



2015 թ. հոկտեմբեր-դեկտեմբեր ամիսներին
ՀՀ հանրակրթական ուսումնական
հաստատությունների

11-րդ դասարաններում «Հայոց լեզու» և
«Հանրահաշիվ» առարկաներից անցկացված

**ԱՐՏԱՔԻՆ ԸՆԹԱՑԻԿ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ
ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ**

<i>ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ.....</i>	<i>2</i>
<i>1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ.....</i>	<i>2</i>
1.1. Արտաքին ընթացիկ գնահատման կազմակերպումը.....	2
1.2. Թեստերի կառուցվածքը և սանդղակավորումը	3
<i>2. ՎԻՃԱԿԱԳՐԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ԱՐՏԱՔԻՆ ԸՆԹԱՅԻՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ.....</i>	<i>4</i>
2.1. Արտաքին ընթացիկ գնահատման ընդհանուր արդյունքներն ըստ առարկաների.....	4
2.2. Միավորների բաշխման տոկոսներն ըստ առարկաների.....	5
2.3. Արտաքին և ներքին գնահատման համեմատությունը	5
<i>3. ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ ԸՍՏ ԴՊՐՈՑՆԵՐԻ ՏԻՊԵՐԻ.....</i>	<i>7</i>
3.1. Ընդհանուր արդյունքներն ըստ դպրոցների տիպերի	7
3.2. Արտաքին ընթացիկ գնահատման միավորների խմբերի տոկոսները.....	7
3.3. Դպրոցների միջին միավորներն ըստ դպրոցների տիպերի.....	8
3.4. 2015 թ. և 2014 թ. արտաքին ընթացիկ գնահատման արդյունքների համեմատությունը.....	10
3.5. 2015 թ. և 2014 թ. աշակերտի պատրաստվածության և ներքին գնահատման համեմատությունը ըստ դպրոցների տիպերի.....	11
<i>4. ԱՐՏԱՔԻՆ ԸՆԹԱՅԻՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐՆ ԸՍՏ ՀՈՍՔԵՐԻ.....</i>	<i>12</i>
4.1. Սովորողների բաշխումն ըստ հոսքերի	12
4.2. Արտաքին ընթացիկ գնահատման միավորների խմբերի տոկոսները.....	13
4.3. Աշակերտների պատրաստվածությունն ըստ դպրոցների տիպերի և հոսքերի	13
4.4 Վիճակագրական տվյալներ ըստ հոսքերի և սեռերի	15
<i>5. ԱՐՏԱՔԻՆ ԸՆԹԱՅԻՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐՆ ԸՍՏ ՄԱՐԶԵՐԻ.....</i>	<i>16</i>
5.1. Աշակերտների պատրաստվածությունը ըստ մարզերի.....	16
<i>6. ԱՇԱԿԵՐՏՆԵՐԻ ՊԱՏՐԱՍՏՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ԸՍՏ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՏԻՊԵՐԻ.....</i>	<i>17</i>
<i>Եզրակացություն</i>	<i>18</i>

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Արտաքին ընթացիկ գնահատման խնդիրներից մեկը սովորողների առաջադիմության գնահատումն ու դրա դինամիկայի նկարագրումն է: Այդ նպատակով 2015 թ. հոկտեմբեր-դեկտեմբեր ամիսներին արտաքին ընթացիկ գնահատումն անցկացվել է այն նույն ուսումնական հաստատությունների 11-րդ դասարանի աշակերտների շրջանում, որոնք 10-րդ դասարանում մասնակցել են 2014 թ. հոկտեմբեր-դեկտեմբեր ամիսների արտաքին ընթացիկ գնահատմանը: Երկու դեպքում էլ արտաքին ընթացիկ գնահատումը եղել է «Հայոց լեզու» և «Հանրահաշիվ» առարկաներից: Նպատակը եղել է հանրակրթական ավագ դպրոցի ծրագրեր իրականացնող ուսումնական հաստատությունների 11-րդ դասարանում նշված առարկաների արդյունքների ուսումնասիրությունը և առաջադիմության շարժի գնահատումը՝ նույն աշակերտների՝ 10-րդ դասարանում ունեցած արդյունքների համեմատությամբ:

Արտաքին ընթացիկ գնահատում անցկացնելու համար կազմվել են թեստեր 11-րդ դասարանի ընդհանուր հոսքի առարկայական ծրագրերին համապատասխան՝ 10-րդ դասարանում աշակերտների ուսումնասիրած թեմաների շրջանակներում: Ստեղծվել է տվյալների բազա՝ նույն առարկաների ներքին գնահատման արդյունքների ներառմամբ:

Արտաքին և ներքին գնահատման, ինչպես նաև բնույթով և սանդղակավորմամբ տարբեր բոլոր գնահատման համակարգերի արդյունքների համեմատությունն իրականացվել է այդ նպատակի համար նախատեսված ծրագրային մեթոդներով (Z-scale, IRT): Վերլուծությունն ամբողջությամբ կատարվել է IATA, Excel, ACCESS, SPSS ծրագրերի միջոցով:

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1.1. Արտաքին ընթացիկ գնահատման կազմակերպումը

2015 թ. հոկտեմբերի 20-ից դեկտեմբերի 10-ը ՀՀ 66 հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների 11-րդ դասարաններում անցկացվել է արտաքին ընթացիկ գնահատում «Հայոց լեզու» և «Հանրահաշիվ» առարկաներից: Արտաքին ընթացիկ գնահատման ընտրանքը եղել են ՀՀ բոլոր մարզերում և Երևանում գտնվող ուսումնական հաստատությունների 11-րդ դասարանի աշակերտները, ընդհանուր հաշվով՝ 43 ավագ դպրոցների, 16 վարժարանների և 7 ոչ պետական դպրոցների 4172 աշակերտներ:

Գրավոր աշխատանքների տևողությունը եղել է 45 րոպե: Յուրաքանչյուր առարկայի գնահատման համար կիրառվել է թեստերի 8-ական տարբերակ:

Արտաքին ընթացիկ գնահատումը կազմակերպվել է Գնահատման և թեստավորման կենտրոնի ներկայացուցիչների կողմից, որոնք վերահսկել և ուղղորդել են գնահատման ողջ գործընթացը, ապահովել աշակերտների ինքնուրույն աշխատանքը:

Աշակերտների գրավոր աշխատանքները, պատասխանների ձևաթղթերի հետ միասին, տեղափոխվել են ԳԹԿ, որտեղ ձևաթղթերը ենթարկվել են համակարգչային ստուգման:

Գնահատման արդյունքները տրվել են համապատասխան դպրոցներին՝ դասամատյաններում գրանցելու համար:

1.2. Թեստերի կառուցվածքը և սանդղակավորումը

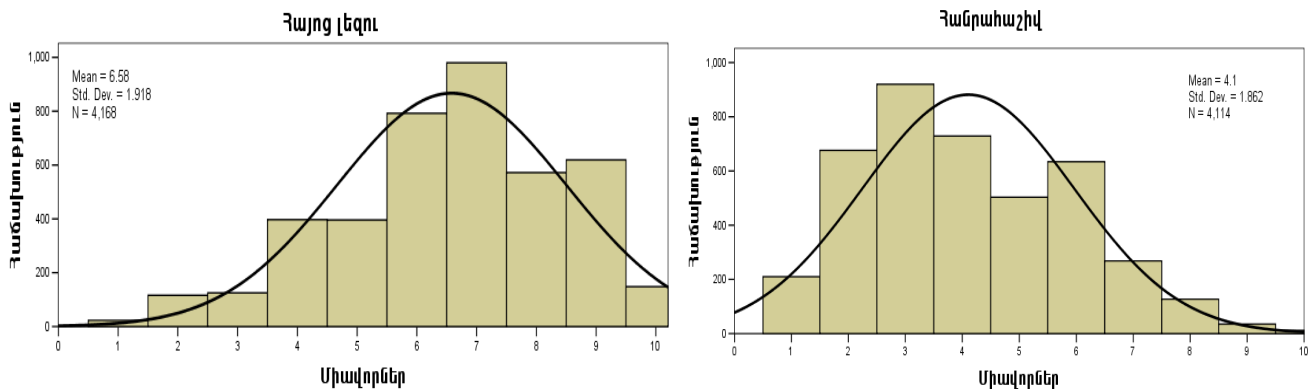
Արտաքին ընթացիկ գնահատման «Հանրահաշիվ» առարկայի թեստերը բաղկացած են եղել 15-ական առաջադրանքներից, «Հայոց լեզու» առարկայի թեստերը՝ 14-ական: Ընտրովի և կարճ պատասխանով առաջադրանքները գնահատվել են 0 կամ 1 միավորով, իսկ ընդարձակ պատասխանով առաջադրանքները՝ 0, 1 և 2 միավորներով, բացառությամբ հանրահաշվի 10-րդ առաջադրանքից, որը գնահատվել է մինչև 4 միավոր: Արդյունքում հայոց լեզվի թեստերի առավելագույն միավորը եղել է 25 միավոր, հանրահաշվինը՝ 20: Գնահատման 10 միավորանոց համակարգին անցումը կատարվել է համաձայն ստորև բերված սանդղակների:

Հայոց լեզու		Հանրահաշիվ	
Միավորը	Գնահատականը	Միավորը	Գնահատականը
0-1	1	0-1	1
2-4	2	2-3	2
5-6	3	4-5	3
7-9	4	6-7	4
10-11	5	8-9	5
12-14	6	10-12	6
15-17	7	13-14	7
18-19	8	15-16	8
20-22	9	17-18	9
23-25	10	19-20	10

2. ՎԻՃԱԿԱԳՐԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ԱՐՏԱՔԻՆ ԸՆԹԱՑԻԿ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ

2.1. Արտաքին ընթացիկ գնահատման ընդհանուր արդյունքներն ըստ առարկաների

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



Բաշխման բնութագրիչներն են.

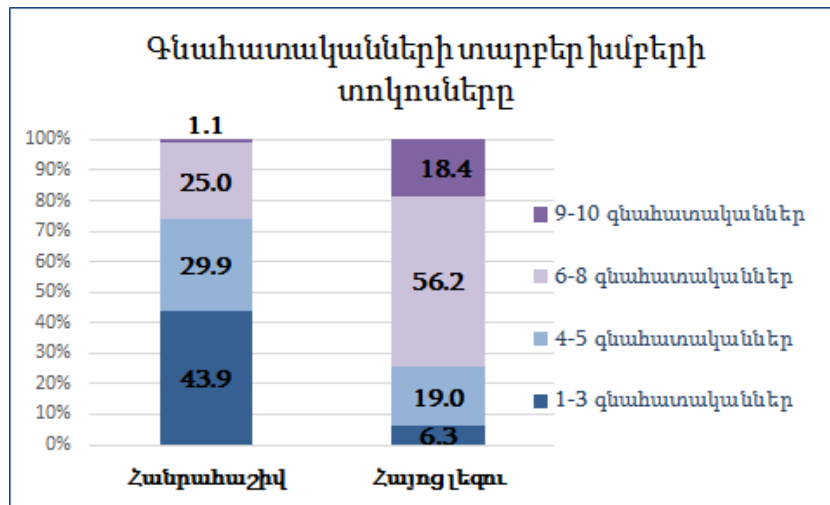
Առարկան	Մասնակիցների թիվը	Միջին միավորը	Գնահատման ստանդարտ սխալը ¹	Ստանդարտ շեղումը (ցրվածությունը) ²	Հուսալիությունը ³
Հայոց լեզու	4168	6.58	0.030	1.92	0.82
Հանրահաշիվ	4114	4.1	0.029	1.86	0.81

«Հանրահաշիվ» առարկայի միավորների բաշխումը նկարագրող կորը մի փոքր շեղված է դեպի ցածր միավորները, միջին միավորը համեմատաբար փոքր է նորմալ բաշխման միջին միավորից, ինչը նշանակում է, որ թեստերը տվյալ ընտրանքի համար համեմատաբար բարդ են եղել: Իսկ «Հայոց լեզու» առարկայի միավորների բաշխումը նկարագրող կորը մի փոքր շեղված է դեպի բարձր միավորները, միջին միավորը ավելի մեծ է, ինչը նշանակում է, որ թեստերը համեմատաբար հեշտ են եղել:

Երկու առարկաների դեպքում էլ գնահատման ստանդարտ սխալները և ստանդարտ շեղումները նորմայի սահմաններում են, հուսալիությունները՝ ընդունելի:

¹Միավորների գնահատման ստանդարտ սխալը համարվում է նորմային մոտ, եթե գործակիցը չի գերազանցում սանդղակի միավոր քայլը:
²10 միավորանոց սանդղակում միավորների բաշխումը համարվում է լավ, եթե ստանդարտ շեղումը մեծ է 1,5-ից:
³ Հուսալիության գործակիցի՝ 0.7-ից մինչև 0.8 ընդունված արժեքների դեպքում թեստի հուսալիությունը համարվում է միջին, 0.8-ից մինչև 0.9 արժեքների դեպքում՝ ընդունելի, 0.9-ից մեծ արժեքների դեպքում՝ մեծ:

2.2. Միավորների բաշխման տոկոսներն ըստ առարկաների



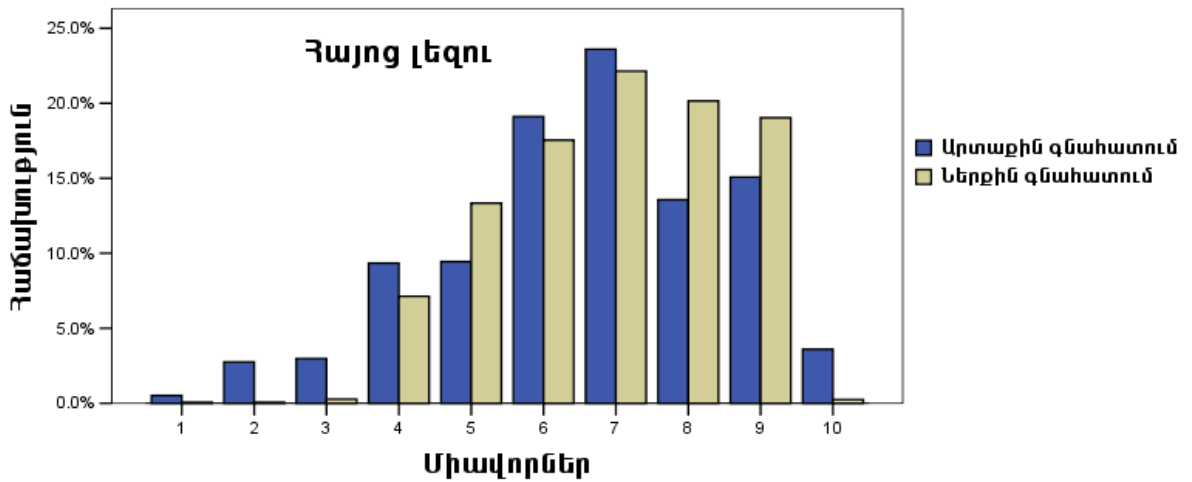
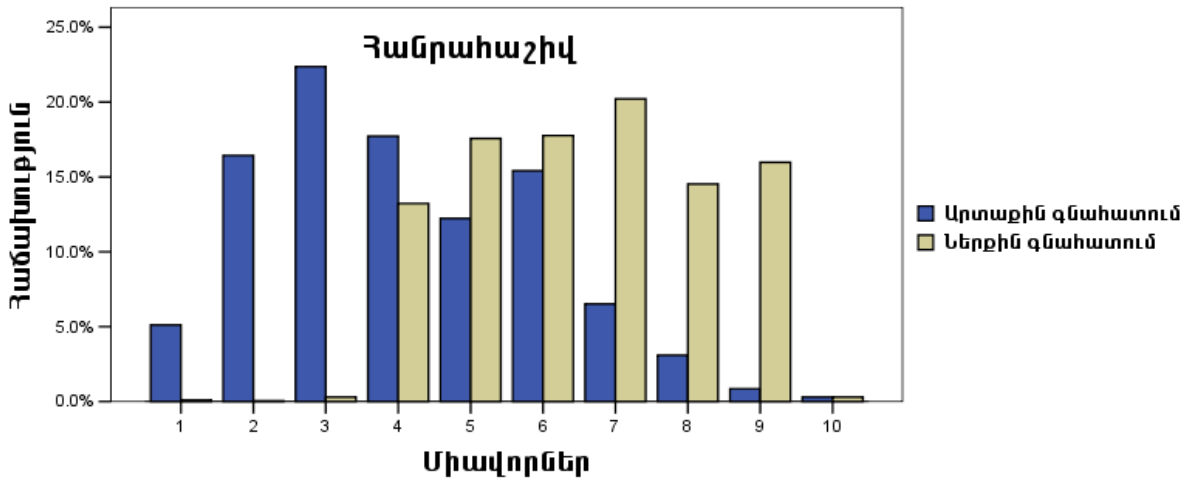
Ընդհանուր առմամբ հայոց լեզվի արդյունքները բարձր են: Մասնակիցների մեծամասնությունը ստացել է 6-8 գնահատական, 9-10 գնահատականներ ստացողների տոկոսը կազմել է 18,4:

Հանրահաշիվի արդյունքները ցածր են. 9-10 գնահատականներ ստացել է մասնակիցների 1,1 տոկոսը, դրական շեմը չի հաղթահարել աշակերտների 43.9 տոկոսը:

2.3. Արտաքին և ներքին գնահատման համեմատությունը

Արտաքին և ներքին գնահատման միավորները միմյանց հետ համեմատելիս կարևոր է նկատի ունենալ այն հանգամանքը, որ ներքին գնահատման 10 միավորանոց համակարգը արհեստականորեն կրճատվել է, և ամենացածր գնահատականը դարձել է 4-ը (սանդղակի միջին միավորը՝ 7,0), մինչդեռ արտաքին գնահատման դեպքում կիրառվել են 1-ից 10 գնահատականները (սանդղակի միջին միավորը՝ 5,5): Թեև ներքին գնահատման ժամանակ կիրառվում են բազմաբնույթ գործիքներ՝ ի տարբերություն արտաքին գնահատման, սակայն ներքին գնահատման մեջ մեծ է սուբյեկտիվ գործոնը:

Ստորև բերված հիստոգրամներում տրված են «Հայոց լեզու» և «Հանրահաշիվ» առարկաների 2015 թ. ներքին և արտաքին գնահատումների միավորների բաշխման համադրությունները:



Հանրահաշիվից արտաքին ընթացիկ գնահատման ցածր միավորները համեմատաբար մեծ տոկոս են կազմում: Այս վերլուծության հետագա գլուխներում կներկայացվի, թե սովորողների ո՞ր խմբերի համար է հանրահաշիվը դժվար հաղթահարելի:

Առարկան	Գնահատումը	Միջին միավորը	Գնահատման ստանդարտ սխալը	Ստանդարտ շեղումը (գրվածությունը)
Հայոց լեզու	Արտաքին	6.6	0.030	1.92
Հայոց լեզու	Ներքին	6.9	0.025	1.55
Հանրահաշիվ	Արտաքին	4.1	0.029	1.86
Հանրահաշիվ	Ներքին	6.5	0.026	1.66

3. ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ ԸՍՏ ԴՊՐՈՑՆԵՐԻ ՏԻՊԵՐԻ

3.1. Ընդհանուր արդյունքներն ըստ դպրոցների տիպերի

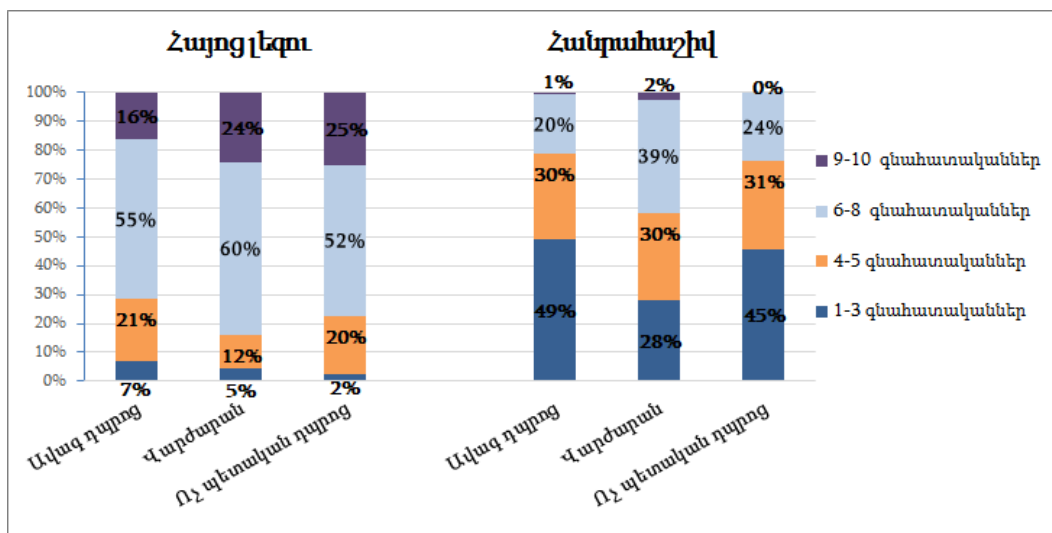
Աղյուսակում ներկայացված են վիճակագրական տվյալներ ըստ դպրոցների տիպերի:

Դպրոցների տիպը	Առարկան	Մասնակիցների թիվը	Միջին միավորը	Գնահատման ստանդարտ սխալը	Ստանդարտ շեղումը	Նվազագույն միավորը	Առավելագույն միավորը
Ավագ դպրոց	Հայոց լեզու	3060	6.42	0.035	1.93	1	10
	Հանրահաշիվ	3043	3.87	0.032	1.78	1	10
Վարժարան	Հայոց լեզու	1024	7.05	0.056	1.80	1	10
	Հանրահաշիվ	983	4.85	0.062	1.93	1	10
Ոչ պետական դպրոց	Հայոց լեզու	84	6.94	0.201	1.84	1	10
	Հանրահաշիվ	88	4.01	0.171	1.6	1	8

Ըստ դպրոցների տիպերի վերլուծությունից պարզվել է, որ ավագ դպրոցների միջին միավորները նշանակալի տարբեր են մյուս տիպի դպրոցներից, իսկ վարժարանների և ոչ պետական դպրոցների միջին միավորների տարբերությունը նշանակալի չի եղել:

3.2. Արտաքին ընթացիկ գնահատման միավորների խմբերի տոկոսները

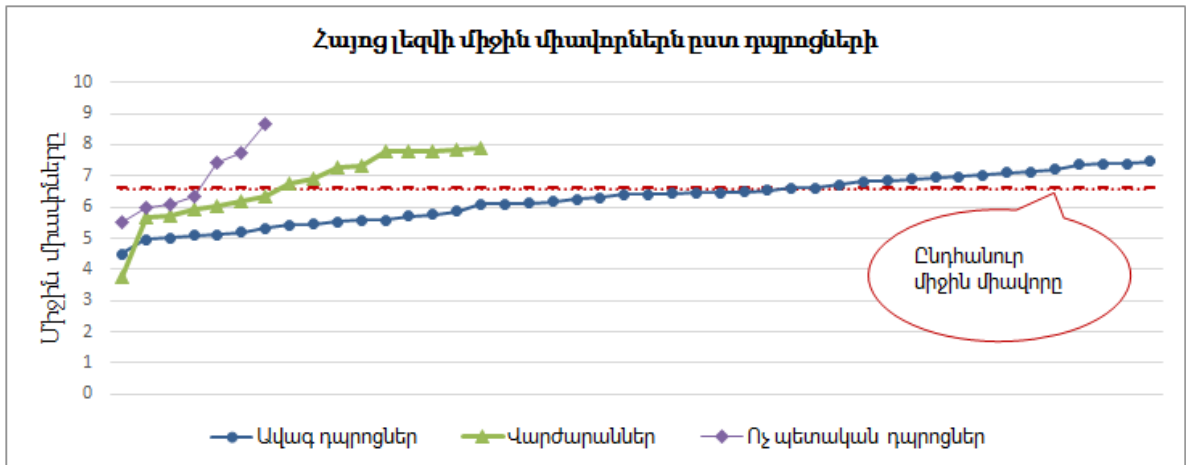
Տարբեր տիպի դպրոցները միմյանցից տարբերվել են ոչ միայն միջին միավորներով, այլև միավորների բաշխմամբ: Ստորև ներկայացվում են միավորների խմբերի տոկոսներն ըստ առարկաների:



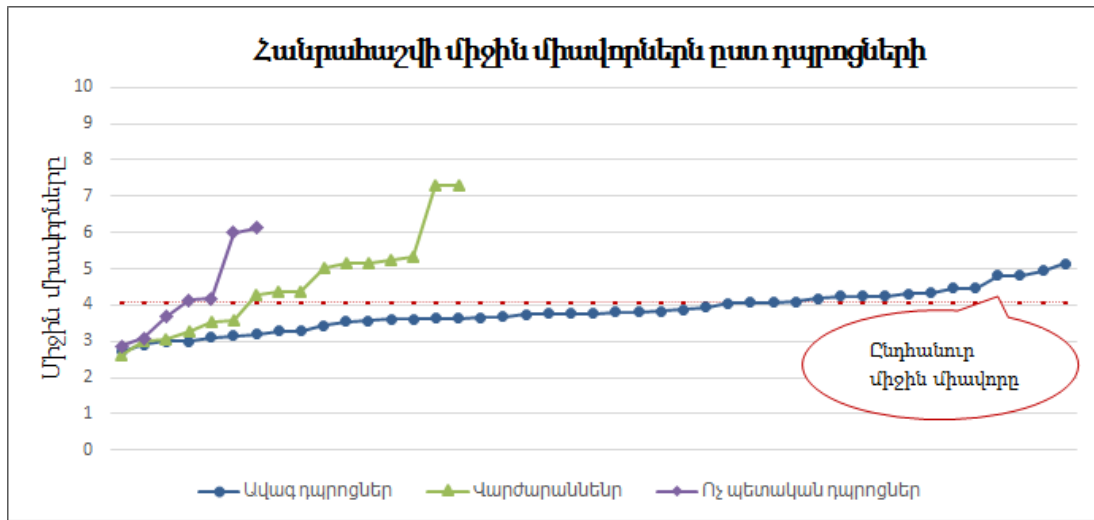
Մյունաշարից երևում է, որ «Հայոց լեզու» առարկայից միավորների խմբերն, ըստ դպրոցների տիպերի, շատ չեն տարբերվում: Երկու առարկաներից էլ վարժարաններն ունեն համեմատաբար բարձր արդյունքներ:

3.3 Դպրոցների միջին միավորներն ըստ դպրոցների տիպերի

Հետևյալ դիագրամներում ներկայացված են 2015 թ. «Հայոց լեզու» և «Հանրահաշիվ» առարկաներից արտաքին ընթացիկ գնահատման մասնակից դպրոցների միջին միավորների դիրքերը ընդհանուր միջին միավորի նկատմամբ՝ դասավորված աճման կարգով:



«Հայոց լեզու» առարկայի դեպքում, բացառությամբ մեկ վարժարանի միջին միավորից, մյուս վարժարանների և ոչ պետական դպրոցների միջին միավորները նշանակալի բարձր են ավագ դպրոցների միջին միավորներից: Ավագ դպրոցների 65 տոկոսի միջին միավորներն ընկած են ընդհանուր միջին միավորից ներքև:



«Հանրահաշիվ» առարկայից ավագ դպրոցների 70 տոկոսի միջին միավորներն ընկած են ընդհանուր միջին միավորից ներքև: Վարժարանների և ոչ պետական դպրոցների միջին միավորների միջև կան նշանակալի տարբերություններ: Չնայած ընդհանուր ցածր միջին միավորին (4.1), Երևանի Ա. Շահինյանի անվան ֆիզմաթ հատուկ դպրոցը և Վանաձորի մաթեմատիկական և բնագիտական առարկաների խորացված ուսուցմամբ հատուկ դպրոցն ունեն բարձր միջին միավորներ (7.3), իսկ ոչ պետական դպրոցներից՝ «Ուսում» հանրակրթական դպրոցը և Կուլպայանի մասնավոր վարժարանը (6-6.1): Ինչպես տեսնում ենք ստորև ներկայացված աղյուսակներից, բարձր առաջադիմություն ունեցող դպրոցների ցանկը նախորդ տարվա համեմատ գրեթե չի փոխվել:

Հայոց լեզվից բարձր առաջադիմություն ունեցող դպրոցների ցանկը⁴

Դպրոց	Մասնակիցների թիվը	Միջին միավորը	Գնահատման ստանդարտ սխալը	Ստանդարտ շեղումը
«Հայ կրթություն» կրթական հիմնադրամ	16	8.69	0.30	1.20
Երևանի Ա. Շահինյանի անվ. ֆիզմաթ հատուկ դպրոց	107	7.89	0.12	1.29
«Ֆոտոն» վարժարան	98	7.84	0.14	1.35
«Քվանտ» վարժարան	86	7.80	0.14	1.34
Գյումրու «Ակադեմիական» վարժ.	72	7.79	0.18	1.54
Վանաձորի մաթեմ. և բնագ. առարկ. խոր. ուսուց. հատուկ դպր.	27	7.78	0.22	1.15
«Ուսում» հանրակրթական դպրոց	8	7.75	0.37	1.04
Իջևանի ավագ դպրոց	104	7.46	0.18	1.83

⁴Այն դպրոցները, որոնց միջին միավորը 10 և ավելի տոկոսով գերազանցում է ընդհանուր միջին միավորը:

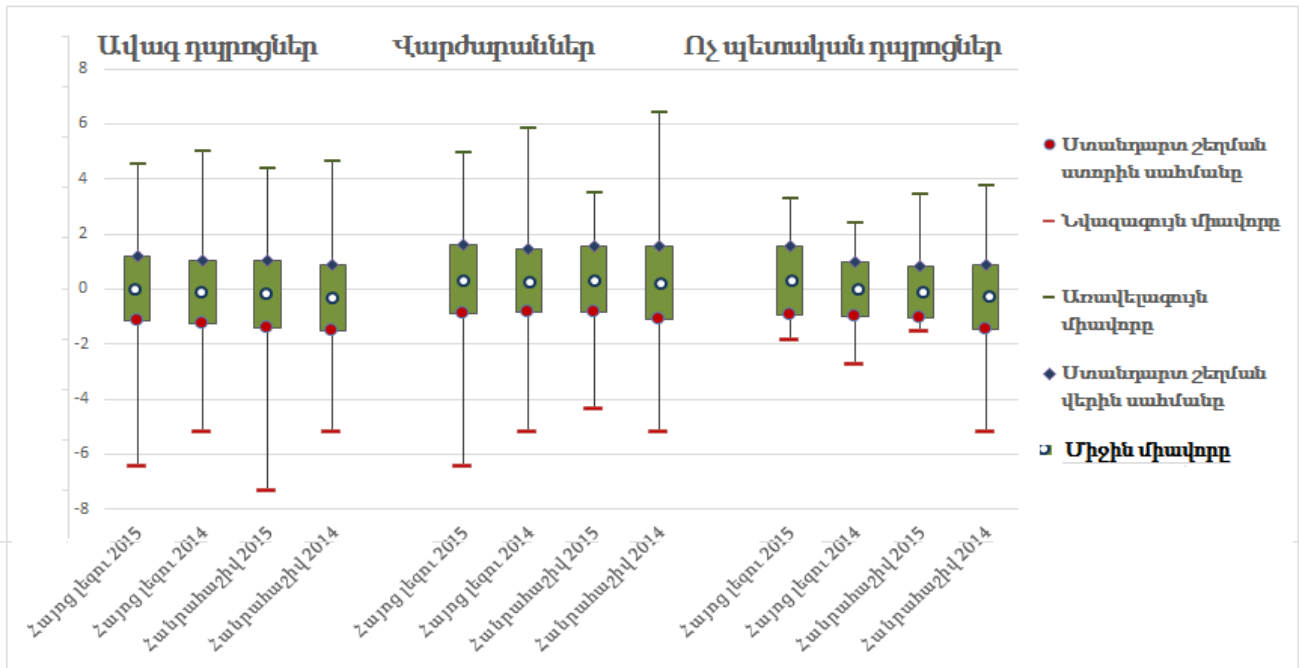
Հանրահաշվից բարձր առաջադիմություն ունեցող դպրոցների ցանկը

Դպրոցը	Մասնակիցների թիվը	Միջին միավորը	Գնահատման ստանդարտ սխալը	Ստանդարտ շեղումը
Վանաձորի մաթեմ. և բնագ. առարկ. խոր. ուսուց. հատուկ դպր.	27	7.30	0.21	1.10
Երևանի Ա. Շահինյանի անվ. ֆիզմաթ հատուկ դպրոց	74	7.28	0.14	1.18
«Ուսում» հանրակրթական դպրոց	8	6.13	0.35	0.99
«Քվանտ» վարժարան	80	5.15	0.15	1.35
Թիվ 148 ավագ դպրոց	98	5.15	0.21	2.09
«Ֆոտոն» վարժարան	97	5.14	0.21	2.10
Գյումրու «Ակադեմիական» վարժ.	74	5.04	0.24	2.04

3.4. 2015 թ. և 2014 թ. արտաքին ընթացիկ գնահատման արդյունքների համեմատությունը

Տարբեր տարիներին անցկացված գնահատման արդյունքները կամ տարբեր առարկաներից սովորողների արդյունքները արժանահավատ ձևով համեմատելու համար անհրաժեշտություն է առաջացել թեստային («հում») միավորներից անցում կատարել թեստերի մշակման ժամանակակից տեսության IRT միավորների, ինչը հնարավորություն է տալիս գնահատելու աշակերտների պատրաստվածությունը՝ անկախ թեստի բարդությունից:

Ստորև ներկայացվում են 2014 թ. և 2015 թ. անցկացված արտաքին ընթացիկ գնահատման արդյունքները (միջին միավորները, միջին միավորից ստանդարտ շեղումները դրական և բացասական ուղղություններով, առավելագույն և նվազագույն միավորները)՝ արտահայտված IRT միավորներով:

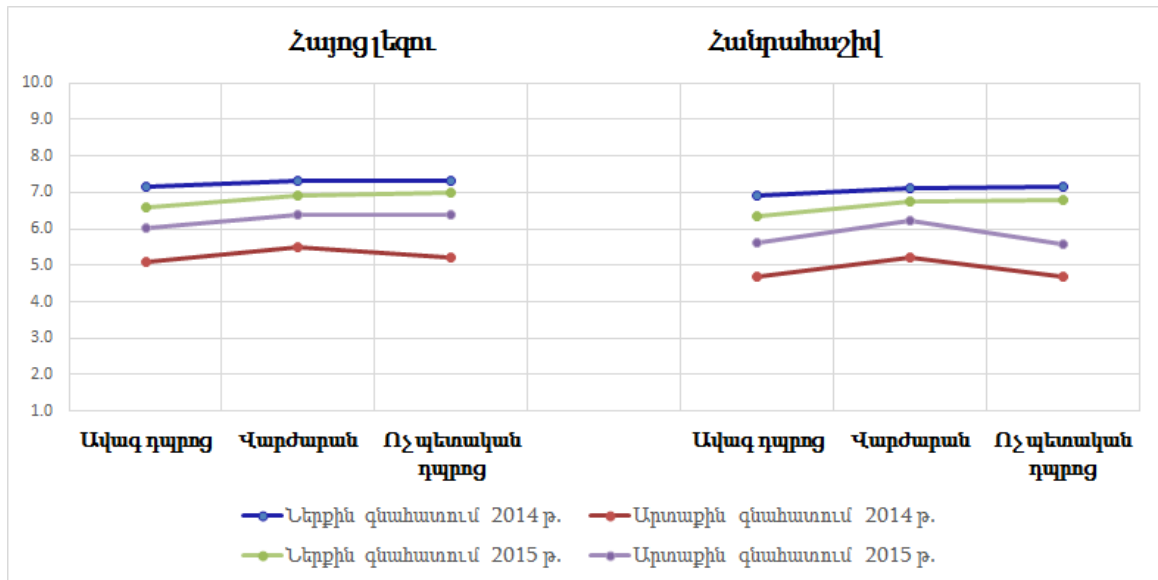


Միավորների տարբերության նշանակալիության վերլուծությունից պարզվել է, որ բոլոր տիպի դպրոցներում նշված երկու առարկաների 2015 թ. և 2014 թ. միջին միավորների տարբերությունները նշանակալի չեն, սակայն վարժարանների միջին միավորները՝ հատկապես հանրահաշիվից, նշանակալի բարձր են մյուս տիպի դպրոցների միջին միավորներից:

Չնայած 2014 թ. համեմատությամբ 2015 թվականին նվազել են ավագ դպրոցների և վարժարանների աշակերտների առավելագույն միավորները՝ միջին միավորները մի քիչ բարձրացել են, որը ավելի ակնառու երևում է հաջորդ դիգրամում, որտեղ IRT միավորները ձևափոխվել են T միավորների: T միավորները IRT միավորներն են, որոնք գծային արտապատկերմամբ համապատասխանեցվել են 1-10 միավորների սանդղակին:

3.5. 2015 թ. և 2014 թ. աշակերտի պատրաստվածության և ներքին գնահատման համեմատությունը ըստ դպրոցների տիպերի

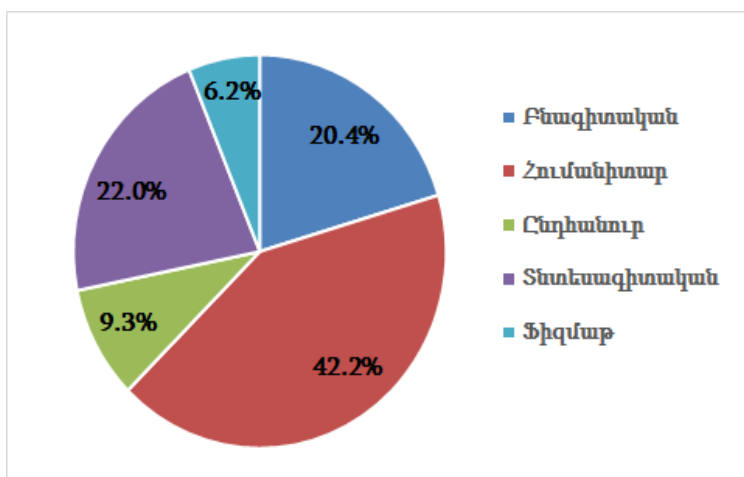
Աշակերտների պատրաստվածությունը նկարագրող միավորները հաշվարկելու համար նույնպես թեստային միավորներից անցում է կատարվել թեստերի մշակման ժամանակակից տեսության IRT միավորներին: IRT միավորները 0-ին մոտ թվեր են, հաճախ նաև բացասական թվեր, ուստի ընթերցողին ավելի հասկանալի լինելու համար IRT միավորները գծային արտապատկերմամբ ձևափոխվել են T միավորների, որոնք գտնվում են գնահատման 1-10 միավորների սանդղակում: Ստորև բերված դիագրամում ներկայացված է «Հայրց լեզու» և «Հանրահաշիվ» առարկաներից աշակերտների պատրաստվածությունը նկարագրող միջին միավորների համեմատությունը ներքին գնահատման միջին միավորների հետ 2014 թ. և 2015 թ.:



Ուշադրություն դարձնենք այն հանգամանքին, որ 2014 թ. ներքին գնահատման գնահատականները 9-րդ դասարանի ավարտական գնահատականներն են, որոնց միջին միավորները, ինչպես երևում է դիագրամից, բավական բարձր են: Մեկ տարի հետո ոչ պետական դպրոցներում և վարժարաններում միջին միավորներն իջել են 0,3-0,4 միավորներով, ավագ դպրոցներում՝ 0,6 միավորով: Իսկ աշակերտների պատրաստվածության մակարդակը բարձրացել է 0,9-1,2 միավորներով:

4. ԱՐՏԱՔԻՆ ԸՆԹԱՑԻԿ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐՆ ԸՍՏ ՀՈՍՔԵՐԻ

4.1. Սովորողների բաշխումն ըստ հոսքերի

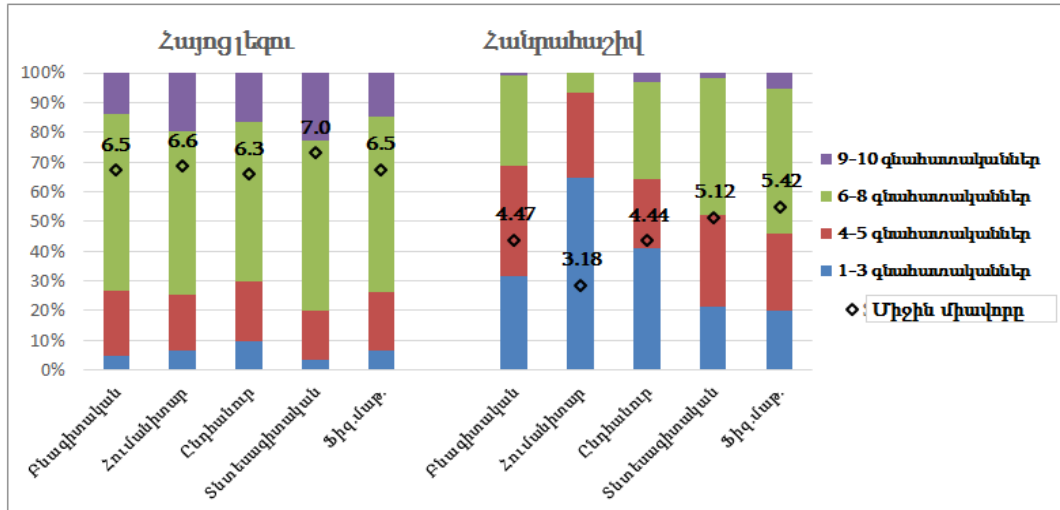


Դիագրամում ներկայացված է արտաքին ընթացիկ գնահատման մասնակիցների տոկոսներն ըստ հոսքերի:

Դիագրամից պարզ է դառնում, որ ամենամեծ տոկոսը կազմել են հումանիտար հոսքի իսկ ամենափոքր տոկոսը՝ ֆիզմաթ հոսքի աշակերտները:

4.2. Արտաքին ընթացիկ գնահատման միավորների խմբերի տոկոսները

Ստորև ներկայացվում են տարբեր ուսումնական հոսքերի միավորների խմբերի տոկոսներն ըստ առարկաների:



Հայոց լեզվից ամենալավ արդյունքներն ունեն տնտեսագիտական հոսքի սովորողները. բարձր միավորների մեծ և ցածր միավորների փոքր տոկոս:

Հանրահաշվից ամենալավ արդյունքները գրանցվել են ֆիզմաթ և տնտեսագիտական հոսքերի սովորողների շրջանում: Հումանիտար հոսքի սովորողների մեծ տոկոսի համար դժվար հաղթահարելի է եղել դրական միավորների շեմը՝ չնայած այն բանին, որ թեստերը կազմվել են ընդհանուր հոսքի առարկայական ծրագրերին համապատասխան:

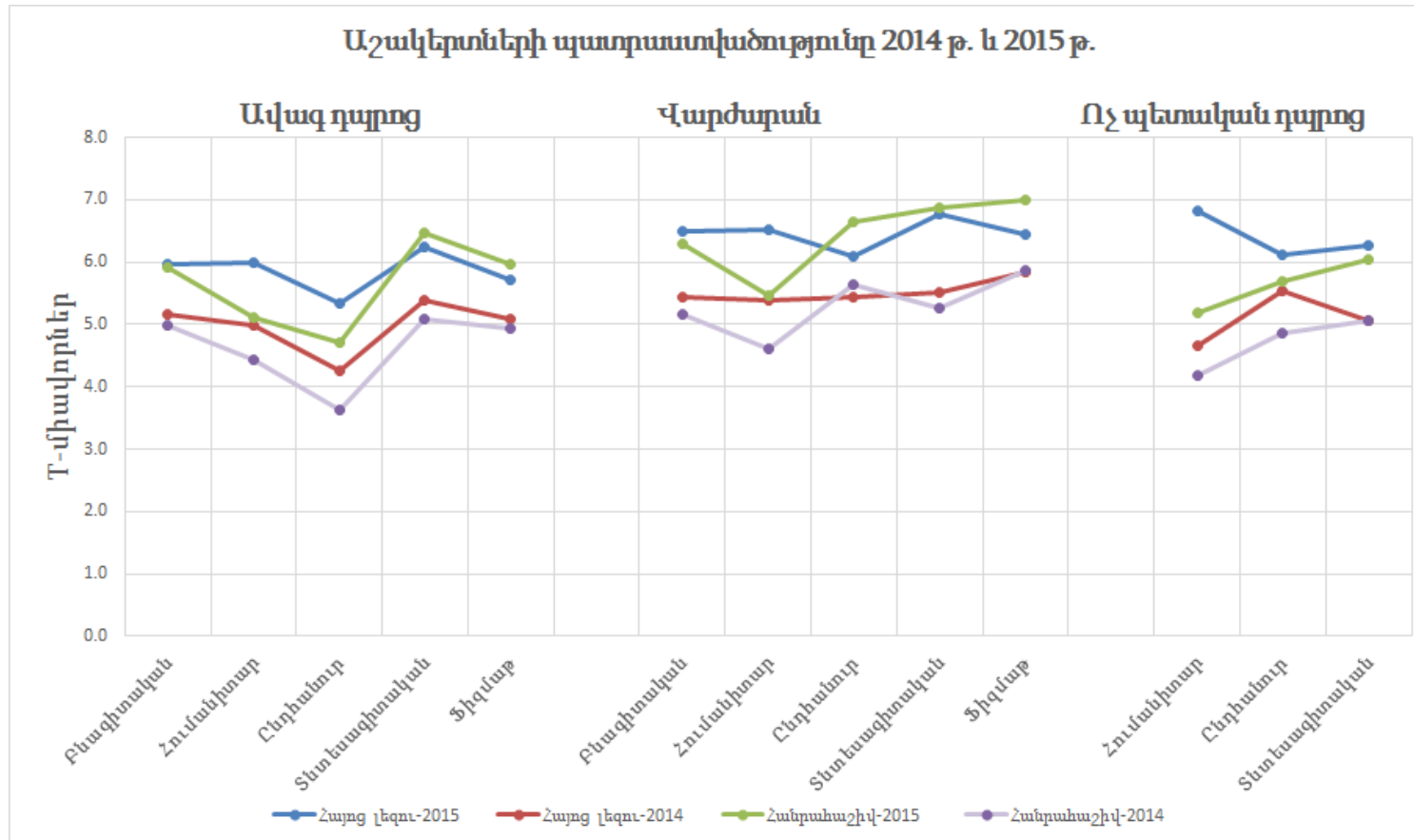
Դիագրամում ավելի հստակ է երևում, որ հանրահաշվի ընդհանուր արդյունքում 1-3 գնահատականների մեծ տոկոսը բացատրվում է հումանիտար հոսքի աշակերտների ցածր գնահատականների մեծ տոկոսով և այն հանգամանքով, որ նշված հոսքում սովորողները կազմում են արտաքին ընթացիկ գնահատման մասնակիցների 42.2 տոկոսը:

4.3. Աշակերտների պատրաստվածությունն ըստ դպրոցների տիպերի և հոսքերի

Ստորև ներկայացվում է աշակերտների պատրաստվածությունը «Հայոց լեզու» և «Հանրահաշիվ» առարկաներից՝ ըստ 2014 թ. և 2015 թ. անցկացված արտաքին ընթացիկ գնահատման արդյունքների՝ ըստ դպրոցների տիպերի և հոսքերի:

Աշակերտների պատրաստվածությունը նկարագրող միավորները համեմատելու համար նույնպես թեստային միավորներից անցում է կատարվել թեստերի մշակման ժամանակակից տեսության IRT միավորներին:

Աշակերտների պատրաստվածությունը 2014 թ. և 2015 թ.



Գծապատկերից երևում է, որ երկու առարկաներից էլ նկատվում է երեխաների պատրաստվածության համեմատական աճ: «Հայոց լեզու» առարկայի դեպքում աշակերտների պատրաստվածության միջին միավորը բարձրացել է 0.6-1.2 միավորով, իսկ «Հանրահաշիվ» առարկայի դեպքում՝ 1.1-1.6 միավորով:

Բնագիտական և հումանիտար հոսքերում պահպանվել է «Հայոց լեզու» առարկայի աշակերտների պատրաստվածության առաջանցիկ հակվածությունը: Նույն հակվածությունը դրսևորվել է նաև ոչ պետական դպրոցների բոլոր հոսքերում: Ոչ պետական դպրոցներում «Հայոց լեզու» առարկայից միջին միավորի աճը եղել է 2.2 (մասնակցել է 84 աշակերտ):

Ինչպես 2014 թվականին, այնպես էլ 2015 թվականին գրանցվել է վարժարանների ընդհանուր հոսքում «Հանրահաշիվ» առարկայից աշակերտների ավելի բարձր պատրաստվածություն, քան «Հայոց լեզու» առարկայից: Տրամաբանական է նաև, որ տնտեսագիտական և ֆիզմաթ հոսքերում «Հանրահաշիվ» առարկայից աշակերտի պատրաստվածությունը բարձրացել է:

4.4 Վիճակագրական տվյալներ ըստ հոսքերի և սեռերի

Հետևյալ աղյուսակում ներկայացված են ըստ սեռերի և հոսքերի մասնակիցների թվերը, միջին միավորները և միջին միավորների ստանդարտ շեղումներն ամեն առարկայից:

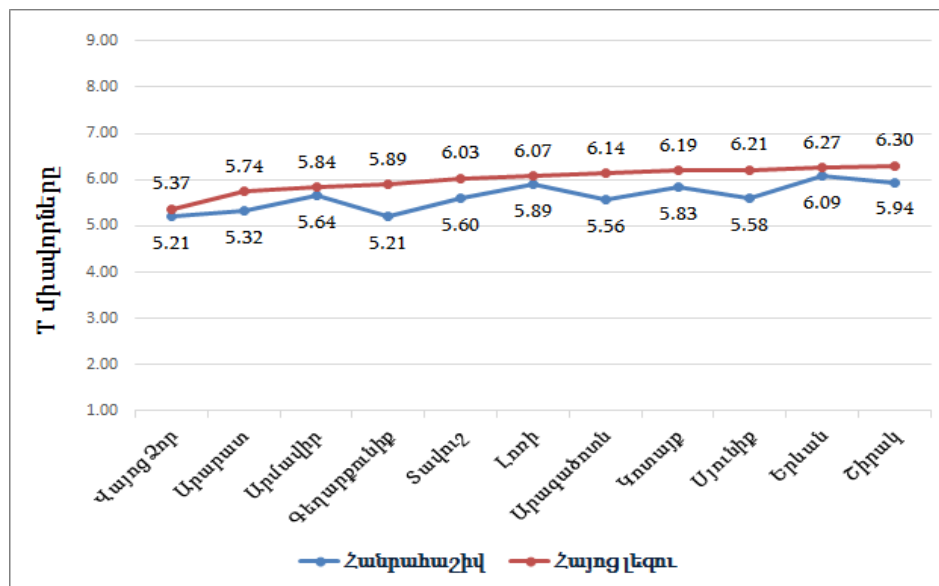
Հոսքը	Սեռը	Հայոց լեզու			Հանրահաշիվ		
		Մասնակիցների թիվը	Միջին միավորը	Ստանդարտ շեղումը	Մասնակիցների թիվը	Միջին միավորը	Ստանդարտ շեղումը
Բնագիտական	Աղջիկ	413	6.90	1.60	411	4.63	1.61
	Տղա	430	6.03	1.81	428	4.32	1.75
Հումանիտար	Աղջիկ	1180	7.01	1.75	1174	3.34	1.36
	Տղա	565	5.66	2.06	565	2.85	1.32
Ընդհանուր	Աղջիկ	182	6.68	1.86	167	4.24	2.07
	Տղա	202	6.03	2.16	177	4.63	2.35
Տնտեսագիտական	Աղջիկ	414	7.62	1.50	413	5.59	1.74
	Տղա	495	6.41	1.80	490	4.72	1.69
Ֆիզմաթ.	Աղջիկ	87	7.26	1.57	85	6.11	1.99
	Տղա	170	6.08	1.88	172	5.08	1.85

Երկու առարկաներից գրեթե բոլոր հոսքերում աղջիկների միջին միավորները բարձր են տղաների միջին միավորներից, միայն «Հանրահաշիվ» առարկայի ընդհանուր հոսքում է տղաների միջին միավորը 0.4 միավորով բարձր աղջիկների միջին միավորից:

5. ԱՐՏԱՔԻՆ ԸՆԹԱՑԻԿ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐՆ ԸՍՏ ՄԱՐԶԵՐԻ

5.1. Աշակերտների պատրաստվածությունը ըստ մարզերի

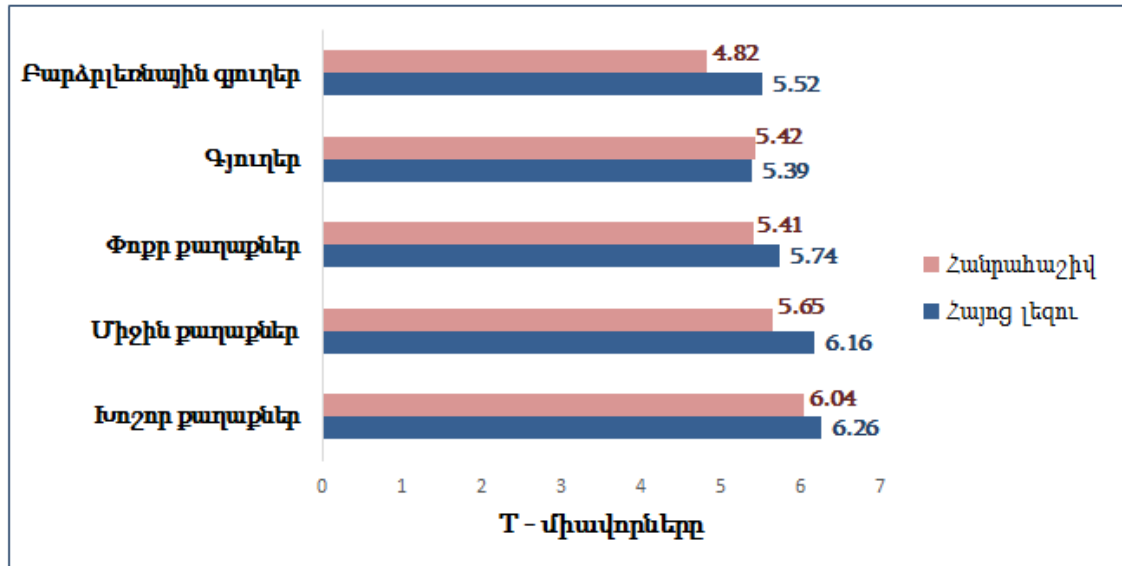
Ստորև բերված գծապատկերում ներկայացված է աշակերտների պատրաստվածությունը հայոց լեզվից և հանրահաշվից՝ ըստ մարզերի:



Ըստ մարզերի վերլուծությունից պարզ է դարձել, որ Շիրակի մարզի և Երևանի արտաքին ընթացիկ գնահատման մասնակիցների հայոց լեզվի և հանրահաշվի միջին միավորները նշանակալի բարձր են Արարատի և Վայոց Ձորի մարզերի միջին միավորներից, ինչպես նաև այն, որ Գեղարքունիքի մարզի հանրահաշվի միջին միավորն է նշանակալի ցածր: Մյուս մարզերի միջին միավորները միմյանցից նշանակալիորեն չեն տարբերվում:

6. ԱՇԱԿԵՐՏՆԵՐԻ ՊԱՏՐԱՍՏՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ԸՍՏ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՏԻՊԵՐԻ

Արտաքին ընթացիկ գնահատմանը մասնակցած 66 դպրոցներից 31-ը եղել են խոշոր քաղաքների (մասնակիցների 48 %-ը), 16-ը՝ միջին քաղաքների (մասնակիցների 29 %-ը), 16-ը՝ փոքր քաղաքների (մասնակիցների 19 %-ը), 2-ը՝ (մասնակիցների 2 %-ը) գյուղերի (Ոսկետափի թիվ 2 ավագ դպրոց և Գառնիի թիվ 2 ավագ դպրոց) և 1-ը (մասնակիցների 2 %-ը) բարձրլեռնային գյուղի (Վարդենիկի ավագ դպրոց) դպրոցներ:



Ըստ բնակավայրերի տիպերի վերլուծությունից պարզվել է, որ հայոց լեզվից խոշոր և միջին քաղաքների աշակերտների պատրաստվածության մակարդակների միջև նշանակալի տարբերություն չկա, սակայն նրանց միջին միավորները նշանակալի բարձր են մյուս տիպի բնակավայրերի աշակերտների պատրաստվածությունից: Հանրահաշիվից խոշոր քաղաքների աշակերտների պատրաստվածության մակարդակը նշանակալի բարձր է, սակայն այդ տարբերությունը նշանակալի չէ գյուղերի աշակերտների պատրաստվածությունից:

Եզրակացություն

Հետազոտության են ենթարկվել 2015 թ. հոկտեմբեր-դեկտեմբեր ամիսներին ՀՀ 66 հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների 11-րդ դասարաններում անցկացված արտաքին ընթացիկ գնահատման արդյունքները «Հայոց լեզու» և «Հանրահաշիվ» առարկաներից: Պարզվել է ոչ միայն սովորողների ընդհանուր, այլ նաև տարբեր խմբերի (հոսքերի, դպրոցների տիպերի, մարզերի) առաջադիմությունը, գնահատվել է աշակերտների պատրաստվածության շարժը՝ 2014 թ. արտաքին ընթացիկ գնահատման արդյունքների համեմատությամբ, ներքին գնահատումների (կիսամյակային գնահատականների) համեմատությամբ, ինչպես նաև բացահայտվել են գործոններ, որոնք որոշակի ազդեցություն են ունեցել սովորողների հավաքած միավորների վրա: Այլ կերպ ասած՝ արտաքին ընթացիկ գնահատումը ծառայել է իր նպատակին, իսկ արդյունքների հավաստիության մասին վկայում են թեստերի միջին բարդությունը, հուսալիությունը և մյուս բնութագրիչները, որոնց հիման վրա կարելի է ասել՝ միավորների բաշխումը մոտ է թեստաբանությամբ սահմանված նորմալ բաշխմանը:

➤ **Արտաքին ընթացիկ գնահատման ընդհանուր արդյունքները**

«Հանրահաշիվ» առարկայի թեստերը տվյալ ընտրանքի համար համեմատաբար բարդ են եղել, «Հայոց լեզու» առարկայինը՝ հեշտ: Թեստերը կազմվել են 10-րդ դասարանի ծրագրային նյութերի հիման վրա՝ հայոց լեզվից՝ «Ուղղագրություն» և «Բառագիտություն» թեմաներից, հանրահաշվից՝ «Եռանկյունաչափության տարրեր» թեմայից: «Հայոց լեզու» առարկայի թեստերի համեմատաբար դյուրամատչելի լինելը կարելի է պայմանավորել առաջադրանքներում ընդգրկված թեմատիկ նյութերով: Իսկ «Հանրահաշիվ» առարկայի թեստերը տվյալ ընտրանքի համար համեմատաբար բարդ են եղել, քանի որ այս բաժնում հիմնականում ընդգրկված են շատ բանաձևեր, որոնք դժվար է հիշել, սակայն հնարավոր է տրամաբանորեն դուրս բերել:

➤ **Արտաքին և ներքին գնահատման արդյունքներն ըստ դպրոցների տիպերի**

Նկատի ունենալով ներքին և արտաքին գնահատումների միջև եղած սանդղակային և մյուս տարբերությունները՝ 2015 թ. ներքին և արտաքին գնահատման միջին միավորների տարբերությունները կարելի է համարել նորմայի սահմաններում: 2015 թ. և 2014 թ. աշակերտների պատրաստվածության և ներքին գնահատման համեմատությունը ըստ դպրոցների ցույց տվեց, որ 2015 թվականին ներքին գնահատման միջին միավորները բոլոր տիպի դպրոցներում իջել են, իսկ աշակերտների պատրաստվածության մակարդակը բարձրացել է, որի արդյունքում արտաքին և ներքին գնահատականների միջին միավորների տարբերությունները փոքրացել են:

➤ **Արդյունքներն ըստ դպրոցների տիպերի**

Երկու առարկաներից էլ վարժարաններն ունեն համեմատաբար բարձր արդյունքներ, որոնք նշանակալի տարբերվում են ավագ դպրոցների արդյունքներից: Բոլոր տիպի դպրոցներում նշված երկու առարկաների 2015 թ. և 2014 թ. աշակերտների պատրաստվածության մակարդակը բարձրացել է 0,9-1,2 միավորով, սակայն միջին միավորների տարբերությունները նշանակալի չեն:

➤ **Արդյունքներն ըստ հոսքերի**

«Հայոց լեզու» առարկայից հոսքերի միջին միավորներն էապես չեն տարբերվում, համեմատաբար բարձր է տնտեսագիտական հոսքի առաջադիմությունը, այն գերազանցում է անգամ հումանիտար հոսքի առաջադիմությանը: Հանրահաշվից ամենալավ արդյունքները գրանցվել են ֆիզմաթ և տնտեսագիտական հոսքերի սովորողների շրջանում: Արտաքին ընթացիկ գնահատման մասնակիցների 42.2%-ը սովորում է հումանիտար հոսքում, նրանց համար դժվար հաղթահարելի են եղել հանրահաշվի ընդհանուր հոսքի ծրագրով կազմված թեստերը, ինչը իր ազդեցությունն է թողել ընդհանուր արդյունքների վրա:

➤ **Վերլուծություն ըստ մարզերի**

Ըստ մարզերի վերլուծությունից պարզ է դարձել, որ Շիրակի մարզի և Երևանի արտաքին ընթացիկ գնահատման մասնակիցների հայոց լեզվի և հանրահաշվի միջին միավորները նշանակալի բարձր են Արարատի և Վայոց Ձորի մարզերի մասնակիցների միջին միավորներից, ինչպես նաև այն, որ Գեղարքունիքի մարզի հանրահաշվի միջին միավորն է նշանակալի ցածր: Մյուս մարզերի միջին միավորները միմյանցից նշանակալիորեն չեն տարբերվում:

➤ **Արդյունքներն ըստ բնակավայրերի տիպերի**

Ըստ բնակավայրերի տիպերի վերլուծությունից պարզվել է, որ հայոց լեզվից խոշոր և միջին քաղաքների աշակերտների պատրաստվածության մակարդակների միջև նշանակալի տարբերություն չկա, սակայն նրանց պատրաստվածությունը նշանակալի բարձր է մյուս տիպի բնակավայրերի աշակերտների պատրաստվածությունից: Հանրահաշվից խոշոր քաղաքների աշակերտների պատրաստվածության մակարդակը նշանակալի բարձր է, սակայն նշանակալի չի տարբերվում գյուղերի աշակերտների պատրաստվածությունից: