

Գնահատման և թեստավորման կենտրոն

**ՍՈՎՈՐՈՂՆԵՐԻ  
ԱՌԱՋԱԴԻՄՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ  
ԱԶԴՈՂ ՈՐՈՇ ԳՈՐԾՈՆՆԵՐ**

Երևան 2017

## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Ներածություն.....	2
1.1 Ընդհանուր վիճակագրական տվյալներ.....	2
2. Ուսումնասիրված գործոններ .....	3
2.1 Հոսքի ընտրության ազդեցությունը սովորողների առաջադիմության վրա .....	3
2.2 Տնային առաջադրանքների կատարմանը հատկացրած ժամերի ազդեցությունը սովորողների առաջադիմության վրա.....	4
2.3 Դպրոցի տիպի ազդեցությունը սովորողների առաջադիմության վրա.....	6
2.4 Բնակավայրի տիպի ազդեցությունը սովորողների առաջադիմության վրա....	7
2.5 Ուսման հանդեպ ծնողի և աշակերտի վերաբերմունքի ազդեցությունը սովորողների առաջադիմության վրա .....	8
2.6 Առարկաների բարդության և ուսումնական ծրագրերի ծանրաբեռնվածության ազդեցությունը սովորողների առաջադիմության վրա.....	9
2.7. Կրկնուսույցի մոտ պարապելու ազդեցությունը սովորողների առաջադիմության վրա.....	10
2.8 Ուսուցչի մասնագիտական և անձնային որակների ազդեցությունը սովորողների առաջադիմության վրա .....	12
3. Գործոնների դասակարգումն ըստ ազդեցության աստիճանի .....	14
4. Եզրակացություն .....	15
Գրականության ցանկ .....	15
Հավելված .....	17

## ՍՈՎՈՐՈՂՆԵՐԻ ԱՌԱՋԱՂԻՄՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ ԱԶԴՈՂ ՈՐՈՇ ԳՈՐԾՈՆՆԵՐ

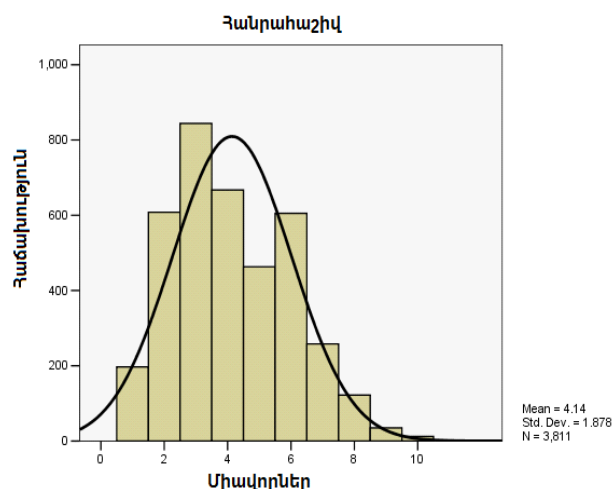
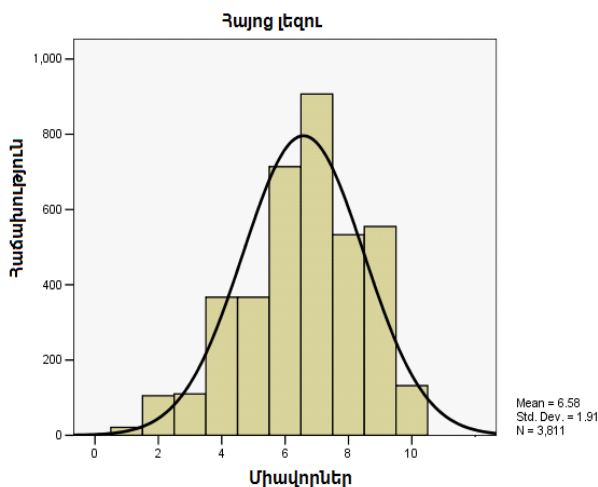
### 1. Ներածություն

Գնահատման և թեստավորման կենտրոնը 2015 թվականի հոկտեմբեր-դեկտեմբեր ամիսներին իրականացրել է Հայաստանի Հանրապետության 66 հանրակրթական ուսումնական հաստատություններում սովորող 11-րդ դասարանի աշակերտների արտաքին ընթացիկ գնահատում «Հայոց լեզու» և «Հանրահաշիվ» առարկաներից, որի ժամանակ զուգահեռաբար աշակերտները և ուսուցիչները լրացրել են հարցաթերթեր: Ուսումնասիրությունը կատարվել է 43 ավագ դպրոցում, 16 վարժարանում և 7 ոչ պետական ուսումնական հաստատությունում՝ նպատակ ունենալով պարզելու աշակերտների գիտելիքի մակարդակը հայոց լեզվից և հանրահաշիվից: Ուսումնասիրության նպատակն է եղել նաև այն գլխավոր գործոնների բացահայտումը, որոնք էական ազդեցություն ունեն աշակերտների առաջադիմության վրա: Այդ նպատակով կիրառվել է ցրվածքային վերլուծության մեթոդը (ANOVA), իսկ գլխավոր գործոնները առանձնացնելու համար՝ գլխավոր բաղադրիչի վերլուծության մեթոդը [1]: Իրականացվել է նաև ռեգրեսիոն վերլուծություն՝ բազմակի գծային ռեգրեսիայի եղանակով, կիրառվել է IBM SPSS, MS Excel, MS Access, MS SQL ծրագրային գործիքակազմը:

#### 1.1 Ընդհանուր վիճակագրական տվյալներ

Ուսումնասիրությունն ընդգրկում է այն աշակերտներին, որոնք մասնակցել են և՛ հայոց լեզվից, և՛ հանրահաշիվից արտաքին գնահատմանը և լրացրել են աշակերտի հարցաթերթ: Աշակերտի հարցաթերթին պատասխանել են 3811 աշակերտ՝ 1719 տղա (45%) և 2092 աղջիկ (55%): Աշակերտների միջին գնահատականները 10 միավորային համակարգում հետևյալն են՝ հայոց լեզու՝ 6.58 միավոր, հանրահաշիվ՝ 4.14 միավոր:

Ստորև ներկայացված են «Հայոց լեզու» և «Հանրահաշիվ» առարկաների միավորների բաշխման հիստոգրամները:



## 2. Ուսումնասիրված գործոններ

### 2.1 Հոսքի ընտրության ազդեցությունը սովորողների առաջադիմության վրա

Հարցված աշակերտների բաշխումն ըստ հոսքերի հետևյալն է. հումանիտար՝ 41%, տնտեսագիտական հոսք՝ 23%, բնագիտական հոսք՝ 19%, ընդհանուր հոսք՝ 9% և ֆիզմաթ հոսք՝ 7%: Ըստ հոսքերի սովորողների անհամաչափությունը պայմանավորված է ընտրված դպրոցներում առկա բաշխվածություններով:

Սովորողների առաջադիմության միջին միավորների բաշխվածությունն ըստ հոսքերի ներկայացված է աղյուսակ 1-ում:

Աղյուսակ 1

Սովորողների առաջադիմությունը ըստ հոսքերի			
Հոսքեր	Սովորողների առաջադիմությունը	Հայոց լեզվի միջին միավորը	Հանրահաշվի միջին միավորը
Բնագիտական		6.48	4.52
Հումանիտար		6.57	3.16
Ընդհանուր		6.20	4.40
Տնտեսագիտական		6.99	5.14
Ֆիզմաթ		6.36	5.29

Ինչպես ցույց է տալիս վերլուծությունը, տնտեսագիտական հոսքերում սովորող աշակերտների հայոց լեզվի միջին միավորը վիճակագրորեն նշանակալիորեն բարձր է մնացած բոլոր հոսքերի համեմատությամբ, իսկ հանրահաշվից առաջադիմությունը զիջում է միայն ֆիզմաթ հոսքին: Դա կարելի է բացատրել նրանով, որ տնտեսագիտական հոսքի դեպքում ուսումնասիրվող երկու առարկաներն էլ հանդիսանում են մրցութային բուհի ընդունելության համար, և այստեղ բարձր է սովորողների միջև մրցակցությունը [2]:

<<Ինչպիսի՞ն է քո վերաբերմունքը հոսքային ուսուցմանը>> հարցին սովորողների 80%-ը պատասխանել է, որ ճիշտ ընտրություն է կատարել, և հոսքի ընտրությունը կօգնի իրեն բուհ ընդունվել, իսկ 17 %-ը՝ որ իմաստ չի տեսնում հոսքային ուսուցման մեջ, բայց պատրաստ է շարունակել սովորել այդ հոսքում: Հարցվողների միայն 3%-ն է նշում, որ հիասթափված է հոսքային ուսուցումից, որ այն չի համապատասխանում իր պատկերացումներին: Այսպիսով, սովորողների գերակշիռ մասը գտնում է, որ ճիշտ ընտրություն է կատարել, և որ հոսքային ուսուցումը կօգնի բուհ ընդունվել:

Աղյուսակ 2

<b>Սովորողների առաջադիմությունը ըստ հոսքային ուսուցման նկատմամբ վերաբերմունքի</b>		
<b>Սովորողների առաջադիմությունը</b>	<b>Հայոց լեզվի միջին միավորը</b>	<b>Հանրահաշվի միջին միավորը</b>
<b>Հոսքային ուսուցման նկատմամբ վերաբերմունքը</b>		
Ճիշտ ընտրություն է կատարել, հոսքային ուսուցումը կօգնի բուհ ընդունվել	<b>6.96</b>	<b>4.39</b>
Բնաստ չի տեսնում հոսքային ուսուցման մեջ, քայց կշարունակի սովորել տվյալ հոսքում	6.68	4.14

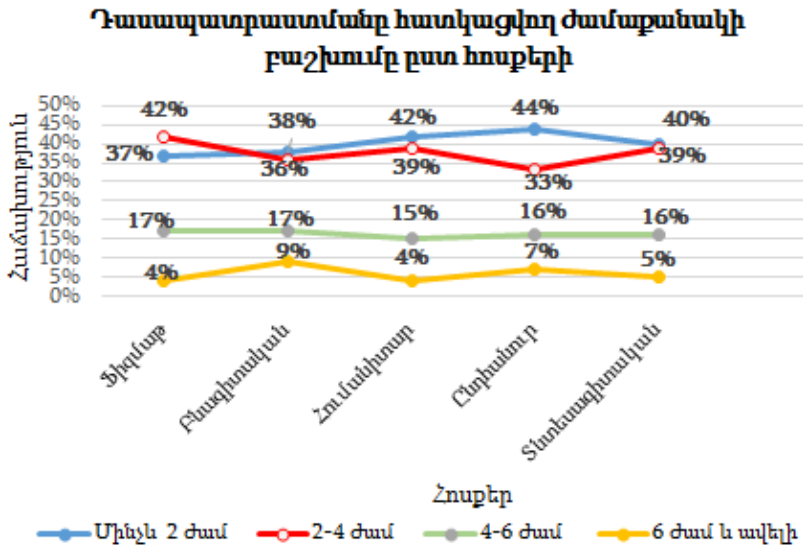
Աղյուսակ 2-ից հետևում է, որ գոյություն ունի դրական կապ աշակերտի հոսքային ուսուցման հանդեպ վերաբերմունքի և առաջադիմության միջև: Հոսքային ուսուցման հանդեպ դրական վերաբերմունք ունեցող սովորողներն իրոք ցուցաբերել են նշանակալիորեն բարձր առաջադիմություն և՛ հայոց լեզվից, և՛ հանրահաշվից՝ ի տարբերություն այն սովորողների, որոնք իմաստ չեն տեսնում հոսքային ուսուցման մեջ:

Թեև հարցվածների 80%-ը կարծում է, որ ճիշտ ընտրություն է կատարել, սակայն միայն 23%-ն է գտնում, որ բուհի ընդունելությանը պատրաստվելու լավագույն եղանակը հոսքային ուսուցմամբ սովորելն է:

## **2.2 Տնային առաջադրանքների կատարմանը հատկացրած ժամերի ազդեցությունը սովորողների առաջադիմության վրա**

Տանը դասապատրաստմանը հատկացված ժամաքանակի վերլուծությունը ըստ հոսքերի տալիս է հետևյալ պատկերը (տե՛ս դիագրամ 1): աշակերտների 37-44%-ը հակված է դասապատրաստմանը տրամադրել մինչև 2 ժամ, ընդ որում՝ ֆիզմաթ՝ հոսքում՝ 37%-ը, բնագիտականում՝ 38%-ը, հումանիտարում՝ 42%-ը, ընդհանուրում՝ 44%-ը և տնտեսագիտականում՝ 40%-ը: Դասապատրաստմանը 2-4 ժամ հատկացնում է սովորողների 33-42%-ը, ընդ որում՝ ֆիզմաթ հոսքում սովորողների 42%-ը, բնագիտականում՝ 36%-ը, հումանիտարում՝ 39%-ը, ընդհանուրում՝ 33%-ը, տնտեսագիտականում՝ 39%-ը: Ավելի քիչ թվով աշակերտներ՝ հարցվածների 15-17%-ը դասապատրաստմանը տրամադրում է 4-6 ժամ: Դասապատրաստմանը 6 և ավելի ժամ, կախված հոսքից, տրամադրում է սովորողների ընդամենը 4-9%-ը:

Դիագրամ 1



Ստորև բերված աղյուսակ 3-ից հետևում է, որ հիմնականում համեմատաբար բարձր միջին միավորներ ստանում են այն աշակերտները, որոնք 4-6 ժամ են տրամադրում դասապատրաստմանը, սակայն այդ աշակերտները ըստ հոսքերի, կազմում են սովորողների ընդամենը 15-17%-ը: Տարբեր հոսքերում սովորող աշակերտների ճնշող մեծամասնությունը՝ 74-81%-ը, ավելի քիչ ժամանակ է տրամադրում տնային առաջադրանքների կատարմանը:

Աղյուսակ 3

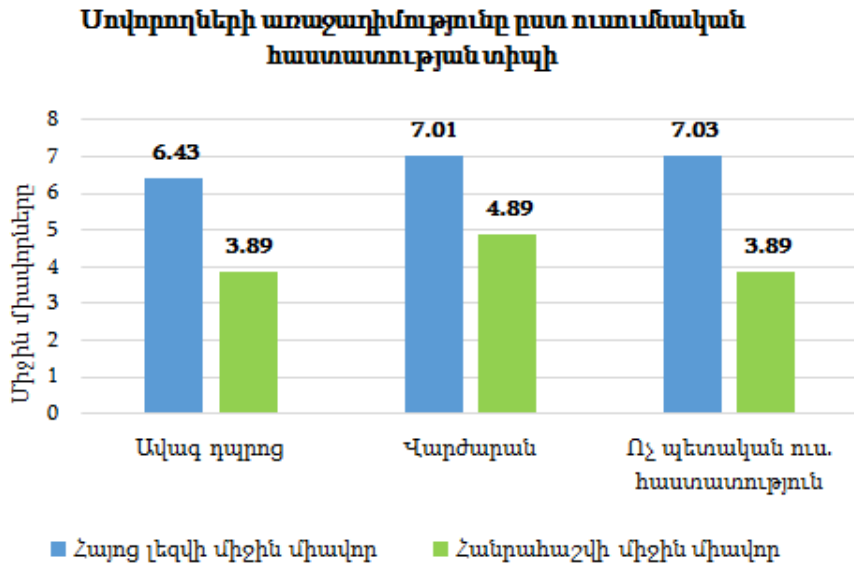
Սովորողների հայոց լեզվի և հանրահաշվի առաջադիմությունը ըստ հոսքերի և դասապատրաստմանը հատկացվող ժամերի										
Նույնիվո	Դասապատրաստմանը հատկացվող ժամեր		մինչև 2 ժամ (40.5%)		2-4 ժամ (38%)		4-6 ժամ (16%)		6 ժամ և ավելի (5.5%)	
	Հլ.	Հանր.	Հլ.	Հանր.	Հլ.	Հանր.	Հլ.	Հանր.		
Տնտեսագիտական	6.59	4.86	7.12	5.28	7.64	5.58	7.43	5.16		
Ֆիզմաթ	5.68	4.71	6.75	5.41	7.28	6.15	6.54	6.54		
Ընդհանուր	5.71	4.15	6.29	4.25	7.21	5.38	6.11	4.56		
Հումանիտար	6.16	3.02	6.96	3.28	7.17	3.38	6.21	3.04		
Բնագիտական	6.05	4.35	6.58	4.58	7.11	4.65	7.21	4.75		

Հետաքրքիր է դիտարկել սովորողների տնային առաջադրանքների կատարման համար ծախսած ժամերի վերլուծությունը ըստ բնակավայրի տիպի: Խոշոր քաղաքներում աշակերտների մեծ մասը դասապատրաստմանը տրամադրում է 2-4 ժամ, իսկ միջին, փոքր քաղաքներում՝ մինչև 2 ժամ:

### 2.3 Դպրոցի տիպի ազդեցությունը սովորողների առաջադիմության վրա

Սովորողների առաջադիմությունը ըստ ուսումնական հաստատության տիպի պատկերված է դիագրամ 2-ում:

Դիագրամ 2



Սովորողների առաջադիմությունը հանրահաշվից առավել բարձր է վարժարաններում: Դա թերևս պայմանավորված է այն հանգամանքով, որ այդ տիպի ուսումնական հաստատություններում մանկավարժական կադրերի մասնագիտական մակարդակը համեմատաբար բարձր է: Հայոց լեզվից առավել բարձր առաջադիմություն ցուցաբերել են ոչ պետական ուսումնական հաստատությունների սաները:

Աղյուսակ 4-ում բերված են տարբեր տիպի ուսումնական հաստատություններում սովորողների առաջադիմության արդյունքները ըստ տարբեր հոսքերի: Վարժարաններում և ավագ դպրոցներում հանրահաշվից, ինչպես սպասվում էր, ամենաբարձր արդյունքները գրանցվել են տնտեսագիտական և ֆիզմաթ հոսքերում: Այդ հոսքերում սովորողների համար մաթեմատիկական հանդիսանում է մասնագիտական առարկա բուհի ընդունելության քննություններին մասնակցելիս:

<b>Տարբեր հոսքերում սովորողների առաջադիմությունը ըստ դպրոցի տիպի</b>							
Դպրոցի տիպը	Ավագ դպրոց		Վարժարան		Ոչ պետական ուս. հաստատություն		
	Սովորողների առաջադիմությունը	Հայոց լեզվի միջին միավորը	Հանրահաշվի միջին միավորը	Հայոց լեզվի միջին միավորը	Հանրահաշվի միջին միավորը	Հայոց լեզվի միջին միավորը	Հանրահաշվի միջին միավորը
Բնագիտական		6.28	4.29	7.19	5.22	6.00	<b>6.00</b>
Հումանիտար		6.39	3.05	7.32	3.68	<b>7.61</b>	3.33
Ընդհանուր		5.58	3.00	6.58	5.37	6.69	3.69
Տնտեսագիտական		<b>6.84</b>	<b>5.05</b>	<b>7.68</b>	5.69	7.17	4.28
Ֆիզմաթ		6.10	4.82	6.62	<b>5.77</b>	-	-

Պատկերն այլ է <<Հայոց լեզու>> առարկայի պարագայում: Առավել բարձր միջին միավոր է արձանագրվել վարժարանների տնտեսագիտական և ոչ պետական ուսումնական հաստատությունների հումանիտար հոսքերում: Հետաքրքիր է, որ ավագ դպրոցների և վարժարանների տնտեսագիտական հոսքերում հայերենի միջին միավորը ավելի բարձր է, քան հումանիտար հոսքերում, իսկ ամենացածր միավորները այդ ուսումնական հաստատություններում գրանցվել են ընդհանուր հոսքերում: Նշենք նաև, որ ավագ դպրոցների և ոչ պետական ուսումնական հաստատությունների հումանիտար և ընդհանուր հոսքերում, ինչպես նաև վարժարանների հումանիտար հոսքերում <<Հանրահաշիվ>> առարկայից սովորողների առաջադիմության միջին միավորը ցածր է դրական գնահատականի շեմից:

#### **2.4 Բնակավայրի տիպի ազդեցությունը սովորողների առաջադիմության վրա**

Նախկին նմանատիպ հետազոտությունները [3] ցույց են տվել, որ աշակերտների առաջադիմությունը կախված բնակավայրի տիպից փոփոխվում է: Կարելի է եզրակացնել, որ խոշոր քաղաքներում գտնվող դպրոցներում սովորող աշակերտները ավելի շահեկան վիճակում են՝ ի տարբերություն միջին և փոքր քաղաքների: Այս տարբերությունը առավել ցայտուն դրսևորվում է, երբ համեմատվում են քաղաքների և գյուղական ու բարձրլեռնային գյուղական դպրոցներում սովորողների առաջադիմությունները [4]: Մեր հետազոտության ընտրանքում բացակայում են գյուղական ուսումնական հաստատությունների արդյունքները: Սովորողների առաջադիմությունն ըստ բնակավայրի տիպի ներկայացված է աղյուսակ 5-ում:



Աղյուսակ 5

<b>Սովորողների առաջադիմությունը ըստ բնակավայրի տիպի</b>		
<b>Սովորողների առաջադիմությունը</b>	<b>Հայոց լեզվի միջին միավորը</b>	<b>Հանրահաշվի միջին միավորը</b>
<b>Բնակավայրի տիպը</b>		
<b>Խոշոր քաղաքներ</b>	<b>6.89</b>	<b>4.55</b>
<b>Միջին քաղաքներ</b>	6.61	3.95
<b>Փոքր քաղաքներ</b>	6.08	3.63

Երկու առարկաներից էլ խոշոր քաղաքների (Երևան, Գյումրի, Վանաձոր) սովորողների առաջադիմության միջին միավորը բարձր է միջին և փոքր քաղաքների սովորողների առաջադիմության միջին միավորներից: Այս տարբերությունը կարող է պայմանավորված լինել մի շարք գործոններով, ինչպիսիք են՝ ուսումնական հաստատությունների տեխնիկական հագեցվածությունը, ուսումնական միջոցների հասանելիությունը, մանկավարժական կադրերի մասնագիտական պատրաստվածությունը, կրկնուսույցների մոտ պարապելու հնարավորությունը և այլն:

**2.5 Ուսման հանդեպ ծնողի և աշակերտի վերաբերմունքի ազդեցությունը սովորողների առաջադիմության վրա**

Ուսման հանդեպ ծնողի և աշակերտի վերաբերմունքն արտահայտվում է սովորողի և ծնողի միջև դպրոցական կյանքի մասին քննարկումների հաճախությամբ և ուսումնադաստիարակչական գործընթացին ծնողի մասնակցության մակարդակով:

Այն հարցին, թե <<Հաճախ ես խոսում ծնողներիդ հետ դպրոցական կյանքի մասին>>, աշակերտների 50%-ը՝ (որից 68%-ը աղջիկ և 32%-ը տղա) պատասխանել է՝ <<Հաճախ>>, 44 %-ը (որից 57%-ը աղջիկ և 43%-ը տղա)՝ <<Երբեմն>>, իսկ 6 %-ը (որից 69%-ը աղջիկ և 31%-ը տղա) <<Գրեթե երբեք>>:

Ինչպես երևում է, աղջիկները ավելի շատ են հակված ծնողների հետ քննարկելու իրենց դպրոցական խնդիրները:

Աղյուսակ 6

Սովորողների առաջադիմությունը ըստ ծնողի և սովորողի միջև դպրոցական կյանքի մասին քննարկումների հաճախության		
Սովորողների առաջադիմությունը	Հայոց լեզվի միջին միավորը	Հանրահաշվի միջին միավորը
Քննարկումների հաճախությունը		
Հաճախ են խոսում	6.92	4.25
Երբեմն են խոսում	6.31	4.09
Գրեթե երբեք չեն խոսում	5.98	3.73

Աղյուսակ 6-ից հետևում է, որ առկա է դրական կապ աշակերտների առաջադիմության ցուցանիշների և ծնողների հետ դպրոցական կյանքը քննարկելու հաճախության միջև: Նրանք, ովքեր ծնողների հետ հաճախ են քննարկում դպրոցական խնդիրները, և՛ հայոց լեզվից, և՛ հանրահաշվից ցուցաբերում են ավելի բարձր արդյունքներ:

**2.6 Առարկաների բարդության և ուսումնական ծրագրերի ծանրաբեռնվածության ազդեցությունը սովորողների առաջադիմության վրա**

<<Որքանո՞վ ես համամիտ, որ առարկաների բարդությունը և ուսումնական ծրագրերի ծանրաբեռնվածությունը խանգարում են քեզ ավելի լավ սովորել>> հարցին սովորողների 23%-ը պատասխանել է, որ միանգամայն համամիտ է: Նրանց միջին միավորները հայոց լեզվից 6.54 է, հանրահաշվից՝ 4.07 է: Սովորողների 46%-ը պատասխանել է, որ գրեթե համամիտ է, որոնց միջին միավորները հայոց լեզվից 6.83 է, հանրահաշվից՝ 4.30 է: Սովորողների 16%-ը պատասխանել է, որ բոլորովին համամիտ չէ: Նրանց միջին միավորները հայոց լեզվից 7.09 է, հանրահաշվից՝ 4.54: 15%-ը չի պատասխանել այս հարցին: Սովորողների մեծամասնության համար առարկաների բարդությունը և ուսումնական ծրագրերի ծանրաբեռնվածությունը հանդիսանում են ավելի լավ սովորելուն խանգարող հանգամանքներ: Նկատում ենք, որ ավելի բարձր միավորներ ստացել են այն սովորողները, որոնք բոլորովին համամիտ չեն այն պնդմանը, որ առարկաների բարդությունը և ուսումնական ծրագրերի ծանրաբեռնվածությունը էական են: Դրանք կազմում են աշակերտների 16%-ը և ըստ հոսքերի բաժանված են հետևյալ համամասնությամբ՝ 33%-ը հումանիտար, 27%-ը տնտեսագիտական, 21%-ը բնագիտական, 13%-ը ֆիզմաթ և 6%-ը ընդհանուր:

Այն աշակերտները, որոնք գտնում են, որ առարկաների բարդությունը և ծրագրերի ծանրաբեռնվածությունը էապես ազդում է իրենց առաջադիմության վրա,

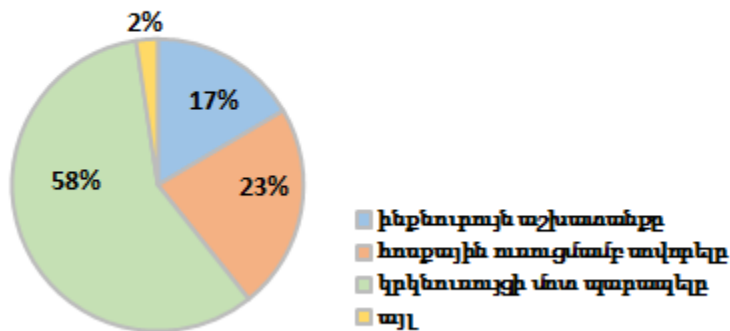
հիմնականում հումանիտար հոսքերի սովորողներ են: Դա հատկապես ցայտուն արտահայտվում է <<Հանրահաշիվ>> առարկայի դեպքում:

### 2.7. Կրկնուսույցի մոտ պարապելու ազդեցությունը սովորողների առաջադիմության վրա

Որպես բուհի ընդունելության քննություններին պատրաստվելու արդյունավետ եղանակ սովորողների 58%-ը նախընտրում է կրկնուսույցի մոտ պարապելը, 23%-ը՝ հոսքային ուսուցմամբ սովորելը, 17%-ը՝ ինքնուրույն աշխատանքը, իսկ 2%-ը նշում է այլ եղանակ: Այսպիսով, սովորողների գերակշռող մասը նախընտրում է կրկնուսույցի մոտ պարապելը (տե՛ս դիագրամ 3): Այս պատկերը դրսևորվում է 11-րդ դասարանցիների շրջանում, և սպասելի է, որ կրկնուսույցի մոտ պարապել նախընտրողների թիվը էլ ավելի կմեծանա 12-րդ դասարանում:

Դիագրամ 3

#### Բուհի ընդունելության քննություններին պատրաստվելու արդյունավետ եղանակ



Ինչպես նկատում ենք աղյուսակ 7-ից՝ առաջադիմության ամենաբարձր արդյունքները ուսումնասիրվող առարկաներից ունեցել են այն սովորողները, որոնք բուհի ընդունելության քննություններին պատրաստվելու արդյունավետ եղանակը համարում են կրկնուսույցի մոտ պարապելը:

Աղյուսակ 7

<b>Սովորողների առաջադիմությունը ըստ բուհի քննություններին պատրաստվելու արդյունավետ եղանակի նախընտրության</b>		
Սովորողների առաջադիմությունը / Արդյունավետ եղանակը	Հայոց լեզվի միջին միավորը	Հանրահաշվի միջին միավորը
Ինքնուրույն աշխատանքը	5.94	3.97
Հոսքային ուսուցմամբ ավորելը	6.43	3.98
Կրկնուսույցի մոտ պարապելը	<b>6.91</b>	<b>4.29</b>
Այլ	6.06	3.91

Հարկավոր է նշել, որ բոլոր տիպեր ուսումնական հաստատությունների դեպքում կրկնուսույցի մոտ պարապել նախընտրող սովորողների հայոց լեզվի միջին գնահատականը բարձր է ուսումնասիրության շրջանակներում ընդգրկված ընդհանուր համակազմի հայոց լեզվի միջին գնահատականից, իսկ հանրահաշվից միայն վարժարաններում սովորողների միջին գնահատականն է բարձր (տես աղյուսակ 8):

Աղյուսակ 8

<b>Կրկնուսույցի մոտ պարապել նախընտրող սովորողների առաջադիմությունը ըստ ուս. հաստատության տիպի</b>		
Սովորողների առաջադիմությունը / Դպրոցի տիպը	Հայոց լեզվի միջին միավորը	Հանրահաշվի միջին միավորը
Ավագ դպրոց	6.83	4.11
Վարժարան	<b>7.18</b>	<b>4.93</b>
Ոչ պետական ուս. հաստատություն	7.20	4.12

Ինչպես նկատում ենք աղյուսակ 9-ից՝ կրկնուսույցի մոտ պարապել նախընտրող սովորողները ըստ բնակավայրի տիպի բաշխված են գրեթե հավասարաչափ:

Աղյուսակ 9

<b>Բուհի ընդունելության քննություններին պատրաստվելիս կրկուսուցի մոտ պարապել նախընտրող սովորողների առաջադիմությունը ըստ Բնակավայրի տիպի</b>			
Սովորողների առաջադիմությունը	Հայոց լեզվի միջին միավորը	Հանրահաշվի միջին միավորը	Սովորողների թիվը տոկոսներով
Բնակավայրի տիպը			
Խոշոր քաղաքներ	7.16	4.68	53.10%
Միջին քաղաքներ	6.93	4.16	62.70%
Փոքր քաղաքներ	6.49	3.74	52.60%

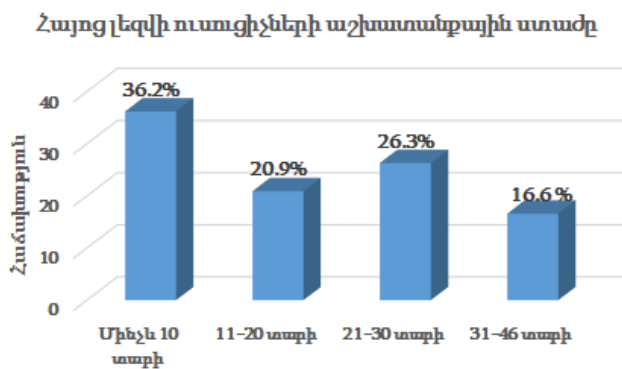
Դրանց ամենամեծ տոկոսը հումանիտար հոսքում է (40%), իսկ ամենափոքր տոկոսները՝ ֆիզմաթ (6.4%) և ընդհանուր (7.4%) հոսքերում: Նման արդյունքը ֆիզմաթ հոսքում կարող է պայմանավորված լինել կրթության համեմատաբար բարձր մակարդակով, ինչպես նաև համապատասխան մասնագիտությունների համար բուհի ընդունելության մրցույթի ցածր շեմերով և քննական առարկաների համեմատաբար փոքր թվով [5]:

**2.8 Ուսուցչի մասնագիտական և անձնային որակների ազդեցությունը սովորողների առաջադիմության վրա**

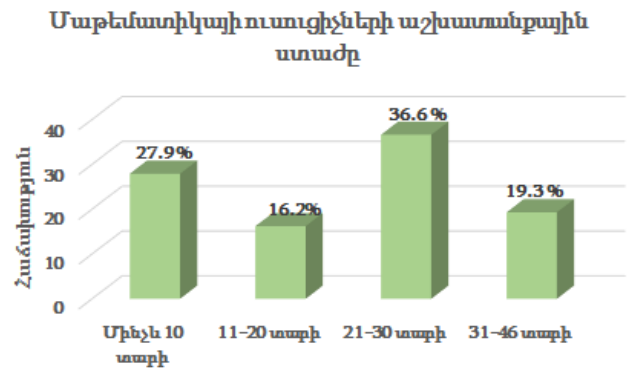
**ա) Ուսուցչի մանկավարժական ստաժը**

Ուսուցիչների մանկավարժական ստաժի բաշխումը ներկայացված է դիագրամ 4(ա,բ)-ում:

Դիագրամ 4(ա,բ)



ա



բ

Դիագրամ 4-ից հետևում է, որ հայոց լեզվի ուսուցիչները, համեմատած մաթեմատիկայի ուսուցիչների հետ, ավելի երիտասարդ են և, բնականաբար, ունեն ավելի քիչ աշխատանքային փորձ:

Երկու առարկաների դեպքում էլ լավագույն արդյունքները ցուցաբերում են այն սովորողները, որոնց ուսուցիչները ունեն 11-20 տարվա աշխատանքային ստաժ (տե՛ս աղյուսակ 10):

Աղյուսակ 10

<b>Սովորողների առաջադիմությունը ըստ ուսուցչի աշխատանքային ստաժի</b>		
Սովորողների առաջադիմությունը / Ուսուցչի աշխատանքային ստաժը	Հայոց լեզվի միջին միավորը	Հանրահաշվի միջին միավորը
Մինչև 10 տարի	6.39	3.67
11-20 տարի	<b>6.85</b>	<b>4.70</b>
21-30 տարի	6.43	4.02
31-46 տարի	6.81	4.48

Ուսումնասիրվել է նաև լավագույն արդյունք ապահովող ուսուցիչների աշակերտների առաջադիմությունը ըստ ուսումնական հաստատության տիպի:

Աղյուսակ 11

<b>11-20 տարի աշխատանքային ստաժ ունեցող ուսուցիչների աշակերտների առաջադիմությունը ըստ ուսումնական հաստատության տիպի</b>				
Դպրոցի տիպը	Սովորողների առաջադիմությունը	Հայոց լեզվի միջին միավոր	Հանրահաշվի միջին միավոր	Սովորողների թիվը
Ավագ դպրոց		6.55	3.82	13.3%
Վարժարան		7.37	<b>4.54</b>	6.3%
Ոչ պետական ուս. հաստատություն		<b>7.45</b>	4.24	1.1%

**բ) Ուսուցչի վերաբերմունքը իր աշխատանքի հանդեպ**

Վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ հարցված ուսուցիչները միանգամայն կամ գրեթե համամիտ են, որ իրենց աշխատանքը հետաքրքիր է և տարաբնույթ: Հակառակ կարծիք չի արտահայտվել:

<<Որքանո՞վ եք համամիտ, որ ձեր աշխատանքը հետաքրքիր է և տարաբնույթ>> հարցին <<Միանգամայն համամիտ եմ>> ուսուցիչների աշակերտների առաջադիմության միջին միավորները հայոց լեզվից 6.55 է, հանրահաշվից՝ 4.27 է, իսկ <<Գրեթե համամիտ եմ>> կարծիքներն արտահայտող ուսուցիչների աշակերտների միջին միավորները հայոց լեզվից 6.82 է, հանրահաշվից՝ 4.10 է, որը <<Միանգամայն

*համամիտ եմ*>> պատասխանած ուսուցիչների աշակերտների միջին միավորներից էապես չեն տարբերվում:

### **գ) Ուսուցչի աշխատավարձը**

<<Որքանո՞վ էք համամիտ, որ ձեր աշխատավարձը բավարար է>> հարցին հայոց լեզվի և հանրահաշվի ուսուցիչների 3%-ը պատասխանել է, որ միանգամայն համամիտ է: Այս ուսուցիչների աշակերտների միջին միավորները հայոց լեզվից 6.25 է, հանրահաշվից՝ 3.93 է: Հայոց լեզվի ուսուցիչների 30%-ը և հանրահաշվի ուսուցիչների 39%-ը գրեթե համամիտ են, վերոնշյալ պնդման հետ: Այդ ուսուցիչների աշակերտների միջին միավորները հայոց լեզվից 6.57 է, հանրահաշվից՝ 4.23: Իսկ հայոց լեզվի ուսուցիչների 67%-ը և հանրահաշվի ուսուցիչների 58%-ը բոլորովին համամիտ չեն, որ ուսուցչի աշխատավարձը բավարար է: Աշխատավարձից դժգոհ ուսուցիչների աշակերտների միջին միավորները հայոց լեզվից 6.67 է, հանրահաշվից՝ 4.15 է:

Ուսուցչի աշխատավարձի բավարար լինելու վերաբերյալ հարցին <<Բոլորովին համամիտ չեմ>> կարծիք արտահայտող ուսուցիչների աշակերտների հայոց լեզվի միջին միավորը ամենաբարձրն է (6.67), իսկ հանրահաշվից ամենաբարձր միջին միավորը (4.23) ունեն <<Գրեթե համամիտ եմ>> կարծիքն արտահայտող ուսուցիչների աշակերտները:

Աշխատավարձից դժգոհ ուսուցիչների ամենամեծ տոկոսը (հայոց լեզվի ուսուցիչների 26.3%-ը և մաթեմատիկայի ուսուցիչների 36.5%-ը) 21-30 տարի աշխատանքային ստաժ ունեցող ուսուցիչներն են, իսկ աշխատավարձից դժգոհ ուսուցիչների ամենափոքր տոկոսը՝ հայոց լեզվի ուսուցիչների 16%-ը ունի մինչև 10 տարի աշխատանքային ստաժ, իսկ մաթեմատիկայի ուսուցիչների 16.2%-ը ունի 11-20 տարի աշխատանքային ստաժ:

Ուսումնասիրության շրջանակներում դիտարկվել է նաև սովորողների առաջադիմությունն ըստ սեռերի: Հայոց լեզվից աղջիկների առաջադիմությունը (7.12) նշանակալիորեն բարձր է տղաների առաջադիմությունից (5.99): Հանրահաշվի դեպքում միջին միավորները էապես չեն տարբերվում՝ աղջիկներինը 4.20 է, իսկ տղաներինը՝ 4.15:

Նաև ուսումնասիրվել է դասարանում աշակերտների ինտեգրվածության տարբեր աստիճանների ազդեցությունները սովորողների առաջադիմության վրա, սակայն էական ազդեցություն չի արձանագրվել:

### **3. Գործոնների դասակարգումն ըստ ազդեցության աստիճանի**

Այս ուսումնասիրության շրջանակներում, կիրառելով գլխավոր բաղադրիչի վերլուծության մեթոդը, առանձնացվել են երեք խումբ գործոններ [6]:

Պարզվել է, որ սովորողների առաջադիմության վրա առավելագույն ազդեցություն ունեն առարկաների բարդությունն ու ուսումնական ծրագրերի

ծանրաբեռնվածությունը, ուսման նկատմամբ սովորողների հետաքրքրության բացակայությունը, ինչպես նաև բուհի ընդունելության քննություններին պատրաստվելու համար կրկնուսույցի մոտ պարապելը:

Որոշակի ազդեցություն ունենում են հոսքի ընտրությունը, բնակավայրի տիպը, դպրոցի տիպը, սովորողի սեռը, ուսուցչի աշխատավարձից բավարարվածության աստիճանը:

Համեմատաբար քիչ ազդեցություն ունեն ուսման հանդեպ ծնողի վերաբերմունքը, սովորողների տնային առաջադրանքների կատարմանը հատկացվող ժամերը, հոսքային ուսուցման նկատմամբ սովորողի վերաբերմունքը, ուսուցչի աշխատանքային փորձը:

#### **4. Եզրակացություն**

Ուսումնասիրության ընթացքում դիտարկվել են հայոց լեզվից և հանրահաշվից սովորողների առաջադիմության վրա ազդող մի քանի գործոններ՝ առարկաների բարդությունն ու ուսումնական ծրագրերի ծանրաբեռնությունը, սովորողների մեջ ուսման նկատմամբ հետաքրքրության բացակայությունն ու ծուլությունը, ուսուցչի մասնագիտական և անձնային որակները, տնային աշխատանքների կատարմանը հատկացվող ժամաքանակը, բուհի ընդունելության քննություններին պատրաստվելու նախընտրելի եղանակը, հանրակրթական ուսումնական հաստատության տիպը, գտնվելու վայրը, ընտրված հոսքը, աշակերտի սեռը: Վերոնշյալ գործոնները, ըստ սովորողների առաջադիմության վրա ազդեցության կարևորության, բաժանվել են երեք խմբի: Պարզվել է, որ սովորողների առաջադիմության վրա առավել մեծ ազդեցություն ունեն ծրագրերի ծանրաբեռնվածությունն ու առարկաների բարդությունը, ուսման նկատմամբ հետաքրքրության բացակայությունը և կրկնուսույցի մոտ պարապելու ցանկությունը:

Նշված գործոններից յուրաքանչյուրը կարիք ունի լրացուցիչ, ավելի խորն ու բազմակողմանի ուսումնասիրության ինչպես սովորողների, այնպես էլ ուսուցիչների շրջանում:

#### **Գրականության ցանկ**

1. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования, <<Речь>>, Санкт-Петербург, 2004, ст. 185-231, ст. 251-281
2. 2015թ. Պետական միասնական քննությունների արդյունքների վերլուծությունը, էջ 33-34, [http://www.atc.am/files/verlucutyunner /%202015 /2015-Miasnakan\\_qnnutyunner.pdf](http://www.atc.am/files/verlucutyunner /%202015 /2015-Miasnakan_qnnutyunner.pdf)
3. 2015թ. փետրվար-մարտ ամիսներին ՀՀ ուսումնական հաստատությունների 11-րդ դասարաններում <<Հայոց լեզու>> և <<Հանրահաշիվ>> առարկաներից անցկացված արտաքին ընթացիկ գնահատման արդյունքների վերլուծություն, էջ 15, [http://www.atc.am/files/verlucutyunner/2015\\_february\\_yntacik.pdf](http://www.atc.am/files/verlucutyunner/2015_february_yntacik.pdf)



4. 2015թ. հոկտեմբեր-դեկտեմբեր ամիսներին ՀՀ հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների 11-րդ դասարաններում «Հայոց լեզու» և «Հանրահաշիվ» առարկաներից անցկացված արտաքին ընթացիկ գնահատման արդյունքների վերլուծություն, էջ 17, [http://www.atc.am/files/verlucutyunner/%202015/2015\\_hoktember\\_yntacik.pdf](http://www.atc.am/files/verlucutyunner/%202015/2015_hoktember_yntacik.pdf)
5. 2016 թ. պետական ավարտական քննությունների վերլուծություն, էջ 47, [http://www.atc.am/files/verlucutyunner/2016/2016\\_miasnakan\\_yndhanur.pdf](http://www.atc.am/files/verlucutyunner/2016/2016_miasnakan_yndhanur.pdf)How to Calculate Multiple Linear Regression with SPSS <https://www.youtube.com/watch?v=ZyruUhomEnQ>
6. How to Read the Coefficient Table Used In SPSS Regression, <https://www.youtube.com/watch?v=Sz5AdyOiSLE>
7. 2015 թ. հոկտեմբեր-դեկտեմբեր ամիսներին ՀՀ հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների 11-րդ դասարաններում հայոց լեզվի և հանրահաշիվի արտաքին գնահատման էլեկտրոնային տվյալների, ինչպես սովորողների ուսուցիչների հարցման բազաներ, ԳԹԿ:

**Հավելված**

**ԱՇԱԿԵՐՏԻ ՀԱՐՑԱԹԵՐԹԻԿ**

1. Որքա՞ն ժամանակ ես ծախսում տնային առաջադրանքների կատարման վրա:

- մինչև 2 ժամ
- 2-4 ժամ
- 4-6 ժամ
- 6 ժամ և ավելի

2. Ինչպիսի՞ն է քո վերաբերմունքը հոսքային ուսուցմանը:

- Ես կարծում եմ, որ ճիշտ ընտրություն եմ կատարել՝ հոսքային ուսուցումը ինձ կօգնի բուհ ընդունվել:
- Իմաստ չեմ տեսնում հոսքային ուսուցման մեջ, բայց կշարունակեմ սովորել տվյալ հոսքում:
- Ես հիասթափված եմ, հոսքային ուսուցումը չի համապատասխանում իմ պատկերացումներին:

3. Բուհի ընդունելության քննություններին պատրաստվելու հետևյալ եղանակներից ո՞րն ես համարում քեզ համար առավել արդյունավետ:

- ինքնուրույն աշխատանքը
- հոսքային ուսուցմամբ սովորելը
- կրկնուսույցի մոտ պարապելը
- այլ \_\_\_\_\_

4. Գո՞հ ես քո ուսման առաջադիմությունից:

- ամբողջովին գոհ եմ
- մասամբ եմ գոհ
- գոհ չեմ
- դժվարանում եմ պատասխանել

5. Ի՞նչ ես կարծում՝ ինչն է խանգարում քեզ ավելի լավ սովորել:

/Յուրաքանչյուր տողում նշի՛ր միայն մեկ շրջանակ/:

	Միանգամայն համամիտ եմ	Գրեթե համամիտ եմ	Շատ քիչ եմ համամիտ	Բոլորովին համամիտ չեմ
1. առարկաների բարդությունը	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ուսումնական ծրագրերի ծանրաբեռնվածությունը	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ուսման նկատմամբ հետաքրքրության բացակայությունը	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ընտանեկան խնդիրները	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ծուլությունը	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Քո ծնողները մասնակցո՞ւմ են ուսումնադաստիարակչական պրոցեսին:

- այո՛, մասնակցում են
- ո՛չ, միայն այցելում են ծնողական ժողովներին

7. Մտահոգվո՞ւմ ես քո ուսումնական անհաջողություններով:

- այո
- ոչ միշտ
- ոչ

8. Հաճա՞խ ես ծնողներիդ հետ խոսում դպրոցական կյանքի մասին:

- հաճախ
- երբեմն
- գրեթե երբեք

9. Անցյալ տարվա համեմատությամբ ավելացե՞լ են ընկերներդ դասարանում

- այո, ավելացել են
- ոչ այնքան շատ
- ոչ