



ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԵՎ ԹԵՍԱՎՈՐՄԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

2017 ԹՎԱԿԱՆԻ ՓԵՏՐՎԱՐ-ՄԱՐՏ ԱՄԻՍՆԵՐԻՆ ՀՀ  
ՀԱՆՐԱԿՐԹԱԿԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ  
ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՈՒՄ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎԱԾ  
ԱՐՏԱՔԻՆ ԸՆԹԱՑԻԿ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ  
11-ՐԴ ԴԱՍԱՐԱՆՆԵՐՈՒՄ ԴԱՍԱՎԱՆԴՈՂ  
ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՀԱՐՑՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ



ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ներածություն .....	3
Ուսուցիչների հարցումը .....	3
1. Դասարաններում աշակերտների թիվը .....	4
1.1 Ավագ դպրոցների 11-րդ դասարաններում սովորողների թիվը .....	4
1.2 Միջնակարգ դպրոցների 11-րդ դասարաններում սովորողների թիվը .....	5
1.3 Վարժարանների 11-րդ դասարաններում սովորողների թիվը .....	6
1.4 Ոչ պետական հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների 11-րդ դասարաններում սովորողների թիվը .....	6
2. Աշակերտների առաջադիմությունը .....	7
3. Ռեզրեսիոն վերլուծություն և ազդեցությունների դասակարգում .....	8
4. Ուսուցիչների մանկավարժական ստաժը, ատեստավորմանը մասնակցությունը, մանկավարժական որակավորման աստիճանները (տարակարգեր) .....	10
4.1 Ուսուցիչների մանկավարժական ստաժը .....	10
ա. Ուսուցիչների մանկավարժական ստաժը և աշակերտների առաջադիմության հանրակրթական ցուցանիշները .....	12
բ. Տարբեր տիպի հանրակրթական ուսումնական հաստատությաններում աշխատող ուսուցիչների մանկավարժական ստաժը .....	14
4.2 Ատեստավորմանը մասնակցությունը .....	15
4.3 Մանկավարժության որակավորման աստիճանները .....	16
ա. Ուսուցիչների մանկավարժական ստաժն ու նրանց տարակարգերը .....	18
բ. Տարբեր տիպի հանրակրթական ուսումնական հաստատությաններում աշխատող ուսուցիչների տարակարգերը .....	19
գ. Տարբեր սեռերի ուսուցիչների տարակարգերը .....	20
դ. Ուսուցիչների տարակարգերը և աշակերտների հանրակրթական ցուցանիշները .....	20
ե. Ուսուցիչների որակավորման տարակարգերը և ուսումնական գործընթացում համակարգչային տեղեկատվական միջոցների կիրառումը .....	22
5. Արտադասարանային պարապմունքները .....	23
6. Համակարգչային տեղեկատվական միջոցների կիրառությունը .....	24
7. Վերապատրաստման հարցում ուսուցիչների նախասիրությունները .....	26
ա. Վերապատրաստման հարցում ուսուցիչների նախասիրությունները և աշակերտների հանրակրթական ցուցանիշները .....	27

բ. Վերապատրաստման հարցում ուսուցիչների նախասիրությունները և ուսուցիչների մանկավարժական աշխատանքային ստաժը.....	30
գ. Վերապատրաստման հարցում ուսուցիչների նախասիրությունները և մանկավարժական որակավորման տարակարգերը.....	31
դ. Վերապատրաստման հարցում ուսուցիչների նախասիրությունները և նրանց դպրոցների տիպերը.....	32
Եզրակացություն.....	33
Գրականություն.....	38
Հավելված .....	40

## Ներածություն

2017 թվականի փետրվար-մարտ ամիսներին Գնահատման և թեստավորման կենտրոնը իրականացրել է ՀՀ հանրակրթական 120 ուսումնական հաստատությունների 11-րդ դասարաններում դասավանդող 597 ուսուցիչների հարցում, որոնք լրացրել են ուսուցչի հարթաթերթ (տե՛ս հավելվածը): Հարցման նպատակն է եղել ուսումնասիրել ուսուցիչների մանկավարժական ստաժի, ատեստավորմանը մասնակցության և ուսուցիչների մանկավարժական որակավորման աստիճանների առկայության ազդեցությունը աշակերտների հանրակրթական ցուցանիշների վրա, ինչպես նաև հիմնվելով ուսուցիչների հարցման արդյունքների վրա՝ ուսումնասիրել 11-րդ դասարաններում սովորողների թվի, հոսքային ուսուցման պարագայում համապատասխան առարկայի ուսումնասիրությանը հատկացվող շաբաթական դասաժամերի, սովորողների արտադասարանային պարապմունքներին մասնակցության, ուսումնական գործընթացներում ուսուցչի կողմից համակարգչային տեղեկատվական միջոցներից օգտվելու հաճախության ազդեցությունը այդ ցուցանիշների վրա:

*Այս վերլուծության արդյունքները վերաբերում են ուսումնասիրված հանրակրթական ուսումնական հաստատություններին և այդ հաստատություններում դասավանդող ուսուցիչներին:*

Հարցումն իրականացնելու նպատակով կիրառվել է ցրվածքային վերլուծության մեթոդը (ANOVA): Բազմակի գծային ռեգրեսիայի եղանակով իրականացվել է նաև ռեգրեսիոն վերլուծություն [տե՛ս 1]: Կիրառվել է IBM SPSS, MS Excel, MS Access, IATA, MS SQL ծրագրային գործիքակազմը:

## Ուսուցիչների հարցումը

Հարցմանը մասնակցել են ՀՀ 120 հանրակրթական ուսումնական հաստատություններում դասավանդող 597 ուսուցիչներ՝ 90%-ը կանայք և 10%-ը տղամարդիկ: Այդ ուսուցիչները դասավանդում են 11-րդ դասարաններում: Ստորև ներկայացված են ընդհանուր վիճակագրական տվյալներ:

Ուսումնասիրության մեջ ընդգրկված ուսուցիչները, ըստ իրենց դասավանդած առարկայի, հետևյալ համամասնության են՝ 23%-ը հայոց լեզու և հայ գրականություն, 17%-ը՝ մաթեմատիկա, 13%-ը՝ հայոց պատմություն, 13%-ը՝ անգլերեն, 12%-ը՝ ռուսաց

լեզու, 1%-ը՝ ֆրանսերեն, 1%-ը՝ գերմաներեն, 3%-ը՝ քիմիա, 5%-ը՝ ֆիզիկա, 7%-ը՝ կենսաբանություն և 5%-ը՝ աշխարհագրություն:

93%-ը նշել է, որ դասավանդում է մեկ դասարանում, 19%-ը՝ երկու դասարանում, 5.5%-ը՝ երեք դասարանում, 1.8%-ը՝ չորս դասարանում, 1%-ը՝ հինգ և 1%-ը՝ վեց դասարանում:

## 1. Դասարաններում աշակերտների թիվը

Ուսումնասիրված հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների 11-րդ դասարաններում սովորողների միջին թիվը 17 է, նվազագույնը՝ 4, առավելագույնը՝ 33: Այս ուսումնական հաստատությունների 11-րդ դասարանների խտությունը հաճախ՝ եղել է 19 աշակերտ: Դիտարկենք հանրակրթական ուսումնական հաստատության տիպից կախված՝ դասարաններում սովորողների խտությունը և նրանց առաջադիմության միջին միավորները:

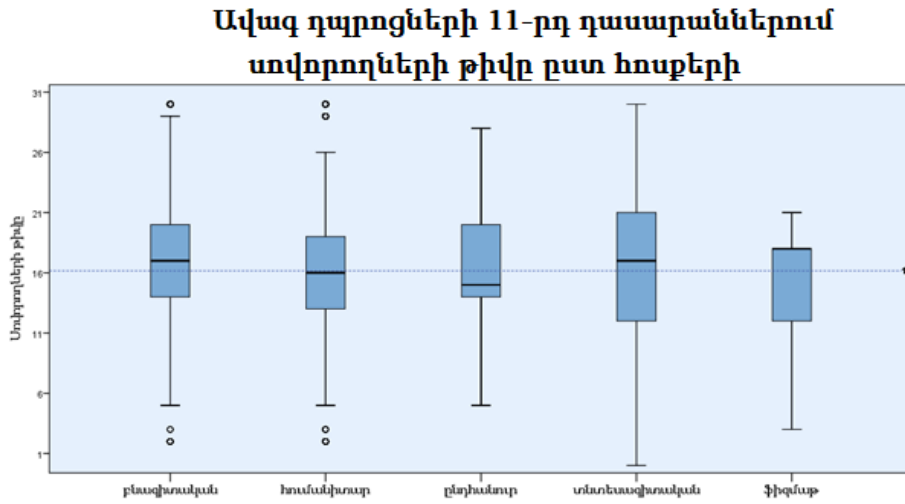
### 1.1 Ավագ դպրոցների 11-րդ դասարաններում սովորողների թիվը

Ավագ դպրոցների 11-րդ դասարաններում սովորողների միջին խտությունը 16 է: Ստորև բերված <<արկղանման դիագրամում>> ներկայացված է տարբեր հոսքերում դասավանդող ուսուցիչների կողմից հարցաթերթում նշված իրենց դասարաններում սովորողների խտությունը [տե՛ս 2]: Այսպես, օրինակ, ուսումնասիրված ավագ դպրոցների բնագիտական հոսքերում սովորում են 2-30 աշակերտ: Աշակերտների ամենամեծ խտությունը ֆիզմաթ հոսքերում է: Այս հոսքերում դասավանդող ուսուցիչների պատասխաններում հաճախ հանդիպում է <<16 աշակերտ>> (տե՛ս դիագրամ 1):

---

1 Հաճախ պատահող թիվը՝ մոդը վիճակագրությունում որևէ տվյալի ընդունած արժեքների շարքում շատ հաճախ հանդիպող արժեքն է[տե՛ս 3]:

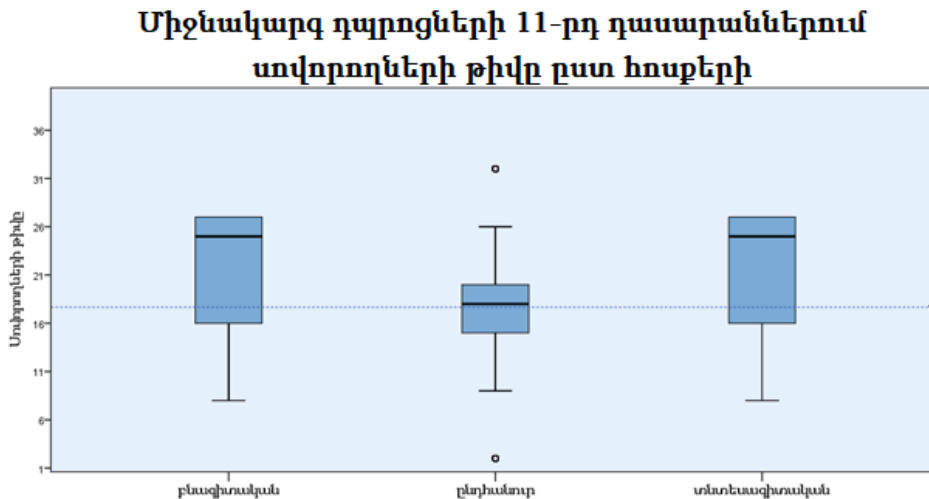
Դիագրամ 1



## 1.2 Միջնակարգ դպրոցների 11-րդ դասարաններում սովորողների թիվը

Ըստ ուսուցիչների պատասխանների՝ ուսումնասիրված միջնակարգ դպրոցների 11-րդ դասարաններում աշակերտների միջին թիվը 18 է:

Դիագրամ 2

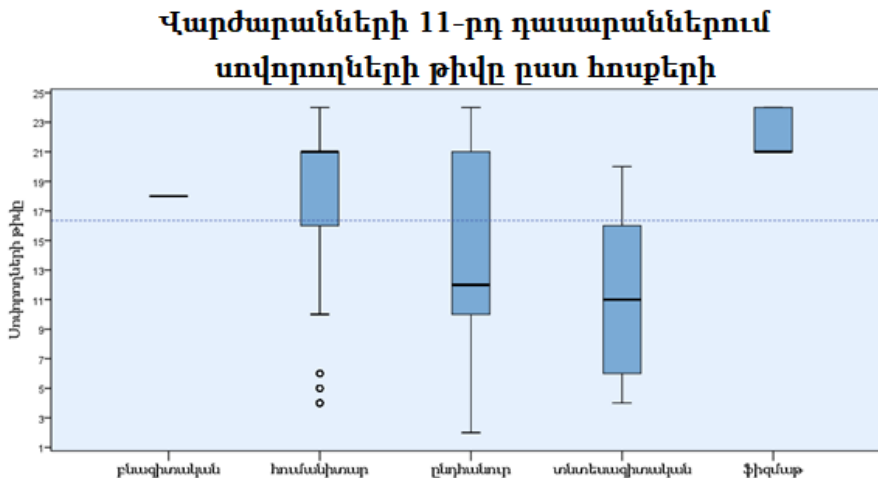


Ուսումնասիրված միջնակարգ դպրոցների տնտեսագիտական և ֆիզմաթ հոսքերի վերաբերյալ ինֆորմացիայի բացակայությունը բացատրվում է ուսուցիչների փոքրաթիվ լինելով կամ այդ դպրոցներում տվյալ հոսքի բացակայությամբ:

### 1.3 Վարժարանների 11-րդ դասարաններում սովորողների թիվը

Ուսումնասիրված վարժարաններում սովորողների 11-րդ դասարաններում միջին թիվը 16 է: Ամենամեծ թվով սովորողները բնագիտական հոսքերում են՝ 4-24 աշակերտ:

Դիագրամ 3



### 1.4 Ոչ պետական հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների 11-րդ դասարաններում սովորողների թիվը

Ուսումնասիրված ոչ պետական հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների 11-րդ դասարաններում սովորողների միջին թիվը 19 է: Ուսումնասիրության ընթացքում այս տիպի դպրոցների միայն ընդհանուր հոսքի ուսուցիչներն են մասնակցել հարցմանը, և այս տիպի դպրոցների վերաբերյալ տվյալները սակավ են:

Այսպիսով, դատելով սովորողների՝ առկա թվի միջին արժեքներից՝ ամենամեծ խտությունը (միջինը 19 աշակերտ) ոչ պետական ուսումնական հաստատությունների 11-րդ դասարաններում է, ի տարբերություն ավագ դպրոցների (միջինը 16 աշակերտ),

միջնակարգ դպրոցների (միջինը 17 աշակերտ) և վարժարանների (միջինը 16 աշակերտ):

## 2. Աշակերտների առաջադիմությունը

Դիտարկենք միևնույն հոսքերում սովորողների հանրակրթական ցուցանիշները<sup>2</sup> (տե՛ս աղյուսակ 1<sup>3</sup>):

Աղյուսակ 1

Միևնույն հոսքերում 11-րդ դասարաններում սովորողների առաջադիմության ցուցանիշների միջին միավորները ըստ ուսումնական հաստատության տիպերի										
Հոսքեր	Բնագիտական		Հումանիտար		Ընդհանուր		Տնտեսագիտական		Ֆիզմաթ	
	Միավորների թիվը	(%)	Միավորների թիվը	(%)	Միավորների թիվը	(%)	Միավորների թիվը	(%)	Միավորների թիվը	(%)
Միջնակարգ դպրոց	5.41	602 (24%)	4.99	1018 (39%)	5.07	423 (17%)	5.28	483 (18%)	5.39	52 (2%)
Վարժարան	4.44	90 (19%)	5.46	185 (38%)	5.09	86 (18%)	5.01	85 (17%)	5.82	40 (8%)

### Աշակերտների առաջադիմությունը ըստ դպրոցի տիպերի

*Ավագ դպրոցների* բոլոր հոսքերի սովորողների առաջադիմության հանրակրթական ցուցանիշները միմյանցից էապես չեն տարբերվում, սակայն այդ ցուցանիշներից ամենաբարձրը բնագիտական հոսքերում է (5.41):

*Միջնակարգ դպրոցների* հումանիտար հոսքերում սովորողների ցուցանիշը (5.09) նշանակալիորեն բարձր է ընդհանուր հոսքերի սովորողների ցուցանիշից (4.48):

*Վարժարանների* ամենաբարձր միջին միավորը ֆիզմաթ հոսքերում է (5.82): Վարժարանների բնագիտական հոսքերում սովորողների առաջադիմության

<sup>2</sup> Հանրակրթական ցուցանիշ ասելով՝ հասկանում ենք Գնահատման և թեստավորման կենտրոնի կողմից 11-րդ դասարանցիների շրջանում իրականացված արտաքին ընթացիկ գնահատման ժամանակ աշակերտների՝ իրենց նախընտրած երկու առարկաներից թեստավորման ժամանակ ձևավորված ցուցանիշները: Այս ցուցանիշը ցույց է տալիս մինչև 11-րդ դասարանի առաջին կիսամյակը ներառյալ հանրակրթական ծրագրային նյութերի յուրացման վերաբերյալ 11-րդ դասարանցիների գիտելիքները: Ցուցանիշը գնահատվում է 10 միավորային համակարգով:

<sup>3</sup> Աղյուսակներում մզեցված են խմբերում ցուցաբերված հանրակրթական ցուցանիշների միջին միավորների մեծագույն արժեքները: Միևնույն գույնով նշված են քննարկվող այն խմբերի ցուցանիշները, որտեղ խմբերի հանրակրթական միջին միավորների միջև տարբերությունները վիճակագրորեն նշանակալի են և առկա է 0.5 և ավելի միավորի տարբերություն:



հանրակրթական ցուցանիշը (4.44) նշանակալիորեն ցածր է և՛ հումանիտար (5.46), և՛ ընդհանուր (5.09), և՛ ֆիզմաթ (5.82) հոսքերում սովորողների ցուցանիշներից:

### Աշակերտների առաջադիմությունը ըստ հոսքերի

Ավագ դպրոցների բնագիտական հոսքերում սովորողների ցուցանիշը բարձր է (5.41) վարժարանների այդ հոսքերում սովորողների ցուցանիշից (4.44):

Վարժարանների հումանիտար հոսքերում սովորողների ցուցանիշը (5.46) բարձր է ավագ դպրոցի այդ հոսքերում սովորողների ցուցանիշից (4.99):

Միջնակարգ դպրոցների ընդհանուր հոսքերում ցուցանիշը (4.48) նշանակալիորեն ցածր է և ավագ դպրոցի, և վարժարանների ցուցանիշներից՝ համապատասխանաբար՝ 5.07 և 5.09:

Իրականացվել է կորելացիոն վերլուծություն 11-րդ դասարաններում աշակերտների խտության և նրանց հանրակրթական ցուցանիշների միջև: Դիտարկելով տարբեր տիպերի ուսումնական հաստատությունները՝ նկատվել է, որ միայն վարժարաններում սովորողների շրջանում այս երկու մեծությունների միջև առկա է միջին ուժգնության դրական գծային կապ ( $p=0.350^4$ ):

### 3. Ռեգրեսիոն վերլուծություն և ազդեցությունների դասակարգում

Իրականացվել է սվյալների ռեգրեսիոն վերլուծություն՝ ստորև ներկայացվող բազմակի գծային ռեգրեսիայի եղանակով: Պարզվել է, որ դասարաններում առկա սովորողների թիվը (դասարանների խտությունը) և հոսքերի ընտրությունը սովորողների հանրակրթական ցուցանիշների վրա ազդում են նշանակալիորեն: Այդ ազդեցությունները առաջարկվող գծային բազմակի ռեգրեսիայի մոդելում հանդես են գալիս իրենց համապատասխան գործակիցներով (կշիռներով): Ստորև ներկայացվում է վարժարաններում սովորողների առաջադիմության կախվածությունը դասարաններում առկա սովորողների թվից և հոսքերից:

---

<sup>4</sup> Երկու մեծություններ բնութագրող փոփոխականների միջև կորելացիայի գործակիցը ցույց է տալիս նրանց միջև առկա գծային կախվածության ուղղությունն ու ուժգնությունը: Որքան մոտ է գործակիցը +1 կամ -1 արժեքին, այնքան ուժեղ է գծային փոխկախվածությունը:  $p=0$  նշանակում է, որ երկու մեծությունների միջև չկա գծային կապ: Գործակցի նշանը ցույց է տալիս փոխկախվածության ուղղությունը. եթե նշանը դրական է, ապա մեկ փոփոխականի արժեքների աճին զուգահեռ աճում են մյուս փոփոխականի արժեքները, իսկ բացասական նշանի դեպքում հակառակը՝ մեկ փոփոխականի արժեքների աճին զուգահեռ նվազում են մյուս փոփոխականի արժեքները [տե՛ս 9]:

$$Y_{\text{հանրակրթ. ցուց.}} = 3.73 + 0.20 * (7 - 13 - \text{ական աշակերտ}) + 1.17 * (14 - 20 - \text{ական աշակերտ}) + 1.96 * (21 - 24 - \text{ական աշակերտ}) + 0.45 * (\text{բնագիտական հոսք}) + 0.33 * (\text{տնտեսագիտական հոսք}) + 0.91 * (\text{Ֆիզմաթ հոսք}) + \varepsilon$$

$Y_{\text{հանրակրթ. ցուց.}}$ -ը սովորողների կանխատեսվող հանրակրթական ցուցանիշն է, որը վերոնշյալ բանաձևում գծայնորեն ձևավորվում է որպես դիտարկված 11-րդ դասարաններում առկա աշակերտների խտության և աշակերտների բնագիտական, տնտեսագիտական և ֆիզմաթ հոսքերում սովորելու ազդեցություններ: Քննարկված ազդեցությունների բացակայության դեպքում սովորողի ցուցանիշը կանխատեսվում է 3.73 միավոր:

Նկատում ենք, որ բոլոր վերոնշյալ ազդեցությունները դրականորեն են անդրադառնում սովորողների հանրակրթական ցուցանիշների վրա (բանաձևում բոլոր ազդեցությունների գործակիցները դրական մեծություններ են): Այդ ազդեցությունները կարող ենք դասակարգել ըստ բանաձևում ազդեցությունների գործակիցների մեծության և ուղղության:

- *Առավելագույն դրական ազդեցություն* ունի 14-20 և 21-24 աշակերտ ունեցող դասարաններում սովորելը:
- *Միջին դրական ազդեցություն* ունի ֆիզմաթ հոսքում, բնագիտական հոսքում, տնտեսագիտական հոսքում սովորելը:
- *Որոշակի թույլ դրական ազդեցություն* ունի 7-13 աշակերտ ունեցող դասարաններում սովորելը:

Դասարաններում աշակերտների թիվը խմբավորվել է 1-6, 7-13, 14-20, 21-24, 25-և ավելի աշակերտ ունենալու սկզբունքով, և վերոնշյալ կանխատեսումը իրականացվել է 1-6 աշակերտ և 25 և ավելի աշակերտ ունեցող խմբերի համեմատությամբ, որոնց ազդեցությունը կանխատեսման մոդելում բացակայում է վիճակագրորեն նշանակալի չլինելու պատճառով: Բերենք օրինակներ: Եթե աշակերտը սովորում է 7-13 աշակերտ ունեցող ֆիզմաթ հոսքի 11-րդ դասարանում, ապա նրա հանրակրթական ցուցանիշը կանխատեսվում է 4.84:

$$Y_{\text{հանր.ցուցանիշ } u_{2.1}} = 3.73 + 0.20 * 1 + 0.91 * 1 + \varepsilon_1 = 4.84 + \varepsilon_1$$

$\varepsilon_1$  տվյալ աշակերտի ցուցանիշի կանխատեսման սխալն է:

Եթե մեկ այլ աշակերտը սովորում է 21-24 աշակերտ ունեցող տնտեսագիտական հոսքի դասարանում, ապա նրա ցուցանիշը 6.02 է:

$$Y_{\text{հանր.ցուցանիշ } u_{2.2}} = 3.73 + 1.96 * 1 + 0.33 * 1 + \varepsilon_2 = 6.02 + \varepsilon_2$$

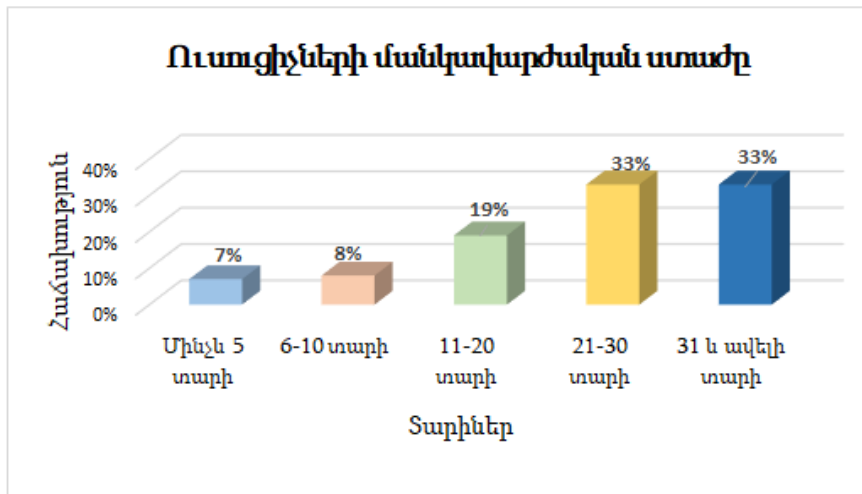
$\varepsilon_2$ -ը երկրորդ աշակերտի ցուցանիշի կանխատեսման սխալն է:

#### 4. Ուսուցիչների մանկավարժական ստաժը, ատեստավորմանը մասնակցությունը, մանկավարժական որակավորման աստիճանները (տարակարգեր)

##### 4.1 Ուսուցիչների մանկավարժական ստաժը

Հարցված ուսուցիչների 7%-ը ունի մինչև 5 տարվա, 8%-ը՝ 6-10 տարվա, 19%-ը՝ 11-20 տարվա, 33%-ը՝ 21-30 տարվա և 33%-ը՝ 31 և ավելի տարվա մանկավարժական ստաժ:

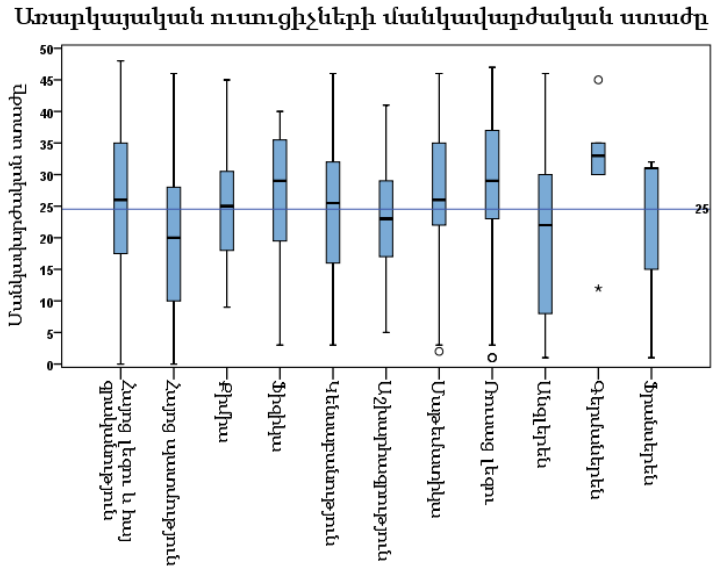
Դիագրամ 4



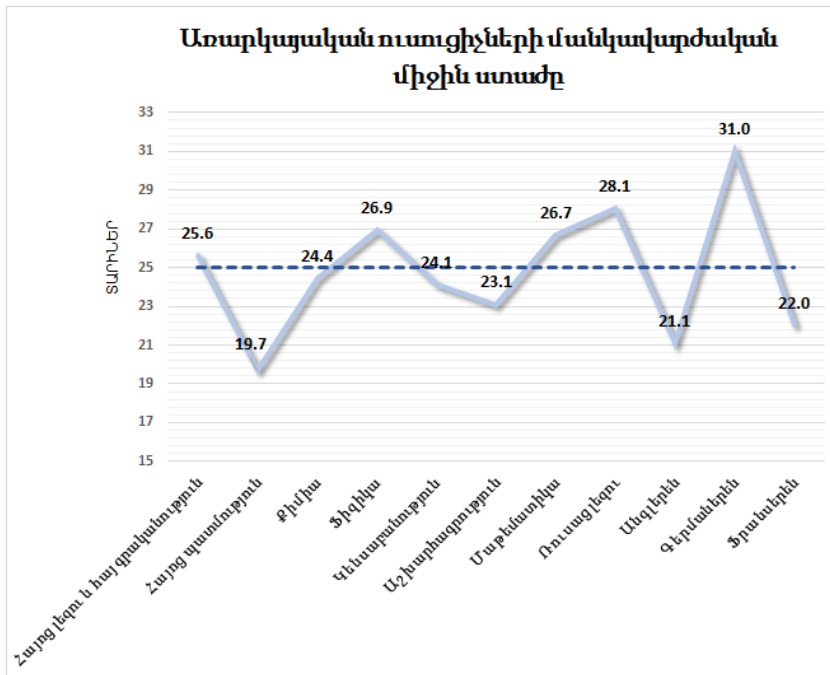
Նկատում ենք, որ ուսուցիչների մեծ խումբը (66%) ունի 21 և ավելի տարվա մանկավարժական ստաժ, իսկ համեմատաբար ավելի քիչ մինչև՝ 10 տարվա մանկավարժական ստաժ ունեցողները կազմում են ուսուցիչների միայն 15%-ը:

Դիտարկվել է ուսուցիչների մանկավարժական ստաժի բաշխումը ըստ տարիների: Ինչպես նկատում ենք դիագրամ 5-ում ուսուցիչների միջին մանկավարժական ստաժը 25 տարի է, իսկ առավելագույն ստաժը՝ 48 տարի:

Դիագրամ 5



Դիագրամ 6



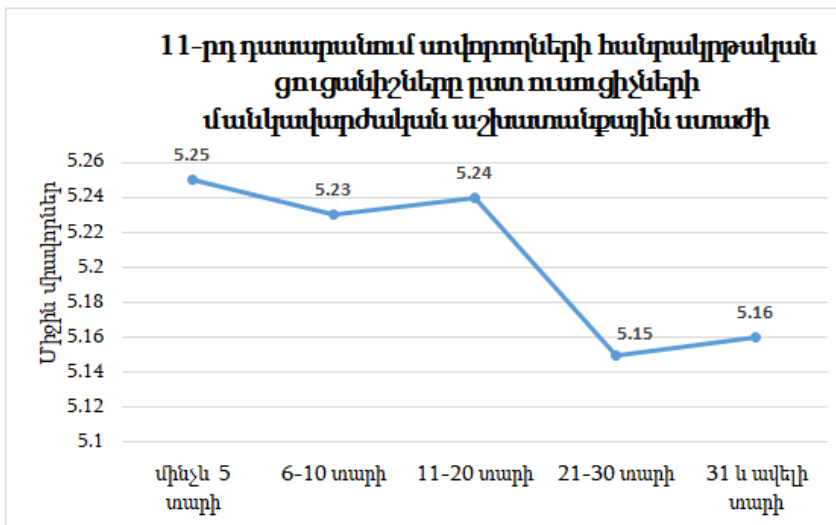
Ուսումնասիրության մեջ ընդգրկված ուսուցիչների շրջանում ամենամեծ մանկավարժական միջին ստաժն ունեն գերմաներենի, իսկ ամենափոքր միջին ստաժ՝ անգլերենի ուսուցիչները:

### ա. Ուսուցիչների մանկավարժական ստաժը և աշակերտների առաջադիմության հանրակրթական ցուցանիշները

Դիտարկենք՝ արդյո՞ք ուսուցիչների մանկավարժական ստաժը ազդում է սովորողների առաջադիմության հանրակրթական ցուցանիշների վրա:

Դիագրամ 9-ում ներկայացված են 11-րդ դասարաններում սովորողների հանրակրթական միջին միավորները ըստ ուսուցիչների մանկավարժական ստաժի: Նշենք, որ զգալի տարբերություն չի նկատվել տարբեր ստաժ ունեցող ուսուցիչների աշակերտների ցուցանիշներում:

Դիագրամ 7



Այժմ դիտարկենք սովորողների առաջադիմության միջին միավորները կոնկրետ առարկաներից ըստ իրենց դասավանդող առարկայական ուսուցիչների մանկավարժական ստաժի:

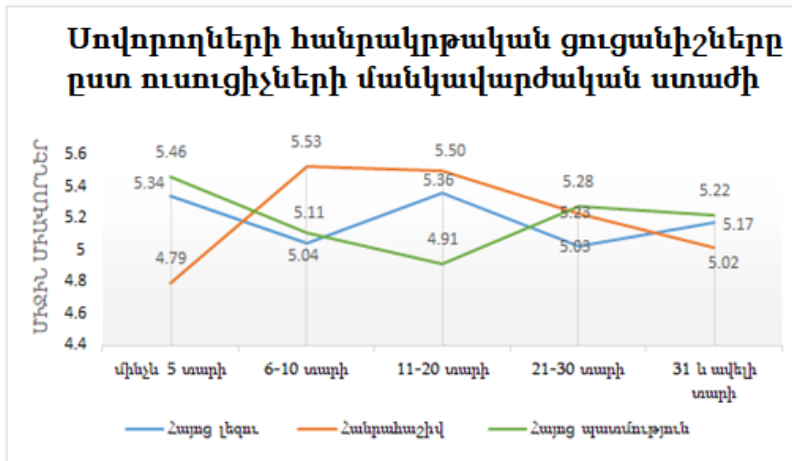
11-րդ դասարաններում սովորողների առաջադիմությունը ըստ ուսուցիչների մանկավարժական ստաժի										
Մարիան	մինչև 5 տարի (ուսուցիչները ունեն 310 աշակերտ (8%))		6-10 տարի (ուսուցիչները ունեն 340 աշակերտ (10%))		11-20 տարի (ուսուցիչները ունեն 633 աշակերտ (18%))		21-30 տարի (ուսուցիչները ունեն 1113 աշակերտ (31%))		31 և ավելի տարի (ուսուցիչները ունեն 1163 աշակերտ (33%))	
	Միջին միավորը	Սովորողների թիվը (%-ը)	Միջին միավորը	Սովորողների թիվը (%-ը)	Միջին միավորը	Սովորողների թիվը (%-ը)	Միջին միավորը	Սովորողների թիվը (%-ը)	Միջին միավորը	Սովորողների թիվը (%-ը)
Հայոց լեզու	5.34	76 (24%)	5.04	38 (11%)	<b>5.36</b>	200 (32%)	5.03	243 (22%)	5.17	335 (29%)
Հանրահաշիվ	4.79	25 (8%)	<b>5.53</b>	42 (12%)	<b>5.50</b>	86 (14%)	5.23	239 (21%)	<b>5.02</b>	252 (22%)
Հայոց պատմություն	<b>5.46</b>	64 (21%)	5.11	111 (33%)	4.91	86 (14%)	<b>5.28</b>	176 (16%)	5.22	65 (5%)
Ռուսաց լեզու	4.49	30 (10%)	-	-	4.85	41 (6%)	5.19	140 (13%)	<b>5.28</b>	197 (17%)
Անգլերեն	<b>5.38</b>	79 (25%)	5.11	73 (21%)	<b>5.38</b>	103 (16%)	5.13	160 (14%)	5.25	136 (12%)
Գեոմետրիա	4.44	12 (4%)	<b>5.53</b>	37 (12%)	5.40	41 (6%)	<b>4.70</b>	59 (5%)	<b>4.72</b>	72 (6%)
Ֆիզիկա	<b>6.20</b>	19 (6%)	6.11	24 (7%)	<b>4.80</b>	28 (4%)	5.22	30 (3%)	5.27	83 (7%)
Աշխարհագրություն	3.93	5 (2%)	4.23	15 (4%)	4.87	48 (8%)	4.82	66 (6%)	<b>5.15</b>	23 (2%)
<b>Ընդամենը</b>		100%		100%		100%		100%		100%

- Մինչև 5 տարի և 6-10 տարի աշխատանքային ստաժ ունեցող ուսուցիչների աշակերտների ամենաբարձր միջին միավորները ֆիզիկայից են (համապատասխանաբար 6.20 և 6.11): Մինչև 5 տարվա ստաժ ունեցող ֆիզիկայի ուսուցիչների աշակերտների միջին ցուցանիշը (6.20) նշանակալիորեն բարձր է 11-20 տարվա աշխատանքային ստաժ ունեցողների աշակերտների միջին միավորներից (4.80) (տե՛ս աղյուսակ 2):
- 11-20 տարվա աշխատանքային ստաժ ունեցողների շրջանում աշակերտների ամենաբարձր ցուցանիշը հանրահաշվից է (5.50): Ի դեպ, 11-20 տարվա մանկավարժական ստաժ ունեցող մաթեմատիկայի ուսուցիչների աշակերտների միջին ցուցանիշը (5.50) նշանակալիորեն բարձր է 31 և ավելի տարվա ստաժ ունեցող ուսուցիչների աշակերտների միջին ցուցանիշից (5.02):
- Հայոց լեզվից ամենաբարձրը 11-20 տարվա մանկավարժական ստաժ ունեցողների աշակերտների միջին միավորն է (5.36), իսկ անգլերենից ամենաբարձրը մինչև 5 տարի և 11-20 տարի ստաժ ունեցող ուսուցիչների աշակերտների միջին միավորն է (5.38):
- 31 և ավելի տարվա մանկավարժական ստաժ ունեցող ռուսաց լեզվի ուսուցիչների աշակերտների ցուցանիշը (5.28) նշանակալիորեն բարձր է մինչև 5 տարի մանկավարժական ստաժ ունեցողների աշակերտների միջին ցուցանիշից (4.49):

- 6-10 տարվա մանկավարժական ստաժ ունեցող կենսաբանության ուսուցիչների աշակերտների ցուցանիշը (5.53) բարձր է 21 և ավելի ստաժ ունեցող ուսուցիչների աշակերտների ցուցանիշից (4.70 և 4.72):
- Աշխարհագրությունից ամենաբարձրը 31 և ավելի տարվա ստաժ ունեցող ուսուցիչների աշակերտների միջին միավորն է (5.15):

Ստորև ներկայացվում է հայոց լեզու և հայ գրականություն, մաթեմատիկա և հայոց պատմություն դասավանդող ուսուցիչների մանկավարժական ստաժից կախված նրանց աշակերտների առաջադիմության միջին միավորները:

Դիագրամ 8

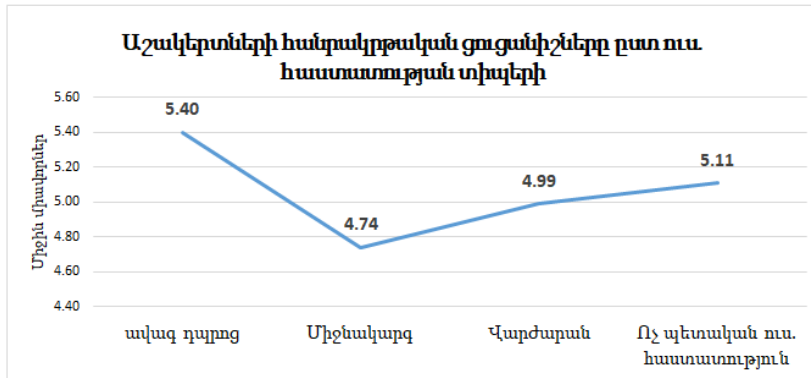


**բ. Տարբեր տիպի հանրակրթական ուսումնական հաստատություններում աշխատող ուսուցիչների մանկավարժական ստաժը**

Ուսուցիչների մանկավարժական ստաժը ըստ հանրակրթական ուսումնական հաստատության տիպերի հետևյալն է. ավագ դպրոցների ուսուցիչների միջին մանկավարժական ստաժը 24 տարի է, միջնակարգ դպրոցների ուսուցիչներինը՝ 25 տարի, վարժարանների ուսուցիչներինը՝ 21 տարի: Ոչ պետական ուսումնական հաստատության ուսուցիչների մանկավարժական միջին ստաժը 25 տարի է, բայց սակավաթիվ տվյալների պատճառով դրա վերաբերյալ եզրակացություն չի արվում:

Վարժարանների ուսուցիչների միջին մանկավարժական ստաժը նշանակալիորեն ցածր է և՛ ավագ, և՛ միջնակարգ դպրոցների ուսուցիչների միջին մանկավարժական ստաժից:

11-րդ դասարանցիների հանրակրթական ցուցանիշները ըստ ուսումնական հաստատությունների տիպերի ներկայացված են ստորև:



Ավագ դպրոցների աշակերտների հանրակրթական ցուցանիշը նշանակալիորեն բարձր է միջնակարգ դպրոցների աշակերտների ցուցանիշից:

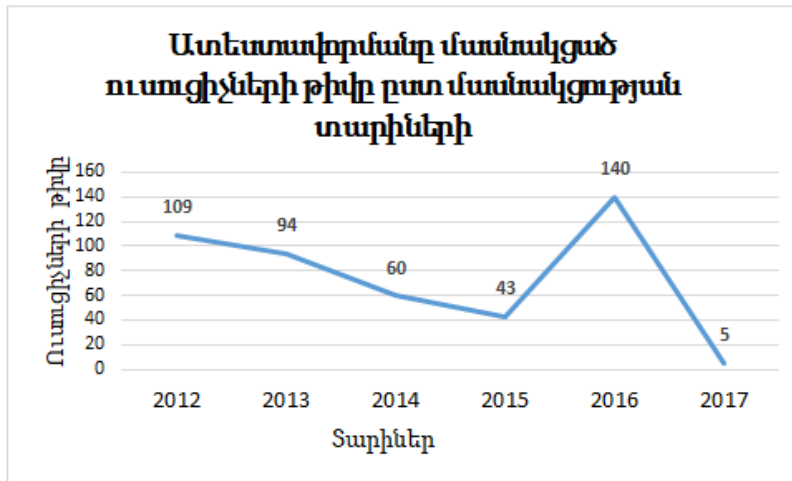
#### 4.2 Ատեստավորմանը մասնակցությունը

Ուսուցիչների ատեստավորումը համեմատաբար նոր երևույթ է Հայաստանի Հանրապետության հանրակրթության ոլորտում: Այն ներդրվել է ՀՀ հանրակրթության մասին օրենքով և 2010 թվականի ապրիլից դարձել է պարտադիր: Յուրաքանչյուր ուսուցիչ ենթակա է ատեստավորման յուրաքանչյուր հինգ տարին մեկ անգամ [տե՛ս 4, հոդված 26]: Ամեն տարի հանրակրթական ուսումնական հաստատության ուսուցիչների մեկ հինգերորդը հաստատության տնօրենի առաջարկությամբ մասնակցում է ատեստավորմանը: Ատեստավորումից առնվազն վեց ամիս առաջ ուսուցիչները մասնակցում են վերապատրաստման դասընթացների, որի համար վճարում է տվյալ ուսումնական հաստատությունը իր բյուջեից: Այսպիսով, ուսուցիչները պետք է պարբերաբար մասնակցեն վերապատրաստման, իսկ ատեստավորման գործընթացը նպաստում է նրանց մասնագիտական որակավորման բարձրացմանն ու ինքնազարգացմանը:

Ուսուցիչների հարցման ժամանակ պարզվել է, որ նրանց 92%-ը արդեն մասնակցել է ատեստավորման գործընթացի, 6%-ը՝ դեռևս ոչ, իսկ 2%-ը չի պատասխանել այս հարցին:



Դիագրամ 9



Ատեստավորված ուսուցիչների 80%-ը նաև նշել է, թե երբ է մասնակցել ատեստավորմանը, իսկ 20%-ը չի նշել: Դիագրամ 11-ում նկատում ենք, որ 2017 թվականին կտրուկ նվազում է ատեստավորված ուսուցիչների թիվը, սա պայմանավորված է ուսուցիչների հարցման ժամանակահատվածով (2017 թ. մարտ-ապրիլ):

Հետաքրքիր է դիտարկել այս երկու խմբի ուսուցիչների աշակերտների առաջադիմության ցուցանիշները:

Դիտարկելով ատեստավորմանը արդեն մասնակցած և դեռևս չմասնակցած ուսուցիչների սովորողների առաջադիմության հանրակրթական ցուցանիշները՝ համապատասխանաբար 5.19 և 5.26, նկատում ենք, որ, հակառակ մեր ակնկալիքների, դեռևս չատեստավորված ուսուցիչների աշակերտների միջին գնահատականները մի փոքր ավելի են, սակայն այդ տարբերությունը էական չէ, ուստի կարող ենք ասել, որ դեռևս սովորողների առաջադիմության վրա ուսուցչի ատեստավորումը դրականորեն չի անդրադարձել:

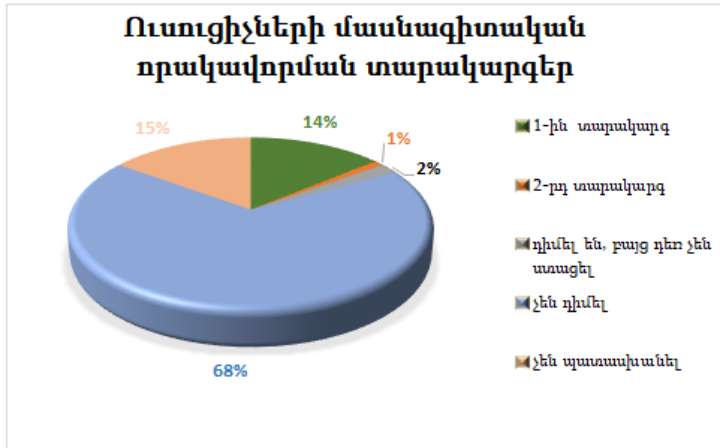
#### 4.3 Մանկավարժության որակավորման աստիճանները

Ըստ <<Հանրակրթական ուսումնական հաստատության ուսուցչի ատեստավորման կարգի>>, ուսուցիչները պետք է ատեստավորվեն 5 տարին մեկ անգամ: Որից հետո, ըստ իրենց ցանկության, նրանք կարող են դիմել մանկավարժության որակավորման աստիճաններ (տարակարգեր) ստանալու համար, որը ենթադրում է նաև աշխատավարձի բարձրացում. 1-ին, 2-րդ, 3-րդ և 4-րդ

տարակարգերի համար համապատասխանաբար ուսուցչի դրույքաչափի 10, 20, 30 և 50 տոկոսի չափով հավելվածար ուսումնական հաստատության միջոցներից [տե՛ս 5]:

<<Ի՞նչ տարակարգ ունեք>> հարցին հարցված ուսուցիչների 14%-ը պատասխանել է 1-ին, 1%-ը՝ 2-րդ, 2%-ը՝ դիմել է, բայց դեռ չի ստացել, 68%-ը՝ չի դիմել և 15%-ը՝ չի պատասխանել հարցաթերթի այդ հարցին:

Դիագրամ 10



Ինչպես նկատում ենք, ուսուցիչների մեծ մասը դեռևս չի դիմել ուսուցչի որակավորման աստիճան ստանալու համար:

Դիտարկենք նաև, թե որ առարկաներն են դասավանդում արդեն տարակարգ ունեցող համեմատաբար թվով ավելի շատ ուսուցիչները:

**Ֆիզիկայի ուսուցիչների 7%-ը** նշում է, որ ունի 1-ին տարակարգ, 3%-ը դիմել է, բայց դեռ չի ստացել և 80%-ը դեռ չի դիմել: 10%-ը չի պատասխանել այս հարցին:

**Կենսաբանության ուսուցիչների 13%-ը** ունի 1-ին տարակարգ, 72%-ը չի դիմել, նրանցից 15%-ը չի պատասխանել այս հարցին:

**Աշխարհագրության ուսուցիչների 12.5%-ը** ունի 1-ին տարակարգ, 75%-ը՝ դեռ չի դիմել, մնացած 12.5%-ը՝ չի պատասխանել այդ հարցին:

**Հայոց լեզու և հայ գրականություն դասավանդողների 16%-ը** նշել է, որ ունի 1-ին տարակարգ, 1%-ը՝ 2-րդ տարակարգ, 3%-ը դիմել է, բայց դեռ չի ստացել, 64%-ը չի դիմել: Մնացած 16%-ը չի պատասխանել այս հարցին:

**Մաթեմատիկայի ուսուցիչների 14%-ը** ունի 1-ին տարակարգ, 2%-ը՝ 2-րդ տարակարգ, 1%-ը դիմել է, բայց դեռ չի ստացել, 70%-ը դեռ չի դիմել, 13%-ը չի պատասխանել հարցաթերթի այս հարցին:

**Անգլերենի ուսուցիչների 11%-ը** ունի 1-ին տարակարգ, 3%-ը դիմել է, բայց դեռ չի ստացել, 68%-ը դեռ չի դիմել: Մնացած 18%-ը չի պատասխանել այս հարցին:

**Ռուսաց լեզվի ուսուցիչների 10%-ը** ունի 1-ին տարակարգ, 1%-ը՝ 2-րդ տարակարգ, 3%-ը դիմել է, բայց դեռ չի ստացել, 70%-ը դեռ չի դիմել: Մնացած 16%-ը չի պատասխանել այս հարցին:

**Հայոց պատմության ուսուցիչների 14%-ը** ունի 1-ին տարակարգ, 1%-ը 2-րդ տարակարգ, 5%-ը դիմել է, բայց դեռ չի ստացել, 69%-ը դեռ չի դիմել: Մնացած 11%-ը չի պատասխանել այս հարցին:

**Քիմիայի ուսուցիչների 26%-ը** ունի 1-ին տարակարգ, 5%-ը՝ 2-րդ տարակարգ, 63%-ը դեռ չի դիմել, իսկ 6%-ը չի պատասխանել այս հարցին:

Ինչպես նկատում ենք՝ հանրակրթական առարկաներ դասավանդող ուսուցիչներից քիմիա, հայոց լեզու և հայ գրականություն և մաթեմատիկա դասավանդող առավել շատ ուսուցիչներն են ստացել ուսուցչի մանկավարժական որակավորման 1-ին տարակարգ:

Ուսուցչի մանկավարժական որակավորման տարակարգեր արդեն ունի ուսումնասիրված ուսուցիչների 15%-ը: Եվ ինչպես նկատում ենք՝ առարկայական ուսուցիչների 63-80%-ը թերևս չի կարևորում ուսուցիչների մասնագիտական որակավորման աստիճաններ ձեռք բերելը:

Հարկավոր է նշել, որ հարցման մասնակցած ուսուցիչներից և ոչ մեկը դեռևս չունի 3-րդ և 4-րդ մասնագիտական կրթության որակավորման աստիճաններ (տարակարգեր): Ըստ օրենքի, 1-ին տարակարգ ունեցող ուսուցիչը տարակարգ ստանալուց հետո առնվազն երկու տարի անց կարող է դիմել երկրորդ տարակարգ ստանալու համար, 2-րդ տարակարգ ունեցողը այն ստանալուց հետո առնվազն երեք տարի անց կարող է դիմել 3-րդ տարակարգ ստանալու համար և արդեն 3-րդ տարակարգ ունեցողը այն ստանալուց հետո առնվազն չորս տարի անց կարող է դիմել 4-րդ տարակարգ ստանալու համար [տե՛ս 6]:

Ուսուցիչների որակավորման տարակարգերի համար դիմելու գործընթացը աստիճանական է, այն ներդրվել է 2009 թվականին Հայաստանի Հանրապետության «Հանրակրթության մասին օրենքի» ընդունմամբ և սկսել է իրականացվել 2012 թվականից: Ուստի միայն 2021 թվականին մեր երկրում կարող են լինել ուսուցիչներ, որոնք կունենան ամենաբարձր՝ 4-րդ տարակարգ:

#### **ա. Ուսուցիչների մանկավարժական ստաժն ու նրանց տարակարգերը**

Ուսումնասիրվել է նաև ուսուցիչների մանկավարժական ստաժի և նրանց մասնագիտական որակավորման տարակարգերի միջև եղած կապը:

Աղյուսակ 3

<b>Ուսուցիչների մանկավարժական ստաժը և նրանց տարակարգերը</b>				
Տարակարգեր	Բնութագրող	Բնութագրող	Գիմնել են, բայց դեռ չեն ստացել	Չեն դիմել
Մանկավարժական ստաժ	1-ին տարակարգ	2-րդ տարակարգ		
Մինչև 5 տարի	0%	0%	14%	8%
6-10 տարի	6%	0%	7%	8%
11-20 տարի	15%	0%	29%	21%
21-30 տարի	<b>40%</b>	40%	14%	<b>33%</b>
31 և ավելի տարի	39%	<b>60%</b>	<b>36%</b>	30%
Ընդամենը	100%	100%	100%	100%

Ինչպես տեսնում ենք աղյուսակ 3-ում՝ 21-30 տարի մանկավարժական ստաժ ունեցող ուսուցիչները կազմում են 1-ին (40%-ը), իսկ 31 և ավելի տարի ստաժ ունեցողները 2-րդ տարակարգ (60%-ը) ունեցող ուսուցիչների մեծաթիվ խմբերը: Նկատում ենք նաև, որ 31 և ավելի տարվա աշխատանքային ստաժ ունեցողները (36%-ը) նշել են, որ դիմել են, բայց դեռ տարակարգ չեն ստացել:

Կարելի է պնդել, որ 21 և ավելի տարիների մանկավարժական ստաժ ունեցողները ավելի մեծ ցանկություն ունեն տարակարգ ունենալու:

**բ. Տարբեր տիպի հանրակրթական ուսումնական հաստատություններում աշխատող ուսուցիչների տարակարգերը**

Այս ուսումնասիրության մեջ ընդգրկված 11-րդ դասարաններում դասավանդող ուսուցիչների 64%-ը դասավանդում է ավագ դպրոցներում, 29%-ը՝ միջնակարգ դպրոցներում, 6%-ը՝ վարժարաններում և 1%-ը՝ հանրակրթական ոչ պետական ուսումնական հաստատություններում:

Դիտարկվել է այդ ուսուցիչների հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների տիպերը և նրանց որակավորման տարակարգերը (տե՛ս աղյուսակ 4):

Ինչպես նկատում ենք՝ թեպետ ոչ պետական ուսումնական հաստատությունների ուսուցիչները թվով ավելի քիչ են, սակայն 1-ին տարակարգ ունեցողների շրջանում ամենամեծ խումբը (40%) նրանք են կազմում:

Աղյուսակ 4

<b>Ուսուցիչների հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների տիպերը և նրանց տարակարգերը</b>					
Տարակարգեր	Դպրոցի տիպը	Ավագ դպրոց	Միջնակարգ դպրոց	Վարժարան	Ոչ պետական ուս. հաստատություն
1-ին տարակարգ		25%	5%	28%	<b>40%</b>
2-րդ տարակարգ		3%	0%	<b>8%</b>	0%
Դիմել են, բայց դեռ չեն ստացել		4%	1%	<b>5%</b>	0%
Չեն դիմել		68%	<b>94%</b>	59%	60%
Ընդամենը		100%	100%	100%	100%

Երկրորդ տարակարգ ունեցողների շրջանում համեմատաբար մեծ թիվ են կազմում վարժարանների ուսուցիչները (8%), իսկ տարակարգերի համար դեռևս չդիմած ուսուցիչների ամենամեծ խումբը (94%) միջնակարգ դպրոցի ուսուցիչներն են:

#### գ. Տարբեր սեռերի ուսուցիչների տարակարգերը

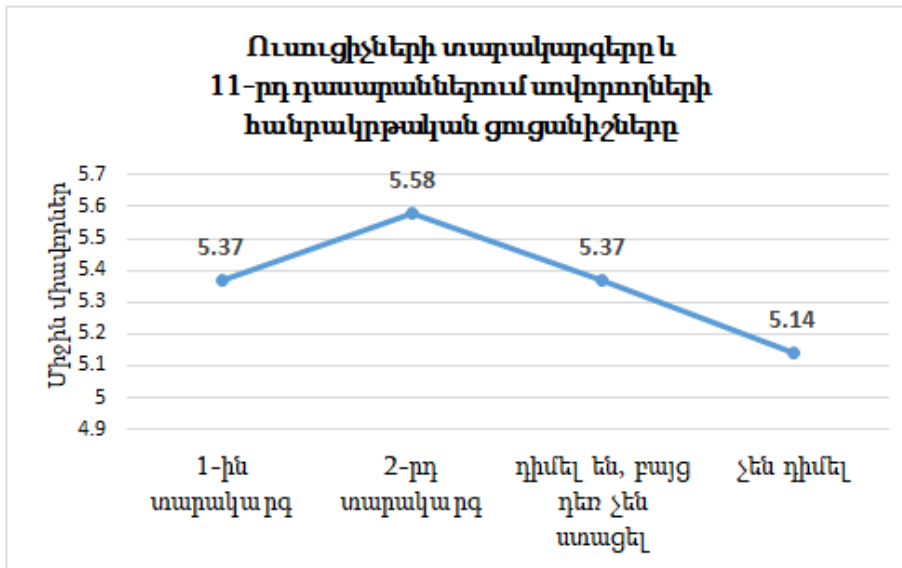
Այս ուսումնասիրության մեջ ընդգրկված ուսուցիչների 90%-ը կանայք են, 10%-ը տղամարդիկ: Տղամարդկանց 17%-ն արդեն ունի տարակարգ, իսկ կանանց միայն 14%-ը: Այսինքն, թեպետ տղամարդիկ կազմում են հարցված ուսուցիչների փոքր խումբը, սակայն նկատվում է, որ նրանց շրջանում տարակարգեր ունեցողները 3%-ով ավելի շատ են:

#### դ. Ուսուցիչների տարակարգերը և աշակերտների հանրակրթական ցուցանիշները

Դիտարկենք վերոնշյալ ուսուցիչների 11-րդ դասարանում սովորող աշակերտների հանրակրթական ցուցանիշները: 1-ին տարակարգ ունեցող ուսուցիչների

աշակերտների հանրակրթական ցուցանիշի միջին միավորը 5.37 է, 2-րդ տարակարգ ունեցողների աշակերտների միջին միավորը՝ 5.58, այն ուսուցիչները, որոնք դիմել են, բայց դեռ չեն ստացել տարակարգ՝ ունեն աշակերտներ, որոնց հանրակրթական միջին միավորը 5.37 է, իսկ տարակարգերի համար դեռևս չդիմած ուսուցիչների աշակերտների միջին միավորը 5.14 է:

Դիագրամ 11



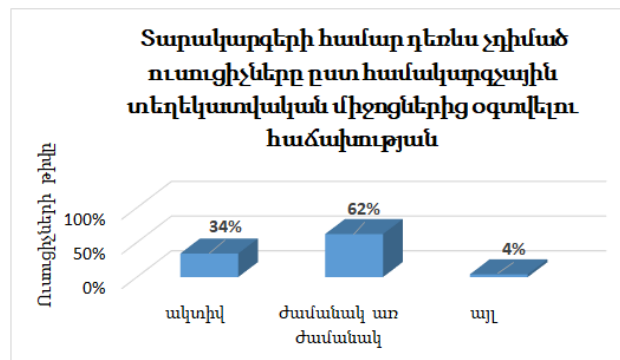
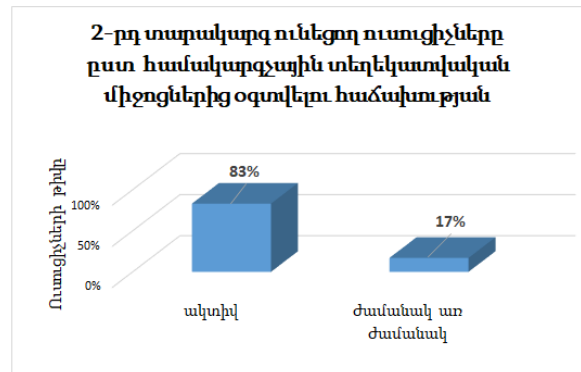
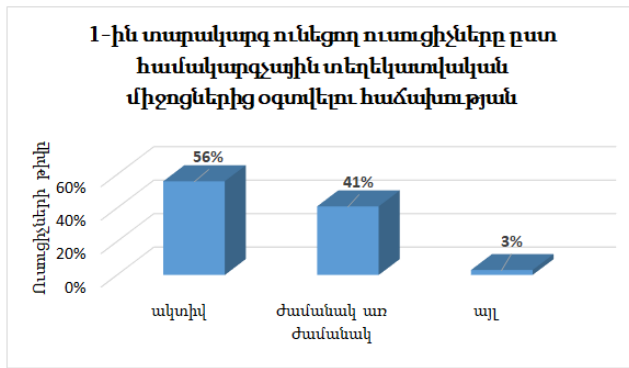
Վերոնշյալ ուսուցիչների խմբերում նկատելի են աշակերտների հանրակրթական միջին ցուցանիշների տարբերություններ. մասնավորապես, 2-րդ տարակարգ ունեցող ուսուցիչների աշակերտների հանրակրթական ցուցանիշը ավելի բարձր է մյուս բոլոր ենթախմբերի ուսուցիչների աշակերտների ցուցանիշներից, իսկ տարակարգերի համար դեռևս չդիմած ուսուցիչների աշակերտների ցուցանիշները ամենացածրն են:

2-րդ տարակարգ ունեցող ուսուցիչների աշակերտների հանրակրթական ցուցանիշը գրեթե 5%-ով նշանակալիորեն բարձր է տարակարգերի համար չդիմած ուսուցիչների աշակերտների ցուցանիշներից: Այսպիսով, կարող ենք ասել, որ ուսուցիչների որակավորման տարակարգերը նպաստում են նրանց աշակերտների ավելի բարձր ցուցանիշների դրսևորմանը, և սրա վերաբերյալ լրացուցիչ, ավելի խորը ուսումնասիրություն է հարկավոր իրականացնել:

**Ե. Ուսուցիչների որակավորման տարակարգերը և ուսումնական գործընթացում համակարգչային տեղեկատվական միջոցների կիրառումը**

1-ին և 2-րդ տարակարգեր ունեցող ուսուցիչներից շատերը (56% և 83%) ուսումնական գործընթացում դիդակտիկ նյութեր պատրաստելիս ակտիվորեն օգտվում են համակարգչային տեղեկատվական միջոցներից, մինչդեռ 1-ին և 2-րդ տարակարգեր ունեցողների շրջանում ավելի փոքրաթիվ ուսուցիչներ են ժամանակ առ ժամանակ օգտվում այդ միջոցներից (41% և 17%):

Դիագրամ 12 ա, բ, գ

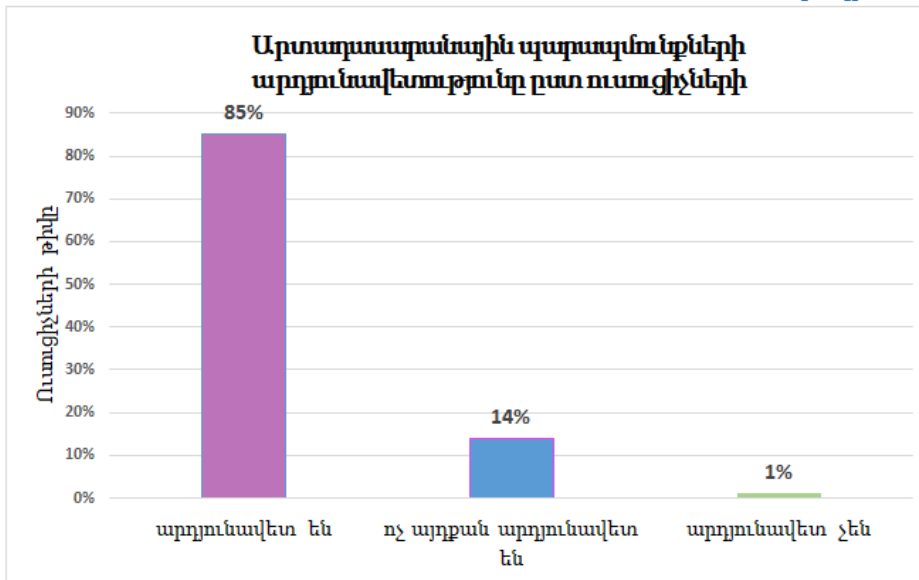


Այս պատկերը փոխվում է տարակարգերի համար դեռևս չդիմած ուսուցիչների դեպքում, որոնց շրջանում թվով ավելի շատ ուսուցիչներ (62%-ը) ժամանակ առ ժամանակ են օգտվում համակարգչային տեղեկատվական միջոցներից:

## 5. Արտադասարանային պարապմունքները

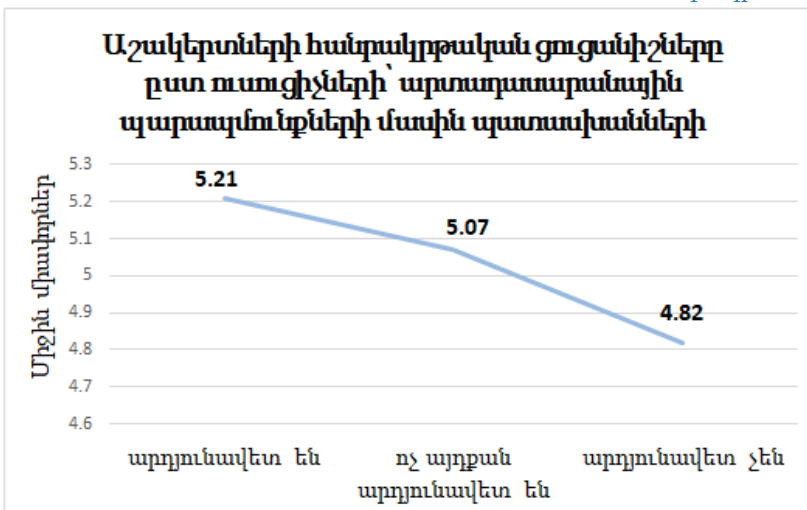
<<Ինչպե՞ս եք գնահատում արտադասարանային պարապմունքների արդյունավետությունը>> հարցին ուսուցիչների 85%-ը կարծում է, որ դրանք արդյունավետ են, 14%-ը՝ ոչ այդքան արդյունավետ, իսկ 1%-ը՝ արդյունավետ չեն:

Դիագրամ 13



Դիտարկենք այս երկու խումբ ուսուցիչների աշակերտների հանրակրթական առաջադիմության ցուցանիշները:

Դիագրամ 14



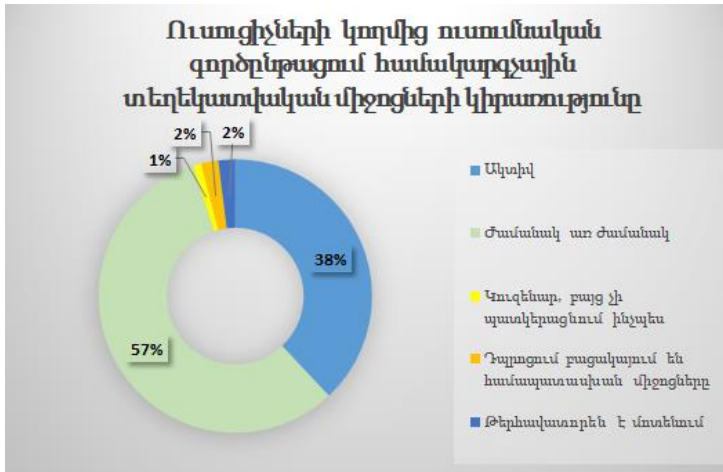


Զուգահեռաբար դիտարկվել են աշակերտների հարցաթերթում արտադասարանային պարապմունքների վերաբերյալ աշակերտների նշած պատասխանները: Պարզվում է, որ 11-րդ դասարանցիների 29%-ը հաճախում է որևէ խմբակ, 66%-ը չի հաճախում խմբակներ, իսկ 5%-ը չի պատասխանել այս հարցին: Համադրվել են նաև խմբակներ հաճախող (5.18), չհաճախող (4.89) և այս հարցին չպատասխանած (4.21) սովորողների առաջադիմության միջին միավորները: Արտադասարանային պարապմունքների մասնակցող աշակերտների առաջադիմությունը 0.3 միավորով բարձր է խմբակներ չհաճախող աշակերտների առաջադիմությունից: Հարցաթերթի տվյալ հարցին չպատասխանած սովորողների առաջադիմությունը ցածր է և՛ խմբակներ հաճախողների, և՛ չհաճախողների առաջադիմությունից:

## 6. Համակարգչային տեղեկատվական միջոցների կիրառությունը

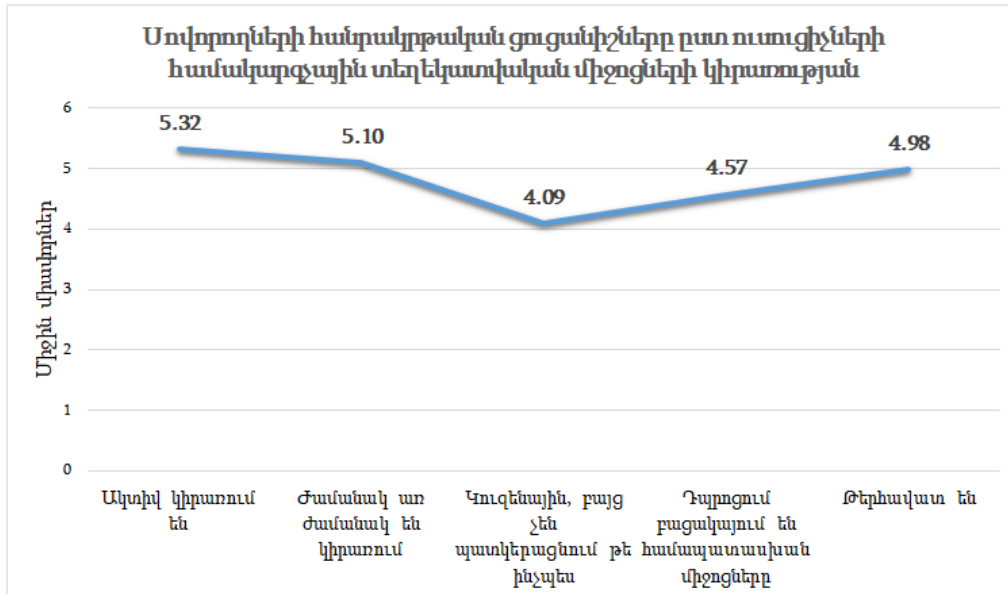
Պարզելու համար, թե որքանով են համակարգչային տեղեկատվական միջոցները (համակարգիչ, համացանց, պրոյեկտոր) նպաստում ուսումնական գործընթացների արդյունավետ կազմակերպմանը՝ դիտարկվել են ուսուցիչների տարբեր կարծիքներ: Ուսուցիչների 38%-ը պատասխանել է, որ դրանք ակտիվորեն օգտագործում են դիդակտիկ նյութերի պատրաստման և դասի ընթացքում, 57%-ը նշել է, որ ժամանակ առ ժամանակ են օգտագործում, 1%-ը պատասխանել է, որ կուրենային շատ օգտագործել, բայց հստակ չեն պատկերացնում՝ ինչպես, 2%-ը նշել է, որ դպրոցում բացակայում են համապատասխան միջոցները և 2%-ը նշել է, որ թերհավատորեն են մոտենում ուսումնական գործընթացում դրանց կիրառման արդյունավետությանը, այդ պատճառով չեն օգտագործում:

Դիագրամ 15



Դիտարկվել է ուսուցիչների կողմից ուսումնական գործընթացում համակարգչային տեղեկատվական միջոցները տարբեր հաճախությամբ կիրառող ուսուցիչների աշակերտների հանրակրթական ցուցանիշների համադրությունը:

Դիագրամ 16



Ինչպես տեսնում ենք դիագրամ 16-ում՝ այն ուսուցիչները, որոնք նշել են, որ ակտիվ են կիրառում այդ միջոցները ուսումնական գործընթացներում ունեն աշակերտներ, որոնց հանրակրթական ցուցանիշը ամենաբարձրն է (5.32): Հարկավոր է նշել նաև, որ համակարգչային տեղեկատվական միջոցներն ակտիվ կիրառող ուսուցիչների աշակերտների ցուցանիշը նշանակալիորեն բարձրն է այն աշակերտների ցուցանիշից, որոնց ուսուցիչները նշել են, որ կուզենային կիրառել այդ միջոցները, բայց չեն

պատկերացնում թե ինչպես (4.09), կամ նշել են, որ իրենց դպրոցներում բացակայում են համապատասխան միջոցները (4.57): Ժամանակ առ ժամանակ ուսումնական գործընթացներում համակարգչային տեղեկատվական միջոցներ կիրառող ուսուցիչների աշակերտների հանրակրթական ցուցանիշը (5.10) նշանակալիորեն բարձր է այն ուսուցիչների աշակերտների ցուցանիշից (4.09), որոնք նշել են, որ կուզենային կիրառել այդ միջոցները բայց չգիտեն, թե ինչպես:

Ուսուցչուհիների 38%-ը, իսկ ուսուցիչների 35%-ն է ավտիվ կիրառում համակարգչային տեղեկատվական միջոցները ուսումնական գործընթացում: Ինչպես նշվեց՝ այս ուսուցիչների աշակերտները ցուցաբերում են ամենաբարձր հանրակրթական ցուցանիշը:

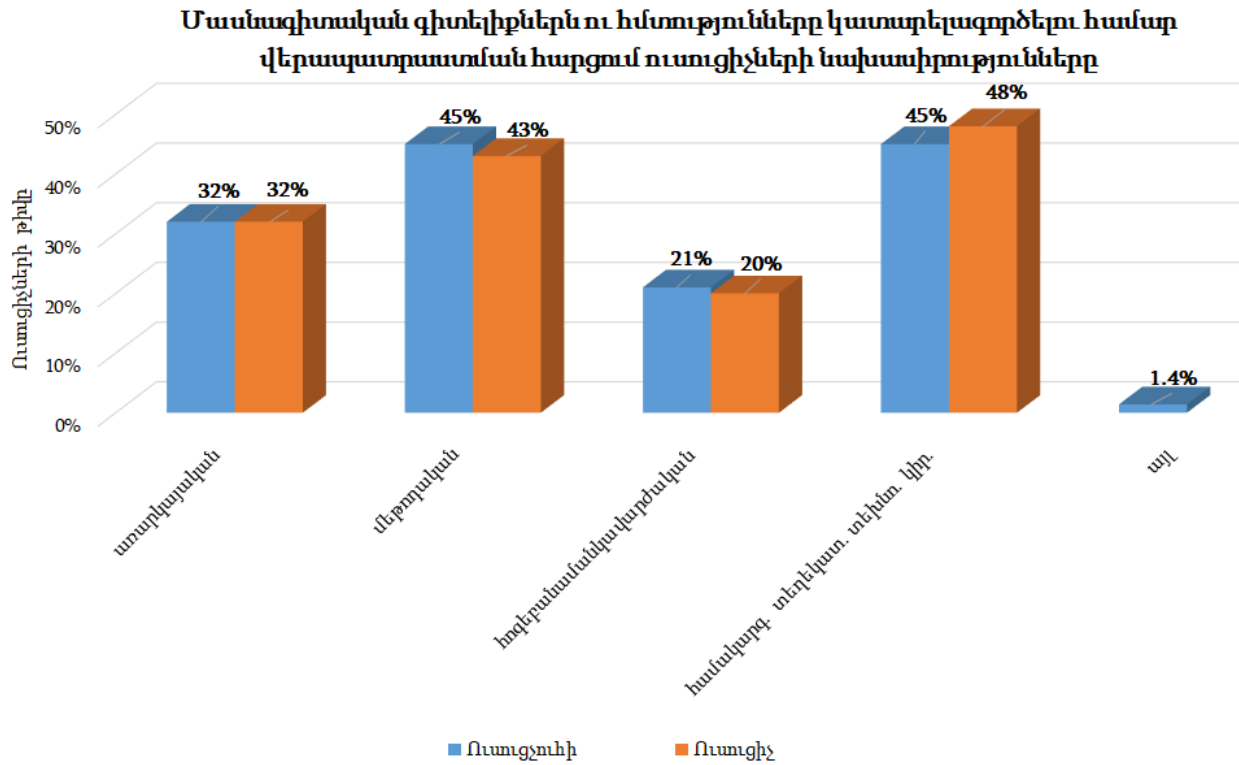
## 7. Վերապատրաստման հարցում ուսուցիչների նախասիրությունները

Կարևորելով ուսուցիչների համար շարունակական կրթության և վերապատրաստումների հետագա կատարելագործման դերը՝ հարցաթերթի միջոցով ուսումնասիրվել է ուսուցիչների վերապատրաստման ցանկությունը, ինչպես նաև այն բնագավառները որտեղ նրանք ավելի շատ են ուզում վերապատրաստվել:

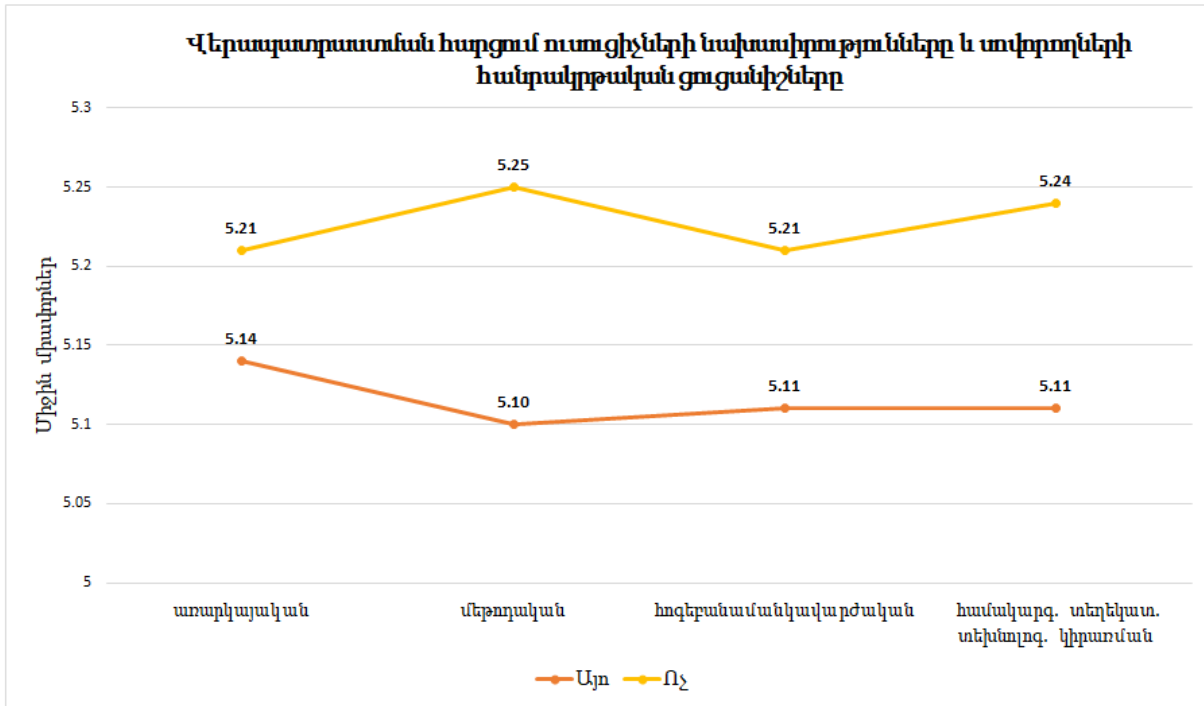
*<Ինչպիսի՞նք վերապատրաստման կցանկանայիք մասնակցել 2եր մասնագիտական գիտելիքներն ու հմտությունները կատարելագործելու համար: Կարող եք նշել մի քանի տարբերակ>>* հարցին ուսուցիչների 32%-ը նշել է՝ առարկայական վերապատրաստումների, 43%-ը՝ մեթոդական վերապատրաստումների, 21%-ը՝ հոգեբանական վերապատրաստումների, 44%-ը՝ համակարգչային տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառման վերապատրաստումների և 1%-ը նշել է՝ փորձի փոխանակման այլ երկրների դպրոցների ուսուցիչների հետ:

**ա. Վերապատրաստման հարցում ուսուցիչների նախասիրությունները և աշակերտների հանրակրթական ցուցանիշները**

Դիագրամ 17



Ինչպես նկատում ենք՝ ուսուցիչներն ավելի շատ նախընտրում են համակարգչային տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառման վերապատրաստման դասընթացները, և նրանց մեջ մեծ է տղամարդ ուսուցիչների թիվը:

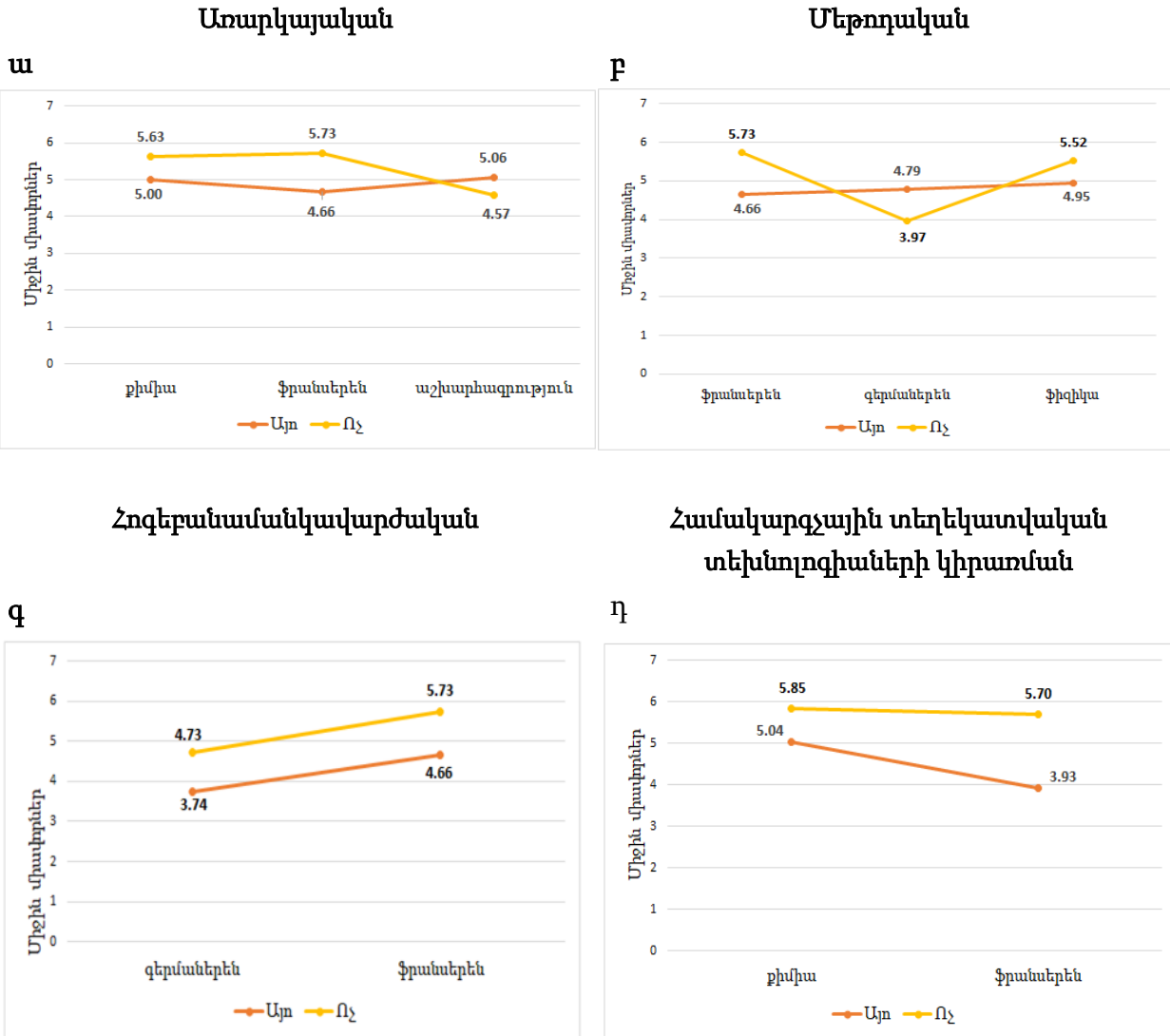


Հարցման մասնակցած ուսուցիչների աշակերտների ցուցանիշների համադրումից նկատում ենք, որ մի փոքր ավելի բարձր արդյունքներ ցուցաբերել են այն ուսուցիչների աշակերտները, որոնք տվյալ թեմայով չեն ցանկացել վերապատրաստվել:

Մասնավորեցնելով, ներկայացնում ենք այս կամ այն թեմայից վերապատրաստվել ցանկացող և չցանկացող ուսուցիչների աշակերտների միջին միավորների համադրությունները (միջին միավորների տարբերությունները վիճակագրորեն նշանակալի են և առկա է 0.5 և ավելի միավորի տարբերյուն):

Դիագրամ 19

**Վերապատրաստման հարցում ուսուցիչների նախասիրությունները և աշակերտների ցուցանիշները**



Այսպես, այս կամ այն ուղղությամբ վերապատրաստվել չցանկացած ֆրանսերենի ուսուցիչների աշակերտների առաջադիմության միջին միավորը նշանակալիորեն բարձր է վերապատրաստվել ցանկացածների աշակերտների միջին միավորներից (տե՛ս դիագրամ 19 ա, բ, գ, դ):

Գերմաներենի ուսուցիչներից մեթոդական (բ) և հոգեբանամանկավարժական (գ) ուղղություններով վերապատրաստվել չցանկացած ուսուցիչների աշակերտների առաջադիմության միջին միավորը նշանակալիորեն բարձր է այդ ուղղություններով վերապատրաստվել ցանկացածների աշակերտների միջին միավորներից:

Քիմիայի ուսուցիչներից առարկայական (ա) և համակարգչային տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառման թեմաներից (դ), իսկ ֆիզիկայի ուսուցիչներից մեթոդական (բ) ուղղությամբ վերապատրաստվել չցանկացածների աշակերտների առաջադիմության միջին միավորները ավելի բարձր են վերապատրաստվել ցանկացածների աշակերտների միջին միավորներից:

Աշխարհագրության ուսուցիչներից առարկայական (ա) ուղղությամբ վերապատրաստվել ցանկացածների աշակերտների առաջադիմության միջին միավորը ավելի բարձր է առարկայական ուղղությամբ վերապատրաստվել չցանկացածների աշակերտների միջին միավորից:

Սա, թերևս, կարելի է բացատրել ուսուցիչների մանկավարժական աշխատանքային ստաժով: Օրինակ, առարկայական թեմաներով ֆրանսերենի ուսուցիչներից վերապատրաստվել չցանկացողների միջին մանկավարժական ստաժը ավելի բարձր է (24 տարի) քան առարկայական թեմաներով վերապատրաստվել ցանկացող ուսուցիչների միջին մանկավարժական ստաժը (19 տարի):

#### **բ. Վերապատրաստման հարցում ուսուցիչների նախասիրությունները և ուսուցիչների մանկավարժական աշխատանքային ստաժը**

Դիտարկվել է ուսուցիչների վերապատրաստման հարցում նախասիրությունների և նրանց աշխատանքային ստաժի հարաբերակցությունը:

Աղյուսակ 5

<b>Ուսուցիչների վերապատրաստման համար նախընտրելի ոլորտները և նրանց մանկավարժական աշխատանքային ստաժը</b>				
<b>Վերապատրաստման համար նախընտրելի ոլորտներ</b>	<b>Առարկայական</b>	<b>Մեթոդական</b>	<b>Հոգեբանամանկավարժական</b>	<b>Համակարգ, տեղեկատվ. տեխնոլոգ. կիրառման</b>
<b>Ստաժ</b>				
Մինչև 5 տարի	10%	<b>35%</b>	21%	14%
6-10 տարի	32%	<b>42%</b>	22%	19%
11-20 տարի	29%	<b>51%</b>	20%	36%
21-30 տարի	28%	43%	23%	<b>50%</b>
31 և ավելի տարի	25%	28%	17%	<b>43%</b>

Մինչև 20 տարի մանկավարժական աշխատանքային ստաժ ունեցող ուսուցիչների համար (35-51%) վերապատրաստման նախընտրելի ոլորտը մեթոդականն է, իսկ 21 և ավելի տարի մանկավարժական ստաժ ունեցող ուսուցիչների համար (43-50%)՝ համակարգչային տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառման ոլորտը:

Առարկայական վերապատրաստման նախասիրությունը ավելի վառ դրսևորվել է 6-10 տարվա (32%), մեթոդականը՝ 11-20 տարվա (51%), հոգեբանամանկավարժականը (23%) և համակարգչային տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառմանը (50%)՝ 21-30 տարվա մանկավարժական ստաժ ունեցող ուսուցիչների մոտ:

**գ. Վերապատրաստման հարցում ուսուցիչների նախասիրությունները և մանկավարժական որակավորման տարակարգերը**

Դիտարկվել է նաև ուսուցիչների վերապատրաստման նախասիրությունների բնագավառները ըստ մանկավարժական որակավորման տարակարգերի:



Աղյուսակ 6

<b>Ուսուցիչների վերապատրաստման համար նախընտրելի ոլորտները և նրանց մանկավարժական որակավորման տարակարգերը</b>				
Վերապատրաստման համար նախընտրելի ոլորտներ	Առարկայական	Մեթոդական	Հոգեբանամանկավարժական	Հասնակարգ, տեղեկատվ. տեխնոլոգ. կիրառման
Տարակարգեր				
1-ին տարակարգ	25%	40%	28%	<b>41%</b>
2-րդ տարակարգ	33%	<b>46%</b>	14%	<b>46%</b>
Դիմել են, բայց դեռ չեն ստացել	24%	17%	11%	<b>39%</b>
Չեն դիմել	28%	40%	20%	<b>41%</b>

Վերոբերյալ աղյուսակից երևում է, որ ուսուցիչների մանկավարժական որակավորման տարակարգեր ունեցող, տարակարգերի համար դիմած և դեռևս չդիմած մեծ թվով ուսուցիչներ նշել են, որ տեղեկատվական համակարգչային տեխնոլոգիաների կիրառման ոլորտը իրենց համար առավել ցանկալի վերապատրաստման ոլորտ է: Մեծ թվով ուսուցիչների համար վերապատրաստման երկրորդ ցանկալի ոլորտը մեթոդականն է՝ բացառությամբ տարակարգերի համար դիմած, բայց դեռևս այն չստացածների:

**դ. Վերապատրաստման հարցում ուսուցիչների նախասիրությունները և նրանց դպրոցների տիպերը**

Դիտարկվել է նաև ուսուցիչների վերապատրաստման նախասիրությունների բնագավառները ըստ նրանց դասավանդման դպրոցի տիպերի: Առաջարկված չորս ոլորտներում վերապատրաստվելու վառ արտահայտված ցանկություն ցուցաբերել են վարժարաններում դասավանդող ուսուցիչները, քանի որ վարժարանների թվով ավելի շատ ուսուցիչներ են նախընտրում մասնակցել առարկայական, հոգեբանամանկավարժական և համակարգչային տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառման վերապատրաստումներին: Հարկավոր է նաև նշել, որ առավել շատ

առարկայական վերապատրաստման ցանկություն են հայտնել միջնակարգ դպրոցների, իսկ մեթոդական վերապատրաստման ցանկություն՝ ոչ պետական ուսումնական հաստատությունների ուսուցիչները:

Աղյուսակ 7

<b>Ուսուցիչների վերապատրաստման համար նախընտրելի ոլորտները և այդ ուսուցիչների դպրոցի տիպերը</b>				
<b>Վերապատրաստման համար նախընտրելի ոլորտները</b>	<b>Առարկայական</b>	<b>Մեթոդական</b>	<b>Հոգեբանամանկավարժական</b>	<b>համակարգ. տեղեկատվ. տեխնոլոգ. կիրառման</b>
<b>Դպրոցի տիպը</b>				
Ավաղ դպրոց	21%	33%	17%	33%
Միջնակարգ դպրոց	<b>36%</b>	50%	22%	50%
Վարժարան	<b>36%</b>	55%	<b>41%</b>	<b>65%</b>
Ոչ պետական ուս. հաստատություն	20%	<b>60%</b>	20%	40%

### Եզրակացություն

Հիմնվելով ուսուցիչների հարցման արդյունքների վրա՝ ուսումնասիրվել է հանրապետության 120 հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների 11-րդ դասարանում աշակերտների խտության, հոսքային ուսուցման պարագայում համապատասխան առարկայի ուսումնասիրությանը հատկացվող շաբաթական դասաժամերի, արտադասարանային պարապմունքներին սովորողների մասնակցության, ուսումնական գործընթացներում ուսուցչի կողմից համակարգչային տեղեկատվական միջոցների կիրառության հարցերը, ինչպես նաև՝ ուսուցիչների կողմից վերապատրաստման ոլորտների ընտրության հարցերը՝ կապելով դրանք այդ ուսուցիչների 11-րդ դասարանների աշակերտների առաջադիմության հետ:

### ***Աշակերտների թիվը դասարաններում***

Ուսումնասիրվել է տարբեր տիպի դպրոցներում միևնույն հոսքերի 11-րդ դասարաններում աշակերտների խտությունը: Միջնակարգ դպրոցների (17 աշակերտ), ավագ դպրոցների (16 աշակերտ) և վարժարանների (16 աշակերտ) դասարաններում աշակերտների միջին խտությունը գրեթե նույնն է: Սակայն վարժարանների դեպքում նկատվում է, որ դասարաններում սովորողների թվի աճին զուգահեռ որոշ չափով աճում են նաև այդ դասարաններում սովորողների առաջադիմության ցուցանիշները:

### ***Ուսուցիչների մանկավարժական ստաժը և աշակերտների առաջադիմության ցուցանիշները***

- Դիտարկվել է ուսումնասիրության մեջ ընդգրկված ուսուցիչների մանկավարժական ստաժը՝ 1-5 տարվա, 6-10 տարվա, 11-20 տարվա, 21-30 տարվա և 31 և ավելի տարվա ստաժի խմբերով: Ուսուցիչների 66%-ը ունի 21 և ավելի տարվա մանկավարժական ստաժ:
- Հարցման մասնակցած ուսուցիչների շրջանում ամենամեծ մանկավարժական միջին ստաժն ունեն գերմաներենի, իսկ ամենափոքր միջին ստաժը՝ անգլերենի ուսուցիչները:
- Մինչև 10 տարի աշխատանքային ստաժ ունեցող ուսուցիչների աշակերտների ամենաբարձր արդյունքը ֆիզիկայից է:
- Մինչև 5 տարվա ստաժ ունեցող ֆիզիկայի ուսուցիչների աշակերտների միջին ցուցանիշը (6.20) նշանակալիորեն բարձր է 11-20 տարվա աշխատանքային ստաժ ունեցող ուսուցիչների աշակերտների միջին ցուցանիշից (4.80) (տե՛ս սույն վերլուծության 13-14 էջերը):
- 11-20 տարվա մանկավարժական ստաժ ունեցող մաթեմատիկայի ուսուցիչների աշակերտների միջին ցուցանիշը նշանակալիորեն բարձր է 31 և ավելի տարվա ստաժ ունեցող ուսուցիչների աշակերտների միջին ցուցանիշից:
- 31 և ավելի տարվա մանկավարժական ստաժ ունեցող ռուսաց լեզվի ուսուցիչների աշակերտների ցուցանիշը նշանակալիորեն բարձր է մինչև 5 տարի մանկավարժական ստաժ ունեցողների աշակերտների միջին ցուցանիշից:
- 6-10 տարվա մանկավարժական ստաժ ունեցող կենսաբանության ուսուցիչների աշակերտների ցուցանիշը բարձր է 21 և ավելի տարվա ստաժ ունեցող ուսուցիչների աշակերտների ցուցանիշներից:

### ***Ատեստավորմանը ուսուցիչների մասնակցությունը***

Ուսուցիչների ատեստավորումը, որը միտված է բարձրացնելու ուսուցիչների մասնագիտական որակները, պարտադիր գործընթաց է յուրաքանչյուր ուսուցչի համար: Ըստ ՀՀ հանրակրթության մասին օրենքի, ուսուցիչները ենթակա են ատեստավորման հինգ տարին մեկ անգամ: Սակայն այս ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ ատեստավորման գործընթացը դեռևս դրականորեն չի անդրադառնում ատեստավորմանը մասնակցած ուսուցիչների աշակերտների հանրակրթական առաջադիմության վրա:

### ***Ուսուցիչների մասնագիտական որակավորման տարակարգերը***

- Ուսուցչի մանկավարժական որակավորման տարակարգ արդեն ունի հարցման մասնակցած ուսուցիչների 15%-ը: Եվ ինչպես նկատում ենք՝ ուսուցիչների 63-80%-ը թերևս չի կարևորում մասնագիտական որակավորման աստիճան ձեռք բերելը:
- 11-րդ դասարաններում դասավանդող ուսումնասիրության մեջ ներառված ուսուցիչներից քիմիա, հայոց լեզու և մաթեմատիկա դասավանդողները համեմատաբար ավելի շատ են ստացել ուսուցչի մանկավարժական որակավորման 1-ին տարակարգ:
- Ուսուցիչների հարցման արդյունքները դիտարկվել են ըստ նրանց մանկավարժական աշխատանքային ստաժի ենթախմբերի (մինչև 5 տարի, 6-10 տարի, 11-20 տարի, 21-30 տարի, 31 և ավելի տարի): Պարզվել է, որ 21 և ավելի տարվա մանկավարժական ստաժ ունեցողները ավելի մեծ ցանկություն ունեն որակավորման տարակարգեր ստանալու:
- Որակավորման 1-ին տարակարգ ունեցողների շրջանում ամենամեծ խումբը կազմում են ոչ պետական ուսումնական հաստատությունների ուսուցիչները, 2-րդ տարակարգ ունեցողների շրջանում համեմատաբար մեծ թիվ են կազմում վարժարանների ուսուցիչները, իսկ տարակարգերի համար դեռևս չդիմած ուսուցիչների ամենամեծ խումբը միջնակարգ դպրոցի ուսուցիչներն են:
- Թեպետ տղամարդիկ կազմում են հարցման մասնակցած ուսուցիչների փոքր խումբը (դիտարկված ուսուցիչների 10 տոկոսը), սակայն նկատվում է, որ նրանց շրջանում տարակարգեր ունեցողները 3%-ով ավելի շատ են տարակարգեր ունեցող ուսուցչուհիներից:
- Դիտարկելով ուսուցիչների տարակարգերը և նրանց աշակերտների հանրակրթական ցուցանիշները, նկատել ենք, որ 2-րդ տարակարգ ունեցող

ուսուցիչների աշակերտների առաջադիմության ցուցանիշներն ավելի բարձր են 1-ին տարակարգ ունեցող, տարակարգի համար արդեն դիմած, բայց դեռ չստացած և որակավորման տարակարգերի համար դեռևս չդիմած ուսուցիչների աշակերտների ցուցանիշները: 2-րդ տարակարգ ունեցող ուսուցիչների աշակերտների ցուցանիշը գրեթե 5%-ով բարձր է տարակարգերի համար չդիմած ուսուցիչների աշակերտների ցուցանիշներից:

- 1-ին և 2-րդ տարակարգեր ունեցող ուսուցիչներից բավականին մեծ տոկոսը ուսումնական գործընթացում դիդակտիկ նյութեր պատրաստելիս ակտիվ օգտվում են համակարգչային տեղեկատվական միջոցներից, մինչդեռ նրանց շրջանում ավելի փոքրաթիվ ուսուցիչներ ժամանակ առ ժամանակ են օգտվում այդ միջոցներից (41% և 17%): Պատկերը այլ է տարակարգերի համար դեռևս չդիմած ուսուցիչների շրջանում, այստեղ ավելի շատ ուսուցիչներ են (62%) ժամանակ առ ժամանակ օգտվում համակարգչային տեղեկատվական միջոցներից (տե՛ս էջ 21-22):

### ***Արտադասարանային պարապմունքներ***

Ուսուցիչների մեծամասը (85%) կարծում է, որ աշակերտների արտադասարանային պարապմունքները արդյունավետ են: Դիտարկելով այդ ուսուցիչների աշակերտների արդյունքները՝ նկատում ենք, որ ավելի բարձր են այն սովորողների հանրակրթական ցուցանիշները, որոնք մասնակցում են որևէ խմբակի՝ խմբակներ չհաճախողների ցուցանիշների համեմատությամբ:

### ***Վերապատրաստման հարցում ուսուցիչների նախասիրությունները***

- Ուսուցիչների ճնշող մեծամասնությունը ցանկանում է մասնակցել համակարգչային տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառման և մեթոդական աջակցման վերապատրաստման դասընթացների: Ավելի քիչ թվով ուսուցիչներ են նախընտրում առարկայական և հոգեբանամանկավարժական դասընթացները:
- Հարկավոր է նշել, որ բոլոր չորս առաջարկվող վերապատրաստման թեմաների դեպքում էլ որևէ նախասիրություն չցուցաբերածների աշակերտների առաջադիմության ցուցանիշները մի փոքր (1-2%) ավելի բարձր է վերապատրաստման ցանկություն հայտնած ուսուցիչների

աշակերտների ցուցանիշներից: Այսպես, օրինակ ֆրանսերեն դասավանդող ուսուցիչների մոտ այս կամ այն վերապատրաստման թեմաների դեպքում տվյալ թեմայից վերապատրաստվել չցանկացածների աշակերտների առաջադիմությունը նշանակալիորեն բարձր է այդ թեմայից վերապատրաստման ցանկություն հայտնած ուսուցիչների աշակերտների միջին միավորներից: Գերմաներենի ուսուցիչներից մեթոդական և հոգեբանամանկավարժական, քիմիա ուսուցիչներից առարկայական և համակարգչային տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառման, իսկ ֆիզիկա դասավանդողների դեպքում մեթոդական ուղղություններով վերապատրաստվել չցանկացողների աշակերտների միջին միավորները ավելի բարձր են այդ ուղղություններով վերապատրաստվել ցանկացողների աշակերտների միջին միավորներից: Աշխարհագրություն դասավանդող ուսուցիչների դեպքում առարկայական ուղղությամբ վերապատրաստվելու ցանկություն հայտնածների աշակերտների առաջադիմությունը ավելի բարձր է այդ ուղղությամբ վերապատրաստվելու ցանկություն չհայտնածների աշակերտների ցուցանիշից (տե՛ս էջ 28-29):

- Մինչև 20 տարի մանկավարժական աշխատանքային ստաժ ունեցող մեծաթիվ ուսուցիչներ (35-51%) նախընտրում են մեթոդական, իսկ 21 և ավելի տարի մանկավարժական ստաժ ունեցող մեծ թվով ուսուցիչներ (43-50%)՝ համակարգչային տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառման ոլորտը:
- Առարկայական վերապատրաստման նախասիրությունը ավելի վառ դրսևորվել է 6-10 տարվա (32%), մեթոդականը՝ 11-20 տարվա (51%), հոգեբանամանկավարժականը(23%) և համակարգչային տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառմանը (50%)՝ 21-30 տարվա մանկավարժական ստաժ ունեցող ուսուցիչների մոտ:
- Առաջարկված չորս ոլորտներում վերապատրաստման ցանկություն ավելի վառ դրսևորել են վարժարաններում դասավանդող ուսուցիչները, քանի որ վարժարանների թվով ավելի շատ ուսուցիչներ են նախընտրում մասնակցել առարկայական, հոգեբանամանկավարժական և տեղեկատվական համակարգչային տեխնոլոգիաների կիրառման վերապատրաստումներին: Հարկավոր է նշել, որ առավել շատ առարկայական ուղղությամբ վերապատրաստման ցանկություն են հայտնել միջնակարգ դպրոցների, իսկ մեթոդական ուղղությամբ

վերապատրաստման ցանկություն՝ ոչ պետական ուսումնական հաստատությունների ուսուցիչները:

### ***Ուսուցիչների կողմից համակարգչային տեղեկատվական միջոցների կիրառությունը***

- Ուսուցիչների մեծ մասը՝ 57%-ը, ժամանակ առ ժամանակ է կիրառում համակարգչային տեղեկատվական միջոցներ ուսումնական գործընթացում, դիդակտիկ նյութեր պատրաստելու համար, և նրանց միայն 37%-ն է նշել դրանք ակտիվորեն կիրառելու մասին:
- Դրանք հաճախ ուսումնական գործընթացում կիրառող ուսուցիչները ունեն աշակերտներ, որոնց հանրակրթական միջին միավորը ամենաբարձրն է: Հարկավոր է նշել նաև, այդ ուսուցիչների աշակերտների ցուցանիշները նշանակալիորեն բարձր են այն աշակերտների ցուցանիշներից, որոնց ուսուցիչները նշել են, որ կուզենային կիրառել այդ միջոցները, բայց չեն պատկերացնում թե ինչպես (4.09), կամ նշել են, որ իրենց դպրոցներում չկան միջոցներ (4.57): Նաև ժամանակ առ ժամանակ ուսումնական գործընթացում համակարգչային տեղեկատվական միջոցներից օգտվող ուսուցիչների աշակերտների հանրակրթական ցուցանիշը նշանակալիորեն բարձր է այն ուսուցիչների աշակերտների ցուցանիշներից, որոնք նշել էին, որ կուզենային կիրառել այդ միջոցները բայց չգիտեն ինչպես:
- Կանանց 38%-ը, իսկ տղամարդկանց 35%-ն է հաճախ կիրառում համակարգչային տեղեկատվական միջոցները ուսումնական գործընթացում: Ինչպես նշվեց, այս ուսուցիչների աշակերտներն են ցուցաբերում ամենաբարձր հանրակրթական ցուցանիշները:

### **Գրականություն**

1. «Տվյալների վերլուծություն SPSS ծրագրային փաթեթի միջոցով». մեթոդաբանական դասընթաց, <http://www.crrc.am/599-«Տվյալների-վերլուծություն-SPSS-ծրագրային-փաթեթի-միջոցով».-մեթոդաբանական-դասընթաց?lang=hy>
2. Արկղանման դիագրամ, <http://www.physics.csbsju.edu/stats/box2.html>
3. Մոդը (վիճակագրություն), [https://en.wikipedia.org/wiki/Mode\\_\(statistics\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Mode_(statistics))
4. ՀՀ Հանրակրթության մասին օրենքը, 2009, <http://www.parliament.am/legislation.php?sel=show&ID=3674&lang=arm>, հոդված 26, 31

5. ՀՀ կառավարության 2011 թվականի նոյեմբերի 10-ի N 1745 - Ն որոշման Հավելված N 4, <<Ատեստավորման միջոցով որակավորում ստացած պետական հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների ուսուցիչներին հավելավճար տալու կարգ >>, <http://edu.am/index.php/am/documents/view/903>, էջ 15
6. ԿԳ նախարարի 2013 թվականի օգոստոսի 15-ի N 1031-Ն հրաման, <<Հանրակրթական ուսումնական հաստատության ուսուցչի որակավորման տարակարգի բնութագրիչները, որակավորման տարակարգերի շնորհման համար անհրաժեշտ փաստաթղթերի ցանկը հաստատելու և Հայաստանի Հանրապետության կրթության և գիտության նախարարի 2011 թվականի դեկտեմբերի 22-ի 1321 հրամանը ուժը կորցրած ճանաչելու մասին>>, կետ 1, 5-րդ ենթակետ:
7. 2016 թվականի նոյեմբեր-դեկտեմբեր ամիսներին ՀՀ հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների 10-րդ դասարաններում իրականացված արտաքին ընթացիկ գնահատման ժամանակ աշակերտների հարցման արդյունքները, [http://www.atc.am/files/verlucutyunner/2016/2016\\_noyemb-dektemb%20ashakert%20anketa.pdf](http://www.atc.am/files/verlucutyunner/2016/2016_noyemb-dektemb%20ashakert%20anketa.pdf)
8. 2017 թվականի փետրվար-մարտ ամիսներին իրականացրած արտաքին ընթացիկ գնահատման ուսումնասիրությունների ուսուցիչների և աշակերտների ԳԹԿ բազաներ:
9. Advanced High School Statistics Preliminary Edition, [https://prod-edxapp.edx-cdn.org/assets/courseware/v1/2cf0f8a40a7f9e12b82c3b106064adda/asset-v1:UTAustinX+UT.7.10x+1T2016+type@asset+block/Week\\_3\\_-\\_Optional.pdf](https://prod-edxapp.edx-cdn.org/assets/courseware/v1/2cf0f8a40a7f9e12b82c3b106064adda/asset-v1:UTAustinX+UT.7.10x+1T2016+type@asset+block/Week_3_-_Optional.pdf), p. 331



**Հավելված**

**ՈՒՍՈՒՑՉԻ ՀԱՐՑԱԹԵՐԹԻԿ**

1. Ձեր մարզը, դպրոցը \_\_\_\_\_

2. Ձեր դասավանդած առարկան \_\_\_\_\_

3. Ստորև տրված աղյուսակում գրել 11-րդ դասարանում Ձեր դասավանդած դասարանը(ները), հոսքը(երը) և աշակերտների թիվը(երը):

	Դասարանը	Հոսքը	Աշակերտների թիվը
4. Ձեր սեռը <input type="checkbox"/> արական <input type="checkbox"/> իգական	Օրինակ՝ 11բ	բնագիտական	23
5. Մանկավարժական ստաժը _____			
6. Օգտագործվող դասագիրք _____			

7. Ձեր դպրոցում շաբաթական քանի դասաժամ է հատկացվում 11-րդ դասարանում Ձեր դասավանդած առարկայի ուսուցմանը: (Տարբեր հոսքերում դասավանդելու պարագայում նշել յուրաքանչյուր հոսքի դասաժամը):

ընդհանուր \_\_\_\_\_ բնագիտական \_\_\_\_\_  
 ֆիզմաթ \_\_\_\_\_ տնտեսագիտական \_\_\_\_\_ հումանիտար \_\_\_\_\_

8. Ատեստացիա անցե՞լ եք:

9. Ի՞նչ տարակարգ ունեք:

այո  \_\_\_\_\_թ.ին I  II  III  IV  դիմել եմ, բայց դեռ չեմ ստացել   
 ոչ  դեռ չեմ անցել  չեմ դիմել

10. Ուսումնական գործընթացում ի՞նչ չափով եք օգտվում տեղեկատվական համակարգչային միջոցներից (համակարգիչ, համացանց, պրոյեկտոր):

- Ակտիվ օգտվում եմ դիդակտիկ նյութերի պատրաստման՝ և դասի ընթացքում:
- Ժամանակ առ ժամանակ եմ օգտվում:
- Կուզեմայի ակտիվ օգտվել, բայց հստակ չեմ պատկերացնում՝ ինչպես:
- Դպրոցում բացակայում եմ համապատասխան միջոցները:
- Թերահավատորեն եմ մոտենում ուսումնական գործընթացում դրանց կիրառման-արդյունավետությանը, այդ պատճառով չեմ օգտվում:

11. Ինչպե՞ս եք գնահատում արտադասարանային պարապմունքների արդյունավետությունը:

արդյունավետ են  ոչ այդքան արդյունավետ են  արդյունավետ չեն

12. Ինչպիսի՞ վերապատրաստման կցանկանայիք մասնակցել Ձեր մասնագիտական գիտելիքներն ու հմտությունները կատարելագործելու համար: Կարող եք նշել մի քանի տարբերակներ:

- առարկայական  մեթոդական  հոգեբանամանկավարժական
- տեղեկատվական համակարգչային տեխնոլոգիաների կիրառման
- այլ \_\_\_\_\_

Շնորհակալություն հարցաթերթը լրացնելու համար: