընթաց, ապա անհրաժեշտություն է առաջանում հետևել գիտական հրապարակումների թվի աճին՝ որպես նոր գիտելիքի կրողի: Հրապարակումները գիտական արտադրանքի ստեղծման կարևորագույն մասն են, քանի որ նյութականացնում են հետազոտության արդյունքները և դրանք հասանելի դարձնում ողջ հանրությանը:

Գիտաչափությունը՝ որպես գիտություն, այսօր թևակոխել է ինտենսիվ զարգացման փուլ: Վերջին տարիներին առաջարկվել և գիտական հանրության կողմից համընդհանուր ճանաչման են արժանացել գիտաչափական այնպիսի հիմնարար հասկացություններ, ինչպիսիք են ազդեցության գործոնը (*Impact Factor*), Հիրշի ցուցիչը (*h index*), *g* ցուցիչը (*g index*), *SNIP*-ը, *SJR*-ն և այլն [3]:

Գիտական գործունեության կառավարումն իրականացնելու համար ամբողջ աշխարհում գիտաբանության մեջ լայնորեն կիրառվում են *Science Citation Index (SCI)*– ինտերնետային տարբերակը *Web of Science* կամ *WOS*) և *Scopus* շտեմարաններից ստացված տվյալները: *SCI*-ը և *Scopus*-ը տվյալների բազաներ են, որոնք պարունակում են գիտական պարբերականների բոլոր հոդվածների մատենագրական նկարագրությունը, հոդվածում առկա հղումներն այլ աշխատանքներին, ինչպես նաև տեղեկություններ բոլոր այն հոդվածների մասին, որոնք հղում են կատարել տվյալ աշխատանքին: Տվյալ հոդվածի վրա հղումների քանակը (հղման ինդեքս) հանդիսանում է գիտական արդյունքի ազդեցության գործոնը (ԱԳ)<sup>1</sup>:

Միջազգային ազդեցության գործոն (ԱԳ) հրապարակումը կարող է ստանալ միայն համաշխարհային *Web of Science* շտեմարանում 3 հաջորդական տարի գրանցվելուց հետո: Այս շտեմարանում մուտք գործելու համար ամսագիրը գնահատվում է հատուկ մասնագիտացված հանձնաժողովի կողմից, որը հաշվի է առնում ինչպես

<sup>1</sup> www.thomsonreuters.com

քանակական, այնպես էլ որակական մի շարք հատկանիշներ. ամսագրի հիմնական հրատարակչական չափանիշները, խմբագրական կազմը, օտարերկրյա հեղինակների առկայությունը և, իհարկե, տեղեկություններ հղումների վերաբերյալ [4]:

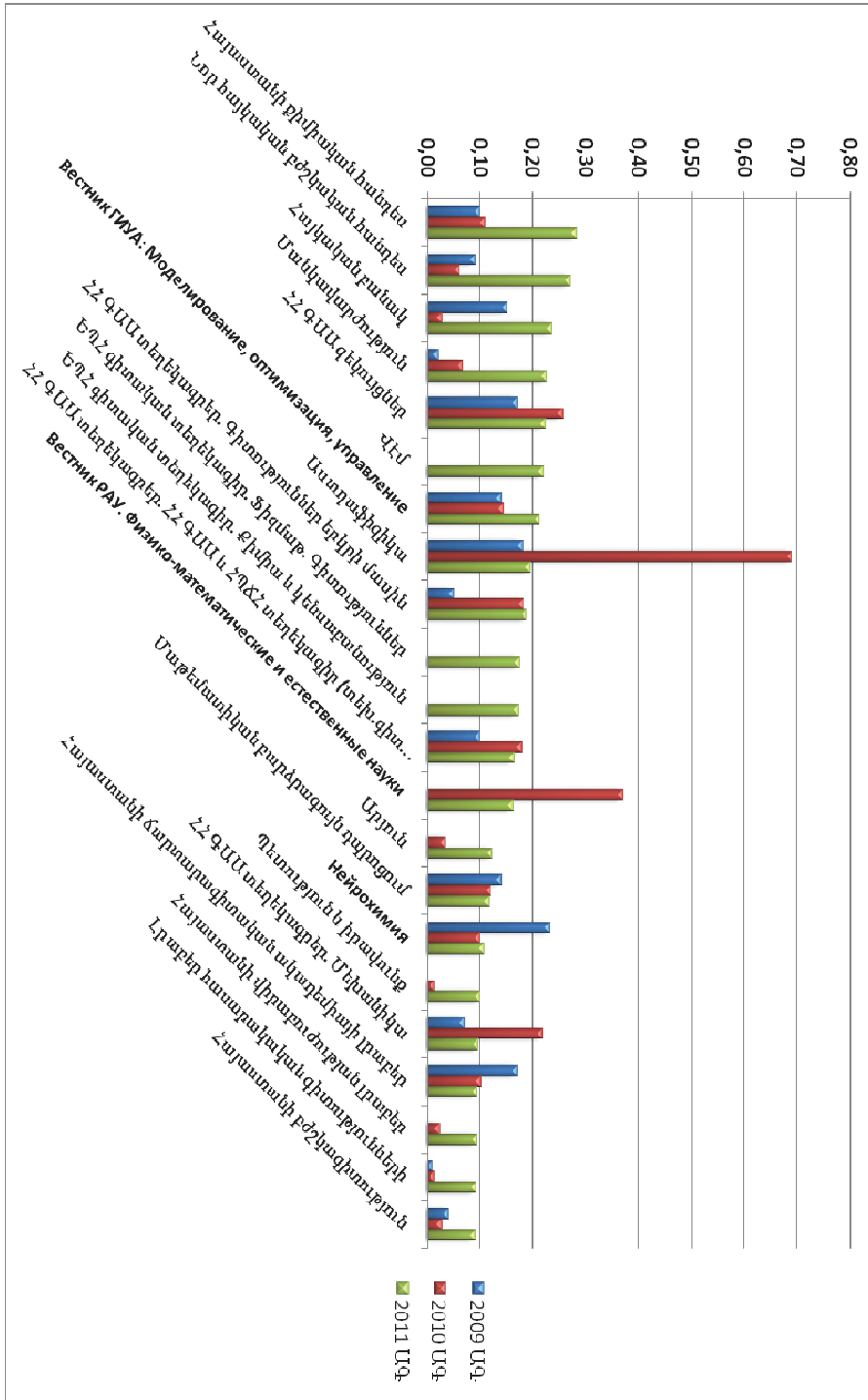
*Web of Science* շտեմարանում այսօր գրանցված է 4 հայկական հանդես՝ *Աստղաֆիզիկա (Astrophysics)*, *Journal of Contemporary Physics*, *Journal of Contemporary Mathematical Analysis* և *Neurochemical journal* (վերջինս ՌԴ-ի հետ համատեղ պարբերական է): Ակնկալվում է, որ մոտ ապագայում համաշխարհային այս շտեմարանի մեջ կընդգրկվեն ևս մի քանի ամսագրեր՝ բնագիտական, բժշկական, հումանիտար և հասարակական բնագավառներից: Հաշվի առնելով արտասահմանյան ամսագրերում հայ հեղինակների հոդվածների խիստ սակավությունը և նաև այն հանգամանքը, որ ազգային ամսագրերի ճնշող մեծամասնությունը տեսանելի չէ համաշխարհային շտեմարաններում, ակնհայտ է դառնում, որ հայկական գիտության զգալի հատվածը չի ենթարկվում գիտաչափական վերլուծության:

ԱԳ-ն լայնորեն կիրառվում է արտասահմանում: Օրինակ, բազմաթիվ գիտական կազմակերպություններ գիտնականի հետագա առաջխաղացման կամ նոր աշխատանքի ընդունման համար նայում են բարձր ԱԳ ունեցող ամսագրերում տվյալ գիտնականի ունեցած հոդվածներին, որով և գնահատվում է վերջինիս գիտական ներուժը [5]: Նշենք, սակայն, որ ԱԳ-ն գնահատական է տալիս ամսագրին, այլ ոչ թե հեղինակին:

Այսպիսով՝ անհրաժեշտություն է առաջանում մշակել տեղական գիտական պարբերականների մատենագրական նկարագրությունները և վերլուծել պարբերականների ստացած հղումները:

2011թ. առաջին 20 տեղերը զբաղեցնող պարբերականների ԱԳ արժեքները 2009-2011 թթ. համեմատությամբ

Նկար 1



Աղյուսակ 1

2011թ. առաջին 20 տեղերը զբաղեցրած պարբերականների ԱԳ արժեքները, հնքնահղումները (%) և տվյալ գիտական ոլորտում առկա պարբերականների քանակը

№	Պարբերականի անվանումը	2011թ. ԱԳ	Ինքնահղումների դերը (%)	Տվյալ գիտական ոլորտում պարբերականների քանակը
1	Հայաստանի քիմիական հանդես	0.28	77%	14
2	Նոր հայկական բժշկական հանդես	0.27	43%	24
3	Հայկական բանակ	0.23	100%	2
4=6	Մանկավարժություն	0.22	58%	21
	ՀՀ ԳԱԱ զեկույցներ	0.22	21%	82
	Վեմ	0.22	94%	23
7	Вестник ГИУА: Моделирование, оптимизация, управление	0.21	17%	2
8=9	Աստղաֆիզիկա	0.19	100%	9
	ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագրեր. գիտություններ երկրի մասին	0.19	67%	10
10=11	ԵՊՀ գիտական տեղեկագիր. ֆիզմաթ. գիտություններ	0.17	50%	21
	ԵՊՀ գիտական տեղեկագիր. քիմիա և կենսաբանություն	0.17	50%	14
12=13	ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագրեր. ՀՀ ԳԱԱ և ՀՊՃՀ տեղեկագիր (տեխ.գիտ. սերիա)	0.16	26%	13
	Вестник РАУ. Физико-математические и естественные науки	0.16	67%	26
14=15	Արյուն	0.12	20%	12
	Մաթեմատիկական բարձրագույն դպրոցում	0.12	40%	12
16	Нейрохимия	0.11	67%	17
17=18	Պետություն և իրավունք	0.10	22%	14
	ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագրեր. մեխանիկա	0.10	83%	14
19=22*	Հայաստանի ճարտարագիտական ակադեմիայի լրաբեր	0.09	67%	16
	Հայաստանի վիրաբուժության լրաբեր	0.09	44%	11
	Լրաբեր հասարակական գիտությունների	0.09	43%	28
	Հայաստանի բժշկագիտություն	0.09	40%	8

\*Քանի որ 19-22 տեղերում գտնվող ամսագրերն ունեն ԱԳ հավասար արժեքներ, այդ իսկ պատճառով աղյուսակում ներառել ենք մինչև 22-ը:

### **Մեթոդաբանություն**

Որպես քանակական չափանիշ ԱԳ-ն ստեղծվել է Ե.Գարֆիլդի կողմից [6, 7] և արտացոլում է գիտական ամսագրում հրապարակված հոդվածների ստացած հղումների միջին թիվը: ԱԳ հաշվարկման համար անհրաժեշտ էր ունենալ ամսագրի 3 տարվա հրատարակություն: ԱԳ-ն հաշվարկվում է այսպես.

$$\text{Դասական ԱԳ} = \frac{A}{B}$$

որտեղ **A**-ն տվյալ տարում գիտական գրախոսվող ամսագրերի նախորդ երկու տարվա հոդվածներում եղած *հղումների ընդհանուր թիվն* է (ինքնահղումներ և այլ աղբյուրներից ստացած հղումներ) ուսումնասիրվող ամսագրի վրա, իսկ **B**-ն՝ նախորդ երկու տարում ուսումնասիրվող ամսագրում տպագրված *հոդվածների ընդհանուր թիվը*: Այսինքն՝ հաշվարկվում է այն հավանականությունը, որ տվյալ ամսագրի հոդվածը կնկատվի և այլ գիտնականների աշխատանքներում կհղվի տպագրումից ոչ ուշ, քան երկու տարի հետո [8]:

### **Արդյունքներ և քննարկումներ**

Հոդվածում ներկայացնում ենք 2009-2011թթ. ընթացքում մեր կողմից կատարված տեղական մոտ 80 գիտական պարբերականների գիտաչափական վերլուծությունների արդյունքները: Հետազոտության արդյունքներն արձանագրում են ամսագրերի ԱԳ նկատելի աճ:

Համեմատական վերլուծության արդյունքում ամսագրերի ԱԳ արժեքների միջև նկատվել են շեղումներ (հիմնականում դրական, սակայն առանձին դեպքերում՝ նաև բացասական) հատկապես հասարակական, հումանիտար և բժշկական գիտության պարբերականների պարագայում: Նշենք, որ բնագիտական ամսագրերը, չնայած ԱԳ արժեքի որոշակի փոփոխություններին, շարունակում են բավական բարձր դիրք զբաղեցնել (*Նկար 1*): Ավելացնենք, որ ի տարբերություն

նախորդ՝ 2009-2010թթ. [9] (3 հասարակական-հումանիտար և 1 բժշկական գիտության), 2011թ. ցանկը ներառում է 4 հասարակական-հումանիտար և 5 բժշկական ուղղության պարբերականներ (*Աղյուսակ 1*):

Ինչպես երևում է, ցանկում առաջին տեղը զբաղեցնում է *Հայկական քիմիական հանդեսը* ԱԳ 0.28 արժեքով, ընդ որում՝ հանդեսը 2009թ. 12-րդ (ԱԳ=0.10), իսկ 2010թ.՝ 17-րդ տեղում էր (ԱԳ=0.11): Փաստորեն, նկատելի դրական աճը տեղի է ունեցել 2011թ. (մոտ 65%): 2011թ. *Հայկական քիմիական հանդեսի* ԱԳ արժեքում իրենց զգալի ներդրումն ունեն ինքնահղումները (77%):

*Նոր հայկական բժշկական հանդեսն* արդեն երկրորդ անգամ է ներառվում առաջին քսանյակում, ընդ որում՝ 2009թ. գտնվում էր 10-րդ (ԱԳ=0.09), իսկ 2011թ.՝ 2-րդ տեղում (ԱԳ=0.27): 2010թ. ամսագիրն ունեցել է ԱԳ 0.06 արժեքը: Ավելացնենք նաև, որ խմբագրության հետևողական աշխատանքի շնորհիվ *Նոր հայկական բժշկական հանդեսն* արդեն իսկ հաշվառվում է *Scopus* միջազգային բազայում, ինչպես նաև *ВНИИТИ* ռուսական բազայում: Նշված բազաներում հաշվառումն ակնհայտորեն բերել է ամսագրի հեղինակության բարձրացմանը, ինչն էլ իր հերթին նպաստել է 2011թ. հանդեսի ԱԳ բարձրացմանը: Հաշվառումը միջազգային բազաներում հանգեցրել է նրան, որ *Նոր հայկական բժշկական հանդեսում* տպագրվող հոդվածների հեղինակների մոտ 33%-ը դրսից է: ԱԳ արժեքի միայն 43% են կազմում ինքնահղումները:

*Հայկական բանակ* ամսագիրը 2009թ. գտնվում էր 5-րդ տեղում (ԱԳ=0.15), 2010թ. թեև զիջեց իր տեղը (ԱԳ=0.03), սակայն 2011թ. հայտնվեց 3-րդ տեղում (ԱԳ=0.23): Այստեղ անհրաժեշտ է նշել, որ ամսագրի ԱԳ արժեքում բացարձակ դեր են ունեցել ինքնահղումները (մոտ 100%): Այս հանգամանքը, թերևս, կարելի է բացատրել ոլորտի խիստ նեղ բնույթով և հայաստանյան գիտական շուկայում նմանատիպ ամսագրերի բացակայությամբ:

Կտրուկ աճ է նկատվել *Մանկավարժություն* ամսագրի պարագայում՝ 2009թ. ԱԳ=0.02, իսկ 2011թ.՝ ԱԳ=0.22, ընդ որում՝ ԱԳ արժեքում ինքնահղումները և այլ ամսագրերից ստացած հղումները ներկա են 50:50 հարաբերակցությամբ: Եթե 2011թ. ԱԳ արժեքը համեմատենք 2009թ. ԱԳ արժեքի հետ, ապա աճը կազմում է մոտ 91%:

Մեր հետազոտության մեջ առաջին անգամ ընդգրկվել է *ՎեՄ* ամսագիրը, որը 70 տարվա դադարից հետո սկսել է վերահրատարակվել 2009-ից: Ամսագիրը ստացել է ԱԳ բարձր արժեք (ԱԳ=0.22), որտեղ ինքնահղումները կազմում են մոտ 100%:

Առանձնակի նշենք այն ամսագրերը, որոնք մեր հետազոտության իրականացման ընթացքում մշտապես գրավել են իրենց ուրույն տեղը և որոնց մոտ ինքնահղումների դերը հիմնականում նվազագույն է, այսինքն՝ այդ ամսագրերի հղումները գլխավորապես այլ ամսագրերից են: Այդ ամսագրերն են՝ *ՀՀ ԳԱԱ զեկույցները*, *Вестник ГИУА: Моделирование, оптимизация, управление*, *ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագրերը*, *Հայաստանի ճարտարագիտական ակադեմիայի լրաբերը*:

*ԵՊՀ գիտական տեղեկագիրը* 2009թ. և 2010թ. ունեցել է ԱԳ 0.08 գումարային արժեքը՝ ներառելով ֆիզիկամաթեմատիկական գիտություններ, քիմիա և կենսաբանություն, երկրաբանություն և աշխարհագրություն թեմատիկ թողարկումները, իսկ 2011թ. ամսագրի գումարային ԱԳ-ն կազմում է 0.14, այսինքն՝ գրանցվել է մոտ 43% աճ: Եթե դիտարկենք *ԵՊՀ գիտական տեղեկագիրն* առանձին թեմատիկ համարներով, ապա ֆիզիկամաթեմատիկական գիտությունների, քիմիա և կենսաբանություն համարների ԱԳ-ն կազմում է 0.17, իսկ երկրաբանության և աշխարհագրության համար 0.03 է: *ԵՊՀ գիտական տեղեկագրի* ինքնահղումների թիվը կազմում է ընդհանուր հղումների ընդամենը 50%-ը:

2009թ. *Вестник РАУ* ամսագրի (ներառելով և՛ «*Физико-математические и естественные науки*», և՛ «*Гуманитарные и общественные*



науки» թեմատիկ համարները) ԱԳ գումարային արժեքը հաշվարկվել է 0.15: 2010թ. ամսագիրն ԱԳ գումարային արժեքով զբաղեցրել էր 11-րդ տեղը, ընդ որում՝ «Физико-математические и естественные науки» թողարկմամբ՝ 2-րդ տեղը (ԱԳ=0.37), իսկ «Гуманитарные и общественные науки» թողարկմամբ՝ 38-րդ տեղը (ԱԳ=0.03): 2011թ. մեր հետազոտությունների արդյունքում «Физико-математические и естественные науки»-ն ունի ԱԳ 0.16 արժեք, իսկ «Гуманитарные и общественные науки» թողարկման ԱԳ-ն մոտ է զրոյի: Ինչպես նկատում ենք, ամսագիրն այս տարի ընդհանուր առմամբ նվազում է արձանագրել, թեև ԱԳ թվային արժեքը 2009թ. համեմատ նույնն է: Երևույթը, թերևս, կարելի է բացատրել հայաստանյան գիտական ամսագրերի շուկայում մրցունակության կտրուկ բարձրացմամբ, ինչի արդյունքում ամսագրերի մեծամասնության ԱԳ ընդհանուր աճ է տեղի ունեցել:

Առանձնահատուկ ուշադրության է արժանի բժշկական թևի ամսագրերի մեջ նկատվող կտրուկ աճը, որոնք ԱԳ գրեթե 0-ական արժեքից (այսինքն՝ ոչ մի հղումից) հասել են 0.09-0.12: Հատկանշական է, որ ինքնահղումները կազմում են 20-67%:

ԱԳ աճ նկատելի է նաև հասարակական և հումանիտար ոլորտից *Պետություն և իրավունք* և *Լրաբեր հասարակական գիտություններ*ի ամսագրերի պարագայում՝ 0.01-ից 0.09 (մոտ 89%):

Հայաստանյան գիտական ամսագրերի ԱԳ արժեքի հաշվարկման մեջ իրենց մեծ ներդրումն ունեն ինքնահղումները: Դրանք, մի կողմից, կարող են վկայել գիտական աշխատանքի շարունակական բնույթի, իսկ մյուս կողմից էլ՝ նեղ մասնագիտական պարբերականների թվի սահմանափակ լինելու մասին: Նշյալ դեպքերում ինքնահղում կատարելը դառնում է անհրաժեշտություն:

Սակայն որոշ ամսագրեր, արհեստականորեն ավելացնելով ինքնահղումների թիվը, իրականացնում են ամսագրի ԱԳ-ն բարձրացնելու հատուկ քաղաքականություն: Այս կերպ արձանագրվում է

ԱԳ աճ: Նշենք, որ միջազգային պրակտիկայում արդեն սկսել են պայքարել նմանատիպ երևույթների դեմ: Այդ ուղղությամբ համապատասխան միջոցներ է ձեռնարկում Թոմսոն Ռոյթերս ընկերությունը, ինչի արդյունքում 2009թ. 26 ամսագիր հեռացվել է շտեմարանից՝ ինքնահղումների բարձր ցուցանիշների պատճառով (90%-ից ավելի): Թեև շտեմարանը որոշակի հստակ չափանիշներ ինքնահղումների համար չի մշակել, սակայն 20% ինքնահղումների ցուցանիշը համարվում է ընդունելի, քանի որ առկա է գրեթե բոլոր ամսագրերում [10]:

ՀՀ-ում լույս տեսնող չորս ամսագիր (*Աստղաֆիզիկա (Astrophysics)*, *Journal of Contemporary Physics* (ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր. Ֆիզիկա), *Journal of Contemporary Mathematical Analysis* (ՀՀ ԳԱԱ տեղեկագիր. Մաթեմատիկա) և *Neurochemical journal (Нейрохимия) Springer* հրատարակչության կողմից վերահրատարակվում են անգլերեն լեզվով: Այդ տարբերակներն ընդգրկված են և մատենագրվում են *Web of Science (WOS)* համակարգում, որտեղ հաշվառվում են նաև նրանց ԱԳ-ների հետ<sup>1</sup>:

Քանի որ այս ամսագրերի համար հայտնի է հղումների քանակը *WOS*-ում ընդգրկված այլ ամսագրերից, ապա կարելի է հաշվել նրանց ավելի ընդգրկուն ԱԳ-ները՝ *WOS*-ում հաշվառված հղումներին գումարելով ՀՀ ամսագրերից կատարած հղումները:

Ինչ վերաբերում է ՀՀ-ում հրատարակվող այլ ամսագրերին, ապա *WOS*-ում ընդգրկված ամսագրերից նրանց հղված լինելու հավանականությունը փոքր է (բացառությամբ նշված չորս ամսագրի, որոնց հղումները մենք հաշվառում ենք):

Աղյուսակում բերված են այդ ամսագրերի 2011թ. տեղական, *WOS*-ում հաշվառված *JCR* և միացյալ (տեղական + *JCR*) ԱԳ-ները: Վերջիններն ավելի ճշգրիտ են արտահայտում իրականությունը և համատեղելի են տեղական մյուս ամսագրերի՝ մեր հաշված ԱԳ-ների հետ:

<sup>1</sup> www.thomsonreuters.com

Աղյուսակ 2

2011թ. ՀՀ-ում խմբագրվող և WOS-ում հաշվառվող ամսագրերի տեղական և JCR-ի (Journal Citation Report) ԱԳ-ները

№	Ամսագրի անվանումը	Տեղական ԱԳ	Տեղական և JCR-ի միացյալ ԱԳ
1	<i>Astrophysics</i>	0.196	<b>0.467</b>
2	<i>Neurochemical journal</i>	0.105	<b>0.326</b>
3	<i>Journal of Contemporary Physics</i>	0.075	<b>0.224</b>
4	<i>Journal of Contemporary Mathematical Analysis</i>	0.074	<b>0.176</b>

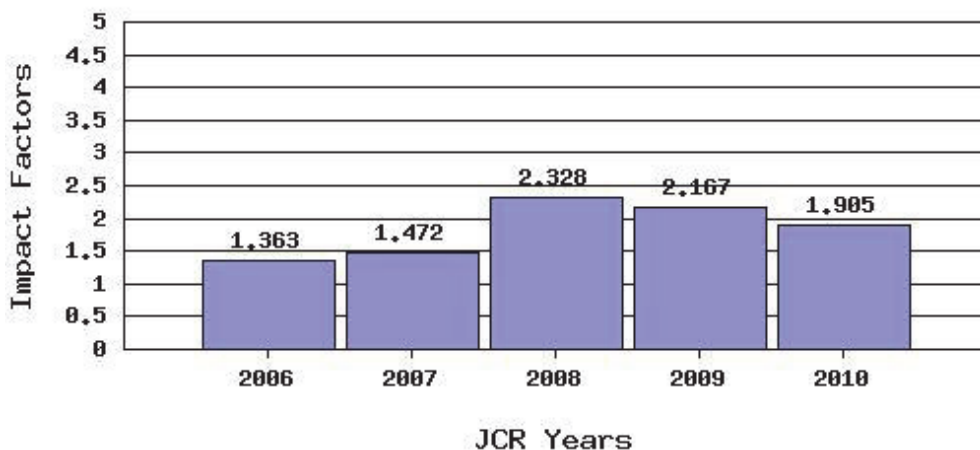
Մրանով մասամբ բացատրվում է այդ ամսագրերի 100% ինքնահղումների խնդիրը, որն առաջացել էր նրանց նեղ մասնագիտական ուղղվածության և ՀՀ գիտական մամուլում այդ ուղղությունը լուսաբանող այլ ամսագրի բացակայության պատճառով:

Ակնհայտ է, որ գիտական ամսագրի ԱԳ-ն ենթակա է տատանումների: Նկար 2-ում պատկերված է, թե ինչ փոփոխություններ է կրել, օրինակ, *Scientometrics* ամսագրի ԱԳ-ն ժամանակի ընթացքում:

Նկար 2

*Scientometrics* ամսագրի ԱԳ փոփոխության գրաֆիկը ըստ տարիների [4]

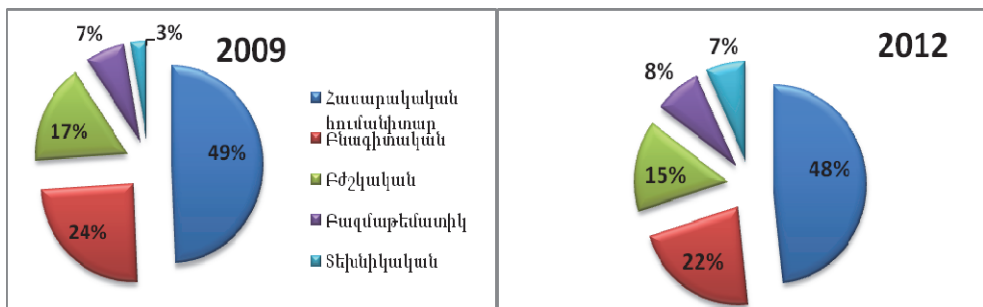
SCIENTOMETRICS



Ներկայացնենք նաև 2009-2012թթ. համեմատական հետազոտությունն ըստ թեմատիկ ուղղվածությունների (*Նկար 3*): Այստեղ նկատելի փոփոխություններ չեն արձանագրվել. թեև ԱԳ արժեքի հարցում հումանիտար և հասարակական գիտությունների ոլորտում առկա ամսագրերը զգալիորեն զիջում են բնագիտական թեին, սակայն հայաստանյան գիտական դաշտում գերակշռող մաս են կազմում հենց այդ ուղղվածության ամսագրերը.

*Նկար 3*

*ՀՀ գիտական պարբերականների համեմատական հետազոտություն ըստ թեմատիկ ուղղվածությունների*

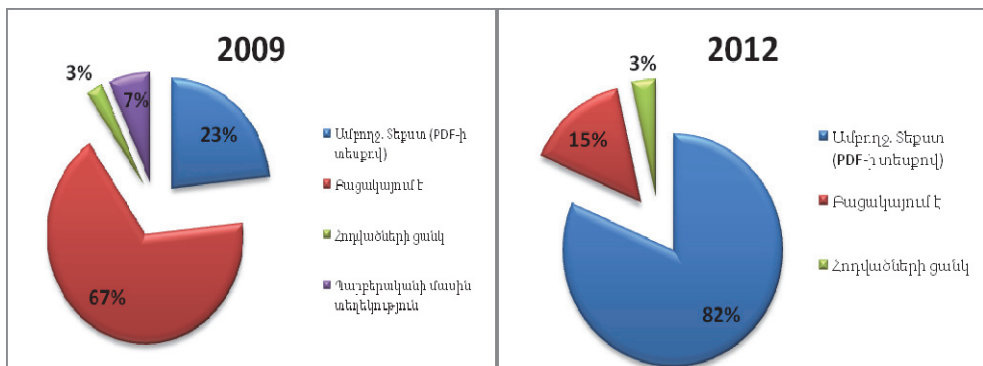


ԱԳ-ների բարձրացման գործում մեծ դերակատարություն ունի համացանցում հոդվածների էլեկտրոնային տարբերակների առկայությունը, քանի որ գիտական արդյունքն առավել հասանելի է դառնում սպառողներին: Այս հանգամանքն ակնհայտորեն բարձրացնում է տվյալ ամսագրի ԱԳ-ն (ոչ բացասական առումով) և, այսպես ասած, «անհավասար պայմաններ» է ստեղծում այն ամսագրերի համեմատ, որոնք համացանցում բաց հասանելիություն չունեն և անհրաժեշտ է գումար մուծել այնտեղ հրատարակված հոդվածներն օգտագործելու համար:

Կատարված ուսումնասիրության արդյունքում արտահայտված դրական փոփոխություն է նկատվել նաև համացանցում պարբերականների ներկայացվածության աստիճանի հետ կապված (*Նկար 4*).

Նկար 4

ՀՀ գիտական պարբերականների համեմատական հետազոտություն  
ըստ համացանցում ներկայացվածության



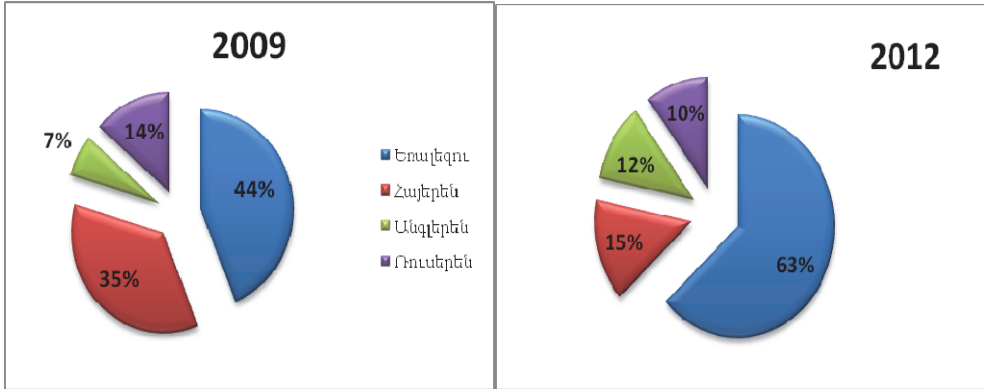
Մենք մեր նախորդ հոդվածներում անդրադարձել էինք այն բոլոր խնդիրներին, որոնք կարող էին խոչընդոտ հանդիսանալ տվյալ գիտական պարբերականի հասանելիության համար [10]: Ցավոք, տեղական պարբերականները շարունակում են բավական մեկուսացված մնալ միջազգային գիտական հանրությունից, որի հետևանքով կորցնում են իրենց «գրավչությունը»՝ ներգրավելու նաև արտերկրյա ընթերցողներին, որոնց կհետաքրքրեին տվյալ գիտական բնագավառում կատարված հետազոտությունները: Համացանցում գիտական ամսագրերի ներկայացվածության աճը ևս մեկ քայլ է դեպի միջազգային գիտական հանրություն: Այս համատեքստում համացանցում տվյալ պարբերականի առկայության հետ մեկտեղ խիստ կարևոր է դառնում անգլերեն լեզվով հոդվածների առկայությունը (Նկար 5):

Ինչպես երևում է գծապատկերից, այս հարցում ևս դիտվում է նկատելի դրական աճ: Միայն անգլերեն լեզվով տպագրվող պարբերականների թիվն աճել է 5%-ով, իսկ միայն ռուսալեզու պարբերականների թիվը՝ 4%-ով: Զգալի աճ է նկատվել հատկապես եռալեզու (հայերեն, ռուսերեն անգլերեն) պարբերականների պարագայում, որոնց թիվը մեծացել է 19%-ով: Այս առումով հատկանշական է «21-րդ

ԴԱԸ» ամսագիրը, որն ունի հայերեն, ռուսերեն և անգլերեն առանձին թողարկումներ: Դրական այս տեղաշարժերի արդյունքում 20%-ով նվազել է միայն հայերեն լեզվով տպագրվող ամսագրերի քանակը:

Նկար 5

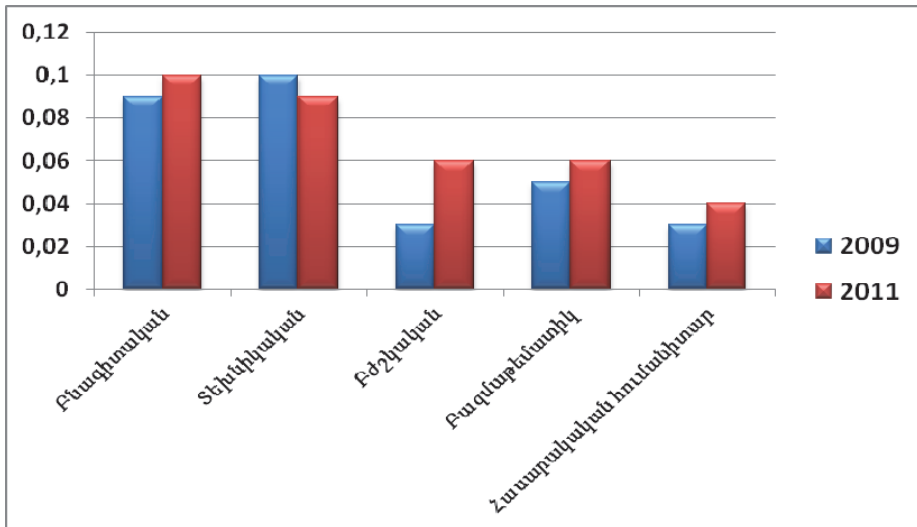
ՀՀ գիտական պարբերականների համեմատական հետազոտություն ըստ լեզուների



Ներկայացնենք նաև 2009-2011թթ. ԱԳ միջինացված արժեքներն ըստ բնագավառների (Նկար 6).

Նկար 6

ՀՀ գիտական պարբերականների համեմատական հետազոտություն ըստ բնագավառների



Ինչպես տեսնում ենք, ԱԳ բարձր արժեքներ դիտվում են բնագիտական և տեխնիկական ուղղության պարբերականների պարագայում: Սակայն, ի տարբերություն տեխնիկական ուղղվածության պարբերականների, որոնց մեջ 2011թ. նկատվում է ԱԳ արժեքի իջեցում, նկատելի աճ են արձանագրել բժշկական թևի ամսագրերը: Որոշակի դրական շարժ է նկատվում նաև հասարակական և հումանիտար բնագավառի ամսագրերում:

Ընդհանուր առմամբ, կարելի է արձանագրել, որ 2009-2011թթ. ընթացքում Գիտության պետական կոմիտեի հետևողական քաղաքականությունը և Գիտության վերլուծության և մոնիթորինգի կենտրոնի կողմից իրականացվող գիտաչափական վերլուծությունները դրական ազդեցություն են ունեցել տեղական գիտական դաշտի վրա, ինչն արտահայտվել է նաև գիտական պարբերականների ԱԳ արժեքներում՝ բոլոր բնագավառներում ապահովելով նկատելի աճ:

### ***Եզրակացություն***

Ժամանակակից գիտաչափական մոտեցումները հնարավորություն են տալիս ընդհանուր պատկերացում կազմել գիտության ոլորտում գիտահետազոտական գործունեության արդյունքների, ինչպես նաև գիտական համայնքում այդ արդյունքների կիրառման մասին: Գիտաչափական միավորների հետագա ներմուծումը տեղական գիտական շուկա կնպաստի գիտահետազոտական գործունեության առավել օբյեկտիվ գնահատմանը:

ԱԳ ներմուծումը զգալիորեն բարելավել է մրցակցային դաշտը, ինչի արդյունքում 2009թ. համեմատությամբ հայաստանյան գիտական ամսագրերի ԱԳ-ները զգալի աճել են: Ավելացել են անգլերեն, ռուսերեն և եռալեզու հրապարակումները, ինչպես նաև համացանցում դրանց ներկայացվածության մակարդակը: Հատկանշական է, որ որոշ ամսագրերի խմբագրություններ սկսել են մտածել, նաև քայլեր

ձեռնարկել արտասահմանյան շտեմարաններում ընդգրկվելու և դրանով իսկ իրենց հրապարակումները գիտական առավել լայն շրջանակներին հասանելի դարձնելու ուղղությամբ:

Թեև արտասահմանյան գիտական ամսագրերի համեմատությամբ տեղական ամսագրերի ԱԳ-ները զգալիորեն ցածր են, սակայն գիտաչափական միավորների հետագա ներմուծումը և կիրառումը կնպաստեն հայաստանյան ամսագրերի որակի հետագա բարելավմանը: Հոդվածների բարձր որակը, անգլերեն լեզվով դրանց թարգմանությունն ու տպագրությունը, պրոֆեսիոնալ գրախոսությունների ապահովումը, օտարազգի հեղինակներին ներգրավելու համար ակտուալ խնդիրների վերաբերյալ թեմատիկ համարների ստեղծումը, ամսագրի կայքում ընթացիկ համարների գիտական հոդվածների և արխիվի բաց առկայությունը, փնտրման համակարգերում ամսագրի կայքի առաջնության ապահովումը, խոշոր հրատարակչությունների տեղեկատվական համակարգերում իրենց ամսագրերի էլեկտրոնային տարբերակների տեղադրումն այն ուղիներն են, որոնք հնարավորություն են տալիս խմբագիրներին իրենց ամսագրերը ներառել միջազգային գիտական դաշտ, ապահովել մեծ թվով հղումներ, բարձր ԱԳ և պատվավոր տեղ զբաղեցնել միջազգային գիտական համայնքի պարբերականների շարքում:

Այսպիսով՝ գիտության գնահատականը թվերում կարող է նպաստել հայաստանյան գիտական հանրության ակտիվացմանը, միջազգային գիտական շուկային ինտեգրմանը, ինչպես նաև կատարել վերլուծություններ և կանխատեսումներ գիտության առավել արդյունավետ ուղղությունների վերաբերյալ:

*Դեկտեմբեր, 2012թ.*



## Աղբյուրներ և գրականություն

1. *N.Ayvazyan, E.Gzoyan*, Mapping the Intellectual Capital of Post Soviet States, *Open Innovation 2012*, European Union, pp. 123-130.
2. *Loet Leydesdorff*, "The Possibility of a Mathematical Sociology of Scientific Communication", *Journal for General Philosophy of Science / Zeitschrift für allgemeine issenschaftstheorie*, Vol. 27, No. 2 (1996), pp. 243-265.
3. Է.Գզոյան, Ա.Բայրյան, Ս.Հունանյան, Մ.Շարամբեյան, Ն.Այվազյան, Կոնցեպտներ և վարկանիշային աղյուսակները գիտաչափության մեջ, Գիտության տեղեկատվության վերլուծության և մոնիթորինգի կենտրոն, Տեղեկագիր N3, Երևան 2012:
4. *Nico Bruining, Paul Cummins, Patrick W. Serruy*, Impact factors: scientific and career assessment by numbers, *EuroIntervention* 2011, 7, pp. 143-147.
5. *Meho, Lokman I.*, The Rise and Rise of Citation Analysis. *Physics World* 20, no. 1 (January 2007): 32-36.
6. *Garfield E., Sher I.H.*, New factors in the evaluation of scientific literature through citation indexing // *American Documentation*, 1963, vol. 14, N.3, p. 195-201.
7. Շ.Սարգսյան, Ն.Ղազարյան, Է.Իսկանդարյան, Մ.Շարամբեյան, Ն.Այվազյան, Հայաստանի գիտության վիճակագրական վերլուծության համակարգի մշակումն ըստ հղման հայաստանյան ցուցչի տվյալների, Գիտության տեղեկատվության վերլուծության և մոնիթորինգի կենտրոնի տեղեկագիր N1, 2010, էջ 1-54:
8. Շ.Սարգսյան, Ն.Ղազարյան, Է.Իսկանդարյան, Լ.Հովհաննիսյան, Ն.Այվազյան, Հայկական գիտական պարբերականների 2009-2010թթ. ազդեցության գործոնի համեմատական վերլուծություն, 21-րդ դար, #1, 2012, էջ 56-69:
9. *Radder RS, Yankanchi SR*, Gramapurohit NP Imperfect impact factor. *Curr Sci*. 2008; 95: 813.
10. Շ.Ս. Սարգսյան, Ն.Ա. Ղազարյան, Է.Ա. Իսկանդարյան, Ն.Ս. Այվազյան, Հայաստանյան գիտական պարբերականների ազդեցության գործոնը, 21-րդ դար, Երևան, Հայաստան, 2010, #6, էջ 35-51:

## ИМПАКТ-ФАКТОР: ОЦЕНКА НАУКИ В ЦИФРАХ

*Шушаник Саркисян, Эдита Гзоян, Нарине Казарян,  
Лусине Ованнисян, Эдуард Искандарян*

### Резюме

Статья является продолжением исследований относительно армянских научных журналов, проведенного Центром мониторинга и анализа научной информации.

Представлены импакт-факторы 2011 научных журналов, издаваемых в Армении. Проведен сравнительный анализ с прошлыми годами (2009, 2010). Исследования показали рост импакт-факторов научных журналов. На основе проведенных исследований авторы заключили, что благодаря последовательной политике Государственного комитета по науке и в результате внедрения и распространения наукометрической системы Центром мониторинга и анализа научной информации наблюдается стабильный рост научной деятельности в Армении.