ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԵՎ ԹԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

2016 Թ. ԱՆԳԼԵՐԵՆԻՑ ԱԶԳԱՅԻՆ ՍՏՈՒԳԱՏԵՍԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ԵՐԿՐՈՐԴԱՅԻՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

ԵՐԵՎԱՆ 2017

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ....2
1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ....3
2. ՀԱՐՑԱՇԱՐԻ ԿՈՐԵԼՅԱՑԻՈՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ....3
3. ԱԱՍ-Ի ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ՌԵԳՐԵՍԻՈՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ....5
Ռեգրեսիոն մոդել....5
Առաջադիմության կանխատեսում ըստ կորելյացիոն վերլուծությամբ վեր հանված գործոնների....6
Առաջադիմության կանխատեսում ըստ առանձին փոփոխականների....8
✶ Միջին միավորները ըստ մասնակիցների սեռի....8
✶ Միջին միավորները ըստ մասնակիցների ընտանիքների անդամների թվի....9
✶ Միջին միավորները ըստ մասնակիցների նախասիրությունների....10
✶ Միջին միավորները ըստ տնային առաջադրանքների հանձնարարման հաճախության....16
✶ Միջին միավորները ըստ ինքնագնահատականի....21
✶ Թեստերի բաժիններից ստացված նախնական միջին արդյունքների կապը տնային հանձնարարությունների հաճախության և աշակերտների ինքնագնահատականների հետ....24
ԱՄՓՈՓՈՒՄ....27
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐ....30

ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ....31
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1. ԱՇԱԿԵՐՏԻ ՀԱՐՑԱԹԵՐԹԸ....31
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2. ՎԻՃԱԿԱԳՐԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ԸՍՏ ՀԱՐՑԱԹԵՐԹԻ ՀԱՐՑԵՐԻ....38
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.1....38
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.2....38
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.3....38
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.4....39
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.5....40
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.6....40
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.7....41
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.8....42
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.9....43
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.10....43
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.11....44
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.12....45
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.13....45
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.14....46
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.15....47
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 3. ՎԻՃԱԿԱԳՐԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ԸՍՏ ՀՀ ՎԱՐՉԱՏԱՐԱԾՔԱՅԻՆ ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԻ....49
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 4. ՎԻՃԱԿԱԳՐԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ԸՍՏ ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՏԻՊԵՐԻ....50
ՀԱՎԵԼՎԱԾ 5. ՎԻՃԱԿԱԳՐԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ԸՍՏ ՀԱՆՐԱԿՐԹԱԿԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՏԵՍԱԿՆԵՐԻ....51

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Հիմք ընդունելով ՀՀ «Գնահատման և թեստավորման կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի տնօրենի 2016 թ. նոյեմբերի 4-ի թիվ 165 Ա/Ը հրամանը՝ 2016 թ. նոյեմբերի 7-ից դեկտեմբերի 15-ն ընկած ժամանակահատվածում ՀՀ մի շարք հանրակրթական ուսումնական հաստատություններում «Անգլերեն» առարկայից իրականացվել է ազգային ստուգատես:

Նպատակը

Անգլերենից ազգային ստուգատեսի (այսուհետ՝ ԱԱՍ) նպատակն է եղել պարզել անգլերենի դպրոցական դասընթացից 8-րդ դասարանի աշակերտների ձեռք բերած գիտելիքների, հմտությունների և ունակությունների ընդհանուր մակարդակը, դրա վրա ազդող հիմնական գործոնների ազդեցության չափերը, ինչպես նաև՝ այդ գիտելիքների կիրառման կարողությունները:

Ընտրանքը

Ստուգատեսի ընտրանքը եղել են ՀՀ հանրակրթական ուսումնական 76 հաստատությունների 8-րդ դասարաններում սովորող 2880 աշակերտները: Ազգային ստուգատեսի ընթացքում անցկացված հարցմանը մասնակցել են հանրակրթական ուսումնական 67 հաստատությունների 2216 աշակերտներ:

Վերլուծության իրականացումը

SPSS և Excel ծրագրային փաթեթների կիրառմամբ կատարվել է հարցաթերթի վիճակագրական և երկրորդային վերլուծություն:

Վիճակագրական վերլուծության տվյալներն աղյուսակների տեսքով զետեղված են սույն վերլուծության «Հավելվածներ» բաժնում:

Երկրորդային վերլուծությամբ հարցաթերթի հարցերը ենթարկվել են կորելյացիոն վերլուծության, որով վեր են հանվել հարցման արդյունքներով անգլերենից առաջադիմության վրա ազդող գործոնները: Կատարվել է առաջադիմության կանխատեսում ըստ այդ գործոնների և ըստ առանձին փոփոխականների:

«Ամփոփում» բաժնում ներկայացվել են վերլուծությունից բխող եզրակացություններ և առաջարկություններ:

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ԱԱՍ-ի ընթացքում անցկացված հարցմանը մասնակցել են ՀՀ հանրակրթական ուսումնական 67 հաստատությունների (10 ավագ, 22 միջնակարգ, 30 հիմնական, 4 ոչ պետական դպրոցների և 1 վարժարանի) 2216 աշակերտներ (246-ը՝ ավագ, 549-ը՝ միջնակարգ, 1283-ը՝ հիմնական, 69-ը՝ ոչ պետական դպրոցներից, 69ը՝ վարժարանից):

Հարցման մասնակիցների 49%-ը եղել են աղջիկներ, 50.2%-ը՝ տղաներ: Սեռի վերաբերյալ նշում չի կատարել 0.8%-ը:

Մասնակիցների 35%-ը (776 աշակերտ) կազմել են Երևանի հանրակրթական ուսումնական հաստատություններում սովորողները:

ԱԱՍ-ի 2880 մասնակիցների ընդհանուր միջին միավորը եղել է 5.2-ը, իսկ հարցման 2216 մասնակիցներինը՝ 4.7-ը:

2. ՀԱՐՑԱՇԱՐԻ ԿՈՐԵԼՅԱՑԻՈՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

Հարցաթերթից ստացված ինֆորմացիայի հիման վրա իրականացվել է կորելյացիոն վերլուծություն: Դիտարկվել են հարցաթերթի հարցերի կորելյացիոն կապերը ԱԱՍ-ի արդյունքների հետ: Վերլուծության արդյունքում որոշ հարցեր միավորվել են՝ արդյունքում ձևավորելով նոր փոփոխականներ, որոնք, ըստ էության, դիտարկվող փոփոխականների միջև առկա գծային վիճակագրական կորելյացիաների համար պատասխանատու «ծպտյալ» փոփոխականներ են, և ավելի ընդհանրացված կարող են բացատրել առկա փոփոխականների միջև դիտարկվող կապերը: Միավորման ժամանակ դիտարկվել են կորելյացիայի գործակցի՝ 0.3-ից մեծ արժեքներով հարցերը: Հետագա վերլուծությունն ավելի պարզ և հուսալի դարձնելու նպատակով նոր փոփոխականներին տրվել են իմաստավորված անվանումներ: Ըստ էության, դրանք գործոններ են, որոնք կապված են սովորողների առաջադիմության հետ և այս կամ այն չափով ազդում են դրա վրա:

ԱԱՍ-ի հարցաթերթի հարցերի կորելյացիոն վերլուծությամբ ի հայտ են եկել 5 գործոններ, որոնք ներկայացված են աղյուսակ 1–ում:

Աղյուսակ 1. Կորելյացիոն վերլուծությամբ վեր հանված գործոնները

№	Գործոնը	Հարցաթերթի հարցերը	Կորելյա-ցիայի գործակիցը
1	Ծնողների հետ հուզական կապը	Ես խոսում եմ ծնողներիս հետ իմ դպրոցական կյանքի մասին	0.661
		Ծնողներս հետաքրքրվում են, թե ինչ սովորեցի դպրոցում	0.650
		Ծնողներս համոզվում են, որ ես կատարում եմ տնային աշխատանքները	0.621
		Ծնողներս օգնում են ինձ՝ կատարելու տնային աշխատանքները	0.471
2	Դասապրոցեսի ազդեցությունը	Ագլերեն չեմ սովորում, որովհետև բարդ է	0.835
		Մեր դպրոցի աշակերտները չեն սիրում սովորել	0.640
		Մեր անգլերենի ուսուցիչը հասկանալի է բացատրում դասը	0.569
		Մեր դպրոցի ուսուցիչները հավասարապես հոգատար են բոլոր աշակերտների նկատմամբ	0.529
		Անգլերենի դասը պատրաստելիս ես օգնության կարիք եմ զգում	0.492
		Մեր դասարանի աշակերտները անգլերենի դասին անկաշկանդ մասնակցություն են ցուցաբերում	0.460
3	Փոխհարաբերու-թյունները ուսուցիչների և աշակերտների հետ	Մյուս աշակերտներն ինձ ստիպել են անել բաներ, որոնք ես չէի ուզում անել	0.901
		Երբեմն ես վիճել եմ ուսուցիչների հետ	0.803
		Անհրաժեշտության դեպքում մյուս աշակերտները օգնել են ինձ	0.435
4	Վերաբերմունքը առարկայի հանդեպ և տնային հանձնարարություն-ների դերը	Անգլերեն իմանալը կարևոր է հաղորդակցվելու համար	0.663
		Ես հաճույքով եմ անգլերեն սովորում	0.502
		Տանը գրավոր այլ աշխատանքներ կատարել	0.487
		Տանը թարգմանություն կատարել	0.482
		Տանը հետաքրքիր նյութեր հավաքել	0.401
		Անգլերենով հաղորդակցում	0.381
		Տեքստի ընկալման կարողություն	0.380
		Տանը բնագրային տեքստեր կարդալ	0.377
		Որքա՞ն ժամանակ ես ծախսում համակարգչի առջև տնային առաջադրանքների կատարման համար	0.351
5	Դպրոցական միջավայրը	Մյուս աշակերտները ինձ հեռացրել են խաղերից կամ այլ զբաղմունքներից	0.739
		Մեր դպրոցի աշակերտները գիտեն, որ կարող են ուսուցիչներից լրացուցիչ օժանդակություն ստանալ	0.668
		Մյուս աշակերտներն ինձ դիմել են օգնության համար	0.548
		Դպրոցը օգնում է աշակերտներին դառնալ ինքնուրույն	0.522
		Ես սիրում եմ լինել դպրոցում	0.393

Առաջին գործոնը ձևավորած հարցերը թերևս բնութագրում են ծնողների հետ աշակերտի հուզական կապի ազդեցությունը նրա առաջադիմության վրա: **Երկրորդ գործոնը** ձևավորած հարցերը բացահայտում են դասապրոցեսի, **երրորդը**՝ ուսուցիչների և մյուս աշակերտների հետ աշակերտի փոխհարաբերությունների, **չորրորդը**՝ առարկայի հանդեպ վերաբերմունքի և տնային հանձնարարությունների հաճախության, **հինգերորդը**՝ դպրոցական միջավայրի ազդեցությունը:

3. ԱԱՍ-Ի ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ՌԵԳՐԵՍԻՈՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

Ռեգրեսիոն մոդել

Ռեգրեսիոն մոդելը հնարավորություն է տալիս պարզելու, թե կախյալ փոփոխականի հնարավոր փոփոխությունների ո՞ր մասը կարելի է բացատրել տվյալ գործոնով կամ գործոնների խմբով:

«Անգլերեն» առարկայի արդյունքների ռեգրեսիոն վերլուծության արդյունքում պարզվել է, որ ստացված 5 անկախ փոփոխականներից առաջադիմության վրա վիճակագրորեն նշանակալի[1] ազդեցություն ունեն դասապրոցեսի ազդեցությունը, ծնողների հետ հուզական կապը և դպրոցում աշակերտի փոխհարաբերությունները ուսուցիչների և աշակերտների հետ, որոնցով սակայն կարելի է բացատրել առաջադիմության կանխատեսված փոփոխությունների առավելագույնը 13%-ը: Այս ցածր ցուցանիշը բացատրվում է առաջադիմության վրա այլ գործոնների ունեցած ազդեցությամբ, որոնք բնութագրող հարցեր, ըստ էության, հարցաթերթում չեն եղել: Մյուս 2 գործոնների ազդեցությունը վիճակագրորեն նշանակալի չէ:

Բոլոր գործոններն ընդգրկելով ռեգրեսիոն մոդելի մեջ՝ կանխատեսման համար հաշվարկած հաստատուն մեծությունը ստացվել է 4.401, իսկ ռեգրեսիայի գործակիցները՝ շատ փոքր:

Ըստ այդմ, ռեգրեսիայի հավասարումը ստացել է հետևյալ տեսքը.

Y = 4.401 + 0.128 • Ծնողների հետ հուզական կապ - 0.258 • Դասապրոցեսի ազդեցություն +
+ 0.130 • Փոխհարաբերություններ + 0.067 • Վերաբերմունք և տնային հանձնարարություններ +
+ 0.015 • Դպրոցական միջավայր + ε

Որտեղ Y–ը սովորողների կանխատեսվող միավորներն են «Անգլերեն» առարկայից, իսկ ε-ը՝ մոդելի սխալն է, որն իր մեջ ներառում է այն բոլոր փոփոխականները, որոնք նույնպես ազդում են առաջադիմության վրա, սակայն ընդգրկված չեն հարցաթերթում և մոդելում: Ըստ էության, դա հաշվարկային և փաստացի արժեքների տարբերությունն է:

Քանի որ կանխատեսվող առաջադիմության հնարավոր փոփոխությունների շատ փոքր մասը (առավելագույնը՝ 13%-ը) կարող է բացատրվել աղյուսակ 1-ում ներկայացված գործոններով, և ինչպես «հուշում» է ռեգրեսիայի հավասարումը, առաջադիմության հաշվարկային միջին միավորն առանձնապես չի տարբերվի փաստացի միջինից, սակայն

[1] Վիճակագրության մեջ արժեքը համարվում է **նշանակալի**, եթե այդ արժեքի պատահական առաջացման հավանականությունը փոքր է ($p \le 0.05$):

ըստ առանձին խմբերի դիտարկելու դեպքում հնարավոր են վիճակագրորեն նշանակալի որոշ տարբերություններ:

Նշված գործոնների ազդեցության բացակայության դեպքում 10 միավորանոց սանդղակում աշակերտի արդյունքը անգլերենից կլինի 4.4 միավոր: Դրանից ցածր միավորների առկայությունը նշանակում է, որ կան այլ գործոններ, որոնք նվազեցնում են աշակերտների միավորները «Անգլերեն» առարկայից, սակայն ԱԱՍ-ի հարցաթերթի հարցերը դրանց մասին որևէ տեղեկություն չեն տալիս: Ըստ այդմ, հետագա հարցումների համար առաջարկվում է վերանայել հարցաթերթի որոշ հարցերը և ավելացնել այլ գործոններ չափող նոր հարցեր:

Առաջադիմության կանխատեսում ըստ կորելյացիոն վերլուծությամբ վեր հանված գործոնների

Հենվելով վերլուծության արդյունքում վեր հանված գործոնների[2] վրա և հաշվի առնելով առաջին 3 գործոնների վիճակագրորեն նշանակալի ազդեցությունը՝ ԱԱՍ-ի մասնակիցների կանխատեսված ընդհանուր միջին միավորը դիտարկվել է ըստ որոշակի խմբերի: Թեև կանխատեսմամբ ԱԱՍ-ի ընդհանուր միջին միավորի շոշափելի փոփոխություն չի սպասվում, սակայն ըստ խմբերի հնարավոր է դրական աճ:

Ըստ ՀՀ վարչատարածքային միավորների՝ տեսականորեն կանխատեսված առաջադիմության դրական փոփոխություն կարելի է սպասել Շիրակի, Լոռու, Արագածոտնի, Արարատի, Արմավիրի, Սյունիքի և Տավուշի մարզերից ստուգատեսին մասնակցածների արդյունքներում: Շիրակի, Արագածոտնի, Սյունիքի և Արարատի մարզերում արձանագրված միջին միավորները կարող են բարձրանալ 0.48-1.07 միավորով՝ նշանակալիորեն կրելով ծնողների հետ հուզական կապի ազդեցությունը: Լոռու մարզում այդ ցուցանիշը կարող է ավելանալ 0.48 միավորով, Շիրակի մարզում՝ 0.56-ով, Արագածոտնի մարզում՝ 1.01-ով, Սյունիքի մարզում՝ 0.46-ով, Արարատի մարզում՝ 1.07-ով: Արմավիրի և Տավուշի մարզերում հնարավոր փոփոխությունը կարող է լինել, համապատասխանաբար, 0.44 և 0.66 միավորով, նշանակալիորեն կրելով դասապրոցեսի ազդեցությունը:

Ըստ բնակավայրերի տիպերի միջին միավորի դրական փոփոխություն չի ակնկալվում միայն խոշոր քաղաքներից ԱԱՍ-ին մասնակցածների արդյունքներում: Իսկ հնարավոր փոփոխությունը կարող է լինել 0.12-1.98 սահմաններում: Միջին քաղաքների

[2] **Առաջին գործոն**՝ ծնողների հետ հուզական կապը, **երկրորդ գործոն**՝ դասապրոցեսի ազդեցությունը, **երրորդ գործոն**՝ փոխհարաբերությունները ուսուցիչների և աշակերտների հետ, **չորրորդ գործոն**՝ վերաբերմունքը առարկայի հանդեպ և տնային հանձնարարությունների դերը, **հինգերորդ գործոն**՝ դպրոցական միջավայրը:

դեպքում միջին միավորի աճ կարող է լինել 0.12 միավորով (նշանակալի է ծնողների հետ հուզական կապի ազդեցությունը), փոքր քաղաքների դեպքում՝ 0.74-ով (նշանակալի է դասապրոցեսի ազդեցությունը), գյուղերի դեպքում՝ 0.38-ով (գործոնների ազդեցությունը նշանակալի չէ):

Կանխատեսմամբ պարզվել է, որ **ըստ հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների տեսակների՝** «Անգլերեն» առարկայից տեսականորեն հաշվարկված առաջադիմության նշանակալի աճ հնարավոր է առավելապես ավագ, հիմնական և միջնակարգ դպրոցների աշակերտների արդյունքներում: Ավագ դպրոցներից ԱԱՍ-ին մասնակցածների կանխատեսված միջին միավորը փաստացի միջինին կարող է գերազանցել 0.52-ով, հիմնականներինը՝ 0.03-ով, միջնակարգներինը՝ 0.27-ով: Ընդ որում, ծնողների հետ հուզական կապի, դասապրոցեսի, ուսուցիչների և աշակերտների հետ փոխհարաբերությունների ազդեցությունը ավագ և միջնակարգ դպրոցների աշակերտների առաջադիմության վրա նշանակալի չէ, իսկ հիմնական դպրոցներում սովորողների համար նշված 3 գործոններն էլ նշանակալի են:

Տարբեր տեսակի հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների աշակերտների տեսականորեն կանխատեսված առաջադիմությունը դիտարկելով ՀՀ վարչատարածքային միավորների կտրվածքով՝ պարզվել է, որ **ավագ** դպրոցների դեպքում վերոհիշյալ գործոնների դրական ազդեցություն կարող է լինել Երևանից, Վայոց ձորի, Տավուշի և, հատկապես, Արարատի մարզերից մասնակցած դպրոցներում (0.61-1.95 միավորով): **Հիմնական** դպրոցների դեպքում այդ ազդեցությունը նկատելի է Արագածոտնի, Արարատի, Արմավիրի, Գեղարքունիքի, Շիրակի, Սյունիքի և Տավուշի մարզերում (0.47-1.19 միավորով), **միջնակարգ** դպրոցների դեպքում՝ Արագածոտնի, Արարատի, Արմավիրի, Լոռու, Շիրակի մարզերում և Երևանում (0.35-1.64 միավորով):

Առաջադիմության վրա ուսումնասիրվող գործոնների ազդեցությունը ավելի մանրամասնելով՝ ստորև ըստ ուսումնական հաստատությունների տեսակների **ներկայացված են միայն** կանխատեսված միջին միավորի դրական փոփոխության դեպքերում դիտարկված **վիճակագրորեն նշանակալի գործոնները**:

Հետևելով կանխատեսված միավորներին՝ կարելի է եզրակացնել, որ մարզ-դպրոցի տիպ կտրվածքում նշանակալի է առաջադիմության վրա ծնողների հետ հուզական կապի և դասապրոցեսի ունեցած ազդեցությունը: Ծնողների հետ հուզական կապի ազդեցությունը նշանակալի է հատկապես Լոռու, Արմավիրի մարզերի հիմնական և Շիրակի ու Վայոց ձորի մարզերի միջնակարգ դպրոցներից ԱԱՍ-ին մասնակցածների շրջանում, իսկ դասապրոցեսինը՝ Արարատի մարզի ավագ, հիմնական, Տավուշի մարզի ավագ և Արմավիրի մարզի հիմնական դպրոցներից մասնակցածների շրջանում:

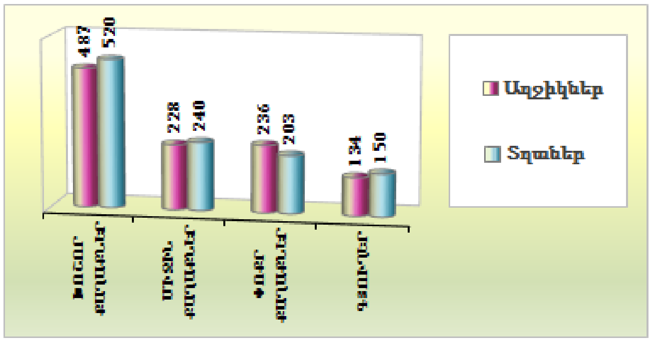
Առաջադիմության կանխատեսում ըստ առանձին փոփոխականների

Հարցաթերթի կորելյացիոն վերլուծությամբ վեր հանված գործոններից բացի առանձին անդրադարձ կատարենք անգլերենի առաջադիմության վրա մի քանի փոփոխականների ունեցած ազդեցությանը: Որպես անկախ փոփոխականներ դիտարկվել են հարցման մասնակիցների սեռը, նրանց ընտանիքների անդամների թիվը, նախասիրությունները, տնային առաջադրանքների հանձնարարման հաճախությունը և ինքնագնահատականը՝ ըստ անգլերենի հետ կապված կարողությունների: Տնային առաջադրանքների հանձնարարման հաճախությունը կորելյացիոն վերլուծությամբ ընդգրկվել է որպես 4-րդ գործոն խմբավորված հարցերի ցանկում, իսկ մյուս փոփոխականները կորելյացիայի շատ փոքր գործակիցներ ունենալու արդյունքում դուրս են մնացել գործոնների շուրջ խմբավորված հարցերի ցանկերից:

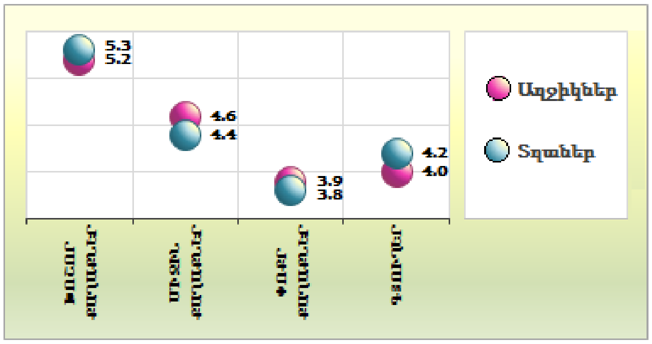
✶ Միջին միավորները ըստ մասնակիցների սեռի

Ինչպես երևում է հավելված 2.1-ից, թեև տղաները թվով գերազանցել են աղջիկներին, նրանց միջին միավորները եղել են միմյանց հավասար՝ 4.7: Մինչդեռ ըստ բնակավայրերի տիպերի դիտարկվել են որոշ տարբերություններ, որոնք ներկայացված են դիագրամ 1-ում և 2-ում:

Դիագրամ 1. ԱԱՍ-ի մասնակիցների սեռային կազմը ըստ բնակավայրերի տիպերի



Դիագրամ 2. Միջին միավորները ըստ սեռերի և բնակավայրերի տիպերի



Դիագրամներից երևում է, որ ԱԱՍ-ին մասնակցած աղջիկները տղաներին թվով գերազանցել են միայն փոքր քաղաքներում, իսկ միջին միավորներով՝ միջին և փոքր քաղաքներում, թեև տարբերությունը կազմել է 0.1-0.2 միավոր:

Ռեգրեսիոն մոդելով կանխատեսվել է, որ միջին միավորի աճ հնարավոր է արձանագրել տղաների արդյունքներում (0.19 միավորով): Պարզվել է, որ աղջիկների առաջադիմության համար նշանակալի է ծնողների հետ հուզական կապի և դասապրոցեսի

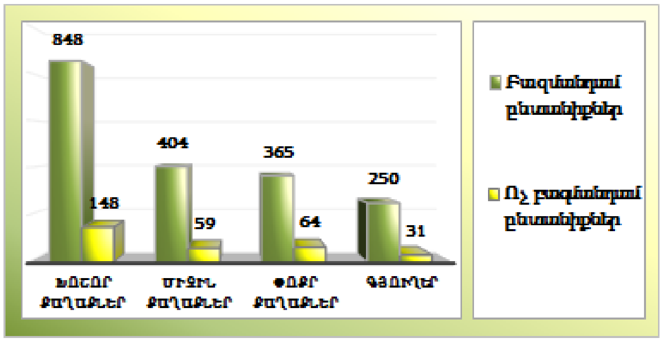
ազդեցությունը, իսկ տղաների համար, նշվածների հետ միասին, նաև ուսուցիչների և աշակերտների հետ փոխհարաբերությունները:

✶ Միջին միավորները ըստ մասնակիցների ընտանիքների անդամների թվի

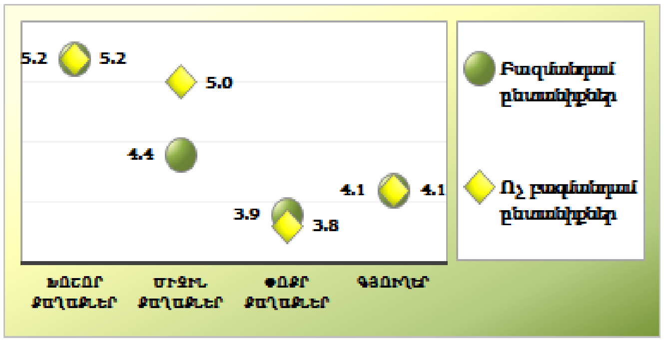
«Բազմանդա՞մ է քո ընտանիքը» հարցով մասնակիցներից պահանջվել է պատասխանել «այո», եթե ընտանիքը կազմված է մինչև 4 անդամից, և «ոչ», եթե անդամների թիվը 4 կամ ավելին է: Պարզվել է, որ մասնակիցների 84.3%-ի ընտանիքները բազմանդամ են (հավելված 2.2): Ընտանիքի անդամների թվից կախված՝ միջին միավորների տարբերություն, կարելի է ասել՝ չի արձանագրվել (2 դեպքում էլ տասնորդականի ճշտությամբ եղել է 4.7): Իրականում եղել է չնչին տարբերություն. բազմանդամ ընտանիքների երեխաների միջին միավորը եղել է 4.66-ը, ոչ բազմանդամներինը՝ 4.73-ը:

Դիագրամ 3-ում և 4-ում ըստ բնակավայրերի տիպերի ներկայացված են բազմանդամ և ոչ բազմանդամ ընտանիքների երեխաների միջին միավորները և մասնակիցների թվերը:

Դիագրամ 3. ԱԱՍ-ի մասնակիցների թիվը ըստ բնակավայրերի տիպերի և ընտանիքի անդամների թվի



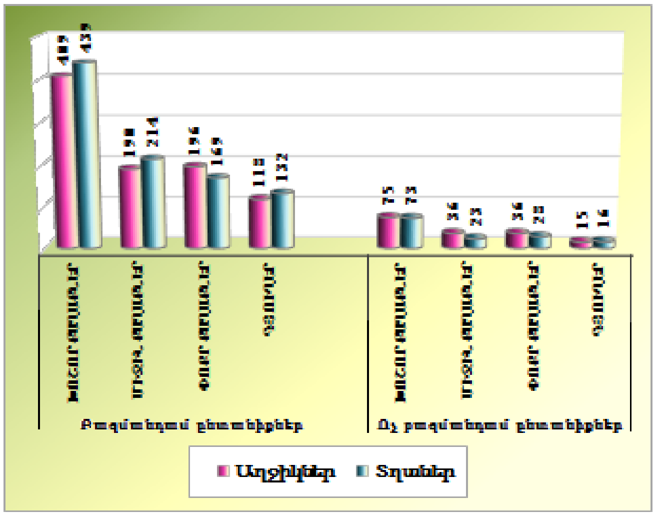
Դիագրամ 4. Միջին միավորները ըստ բնակավայրերի տիպերի և ընտանիքի անդամների թվի



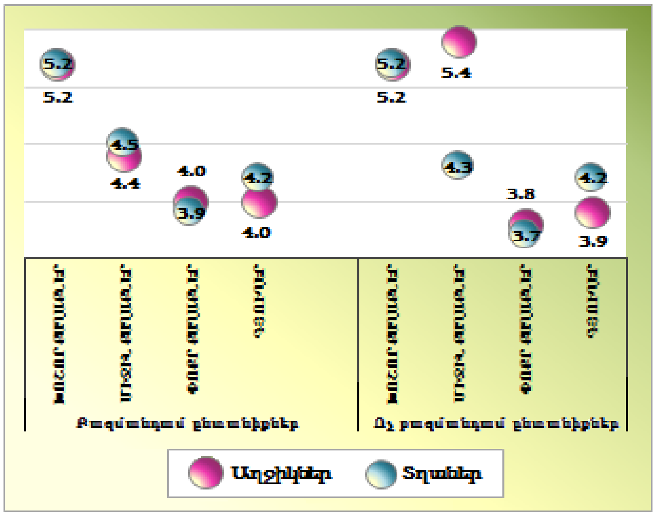
Դիագրամ 3-ում տեսնում ենք, որ ըստ բնակավայրի տիպի ամենուրեք բացարձակ մեծամասնություն են կազմել բազմանդամ ընտանիքների երեխաները: Մինչդեռ միջին միավորների նկատելի տարբերություն դիտարկվել է միջին քաղաքներում. բազմանդամ ընտանիքների երեխաները միջինում 1.2 միավորով հետ են մնացել ոչ բազմանդամ ընտանիքների երեխաներից (դիագրամ 4):

Հետաքրքիր է նաև տարբեր տիպի բնակավայրերում ընտանիքի անդամների թվով պայմանավորված միջին միավորների դիտարկումն ըստ մասնակիցների սեռի, որը պատկերված է դիագրամ 6-ում:

Դիագրամ 5. ԱԱՍ-ի մասնակիցների թիվը ըստ բնակավայրերի տիպերի, ընտանիքի անդամների թվի և աշակերտի սեռի



Դիագրամ 6. Միջին միավորները ըստ բնակավայրերի տիպերի, ընտանիքի անդամների թվի և աշակերտի սեռի



Մասնակիցների թվի տարբերությունն ըստ սեռերի նկատելի է բազմանդամ ընտանիքների դեպքում, ընդ որում, աղջիկների թիվը մեծ եղել է միայն փոքր քաղաքներում (դիագրամ 5):

Միջին միավորների տարբերությունները ըստ սեռերի (դիագրամ 6) բազմանդամ ընտանիքների դեպքում եղել են մինչև 0.2 միավորի սահմաններում: Այդ ցուցանիշով աղջիկները տղաներին գերազանցել են միայն փոքր քաղաքներում (0.01 միավորով): Միջին քաղաքների ոչ բազմանդամ ընտանիքներից ԱԱՍ-ին մասնակցած տղաների միջին միավորը եղել է 4.3-ը, աղջիկներինը՝ 5.4-ը: Փաստորեն, միջին քաղաքների ոչ բազմանդամ ընտանիքներից ստուգատեսին մասնակցած աշակերտների միջին միավորի բարձր լինելը (դիագրամ 4) ապահովել են աղջիկները (դիագրամ 6):

Ոչ բազմանդամ ընտանիքներից մասնակցածների արդյունքների տարբերությունը նկատելի է եղել նաև գյուղերում (աղջիկներ՝ 3.9 միավոր, տղաներ՝ 4.2):

Ռեգրեսիոն մոդելով պարզվել է, որ հարցման մասնակիցների միջին միավորի աճ կարող է արձանագրվել ոչ բազմանդամ ընտանիքների երեխաների արդյունքներով (0.01 միավոր): Ընդ որում, բազմանդամ ընտանիքների դեպքում նշանակալի է դասապրոցեսի ազդեցությունը, իսկ ոչ բազմանդամի դեպքում՝ ծնողների հետ հուզական կապի, դասապրոցեսի և ուսուցիչների ու աշակերտների հետ փոխհարաբերությունների ազդեցությունը:

✶ Միջին միավորները ըստ մասնակիցների նախասիրությունների

ԱԱՍ-ի հարցաթերթի «Քո նախասիրությունները» բաժնի **«Ո՞րն է քո ամենասիրած առարկան»** և **«Ի՞նչ ես պատրաստվում դառնալ»** հարցերը կորելյացիոն վերլուծությամբ չեն

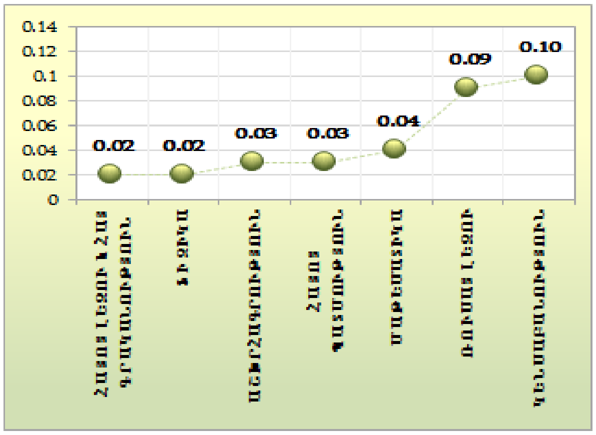
ընդգրկվել սույն վերլուծության մեջ դիտարկվող 5 գործոնների հարցախմբերում, քանի որ դրանց կորելյացիայի գործակիցները եղել են շատ փոքր (0.12-0.18)։ Դա թերևս կարելի է բացատրել միջին դասարաններում մասնագիտություն ընտրելու մոտիվացիա, ինչպես նաև ամենասիրած առարկայի վերաբերյալ ավելի հստակ պատկերացում չունենալով։

Այնուամենայնիվ, նախասիրությունները դիտարկելով որպես առանձին գործոն, անդրադառնանք ԱԱՍ-ի միջին միավորի վրա դրանց ունեցած ազդեցությանը։

✓ **Ամենասիրած առարկան։** Ամենասիրած առարկայի կտրվածքով ԱԱՍ-ի ընդհանուր միջին միավորին գերազանցել են անգլերենը, հայոց լեզուն և հայ գրականությունը, մաթեմատիկան և ֆիզիկան նախընտրած աշակերտների միջին միավորները (հավելված 2.4)։ Ընդ որում, բարձր են եղել անգլերենը և մաթեմատիկան նախընտրածների ցուցանիշները (5.1 միավոր)։

Կանխատեսմամբ ստացվել է, որ կորելյացիոն վերլուծությամբ վեր հանված 5 գործոններից[3] առաջին 3-ի վիճակագրորեն նշանակալի ազդեցությունը ցանկում նշված ոչ բոլոր առարկաների դեպքում կարող է բարձրացնել անգլերենի միջին միավորը։ Ընդ որում, մաթեմատիկայի, բնագիտական առարկաների և ռուսաց լեզվի ընտրության դեպքում նշանակալի է հատկապես դասապրոցեսի ազդեցությունը։

Դիագրամ 7. ԱԱՍ-ի միջին միավորների կանխատեսված աճի չափը ըստ ամենասիրած առարկայի



Դիագրամ 7-ում ըստ նախընտրած առարկաների ներկայացված է ԱԱՍ-ի միջին միավորի աճի սպասվող չափը։ Ինչպես տեսնում ենք դիագրամում, համեմատաբար մեծ՝ 0.1 միավորով փոփոխություն կարող է դիտարկվել միայն ռուսաց լեզուն և կենսաբանությունն ընտրած աշակերտների միջին արդյունքներում։ Ի դեպ այդ առարկաների միջին միավորների նշանակալի փոփոխություն սպասվում է առավելապես ըստ քաղաքաբնակ աշակերտների արդյունքների։

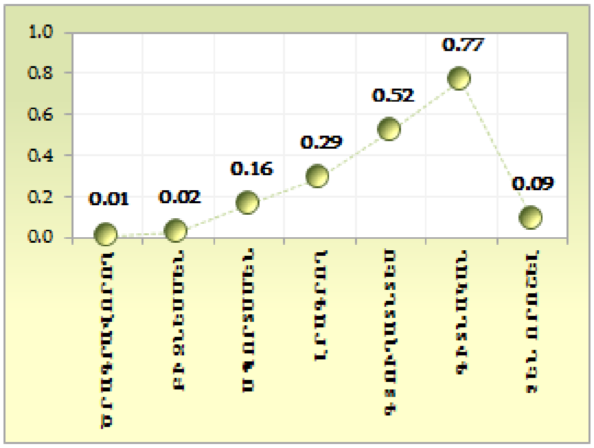
Սպասվածին հակառակ՝ «Անգլերեն» առարկան ընտրածների միջին միավորների աճ կանխատեսմամբ չի արձանագրվել, իսկ մնացած առարկաների դեպքում աճը կարող է լինել 0.02-0.04 միավորով։

[3] **Առաջին գործոն**՝ ծնողների հետ հուզական կապը, **երկրորդ գործոն**՝ դասապրոցեսի ազդեցությունը, **երրորդ գործոն**՝ փոխհարաբերությունները ուսուցիչների և աշակերտների հետ, **չորրորդ գործոն**՝ վերաբերմունքը առարկայի հանդեպ և տնային հանձնարարությունների դերը, **հինգերորդ գործոն**՝ դպրոցական միջավայրը։

✓ **Նախընտրած մասնագիտությունը:** ԱԱՍ-ի միջին միավորներն ըստ նախընտրած մասնագիտության դիտարկելով պարզվել է, որ ստուգատեսի ընդհանուր միջին միավորից ցածր եղել են ուսուցչի, արվեստագետի, արհեստավորի և սպորտսմենի մասնագիտությունները նախընտրած աշակերտների միջին միավորները (հավելված 2.5), և բարձր են եղել բիզնեսմենի, ծրագրավորողի և գիտնականի մասնագիտությունները նախընտրածներինը (5-5.2 միավոր):

Ըստ ռեգրեսիոն մոդելի՝ աշակերտների առաջադիմության վրա ազդող գործոններից ծնողի հետ հուզական կապի ազդեցությունը վիճակագրորեն նշանակալի է հատկապես բժշկի, իրավաբանի, սպորտսմենի մասնագիտությունները նախընտրածների առաջադիմության վրա, դասապրոցեսինը՝ ուսուցչի, գիտնականի, արվեստագետի, իսկ հասակակիցների և ուսուցիչների հետ փոխհարաբերություններինը՝ արհեստավորի և լրագրողի: Մյուս դեպքերում գործոնների ազդեցությունը նշանակալի չէ:

Դիագրամ 8. ԱԱՍ-ի միջին միավորների կանխատեսված աճի չափը ըստ նախընտրած մասնագիտության



Դիագրամ 8-ում նախընտրած առարկաների կտրվածքով ներկայացված է ԱԱՍ-ի միջին միավորի կանխատեսված աճի չափը, ըստ որի՝ միջին միավորի աճ կարելի է ակնկալել ծրագրավորողի, բիզնեսմենի, սպորտսմենի, լրագրողի, գյուղատնտեսի, գիտնականի մասնագիտությունները նշածների, ինչպես նաև մասնագիտությունների մեջ չկողմնորոշվածների արդյունքների պարագայում: Խիստ փոքրաթիվ նշումների պատճառով գիտնականի և գյուղատնտեսի մասնագիտությունների համապատասխան ցուցանիշները ստացվել են վիճակագրորեն ոչ նշանակալի:

✓ **Ամենասիրած առարկայի և նախընտրած մասնագիտության կապը և համատեղ ազդեցությունը առաջադիմության վրա:**

Աղյուսակ 2-ում ներկայացված են ամենասիրած առարկան և նախընտրած մասնագիտությունը ներկայացնող փոփոխականների կորելյացիայի դրական գործակիցները, որոնք բոլորն էլ վկայում են թույլ կապի մասին: Աղյուսակում գունավորված են 0.04-ից մեծ գործակիցների վանդակները:

Աղյուսակ 2. Նախընտրած մասնագիտությունների կորելյացիայի դրական գործակիցները ըստ առարկաների

Առարկան / Մասնագիտությունը	Անգլերեն	Հայոց լ. և հայ գրականություն	Ռուսաց լեզու	Մաթեմատիկա	Ֆիզիկա	Քիմիա	Կենսաբանություն	Աշխարհագրություն	Հայոց պատմություն
Ծրագրավորող			0.03	0.11	0.04			0.02	0.01
Բժիշկ						0.16	0.21		
Իրավաբան	0.01	0.02				0.01			0.16
Տնտեսագետ				0.19					
Բիզնեսմեն	0.02			0.11	0.02			0.003	0.02
Լրագրող	0.02	0.09					0.01	0.06	
Ուսուցիչ	0.02	0.08	0.02			0.04			
Սպորտսմեն		0.04	0.03		0.01		0.03		
Արհեստավոր				0.01	0.04		0.04		0.02
Գյուղատնտես		0.001			0.01			0.05	
Արվեստագետ	0.05	0.03	0.03			0.01			
Գիտնական				0.004	0.05	0.02		0.01	
Չեն որոշել	0.03	0.01	0.04		0.02			0.05	

Աղյուսակ 2-ից երևում է, որ ըստ հարցման արդյունքների, այնուամենայնիվ, ծրագրավորողի, տնտեսագետի և բիզնեսմենի մասնագիտություններն ավելի կորելացված են մաթեմատիկայի, բժշկինը՝ կենսաբանության և քիմիայի, իրավաբանինը՝ հայոց պատմության, լրագրողինը և ուսուցչինը՝ հայոց լեզվի և հայ գրականության, գիտնականինը՝ ֆիզիկայի հետ:

Աղյուսակ 3-ում ներկայացված են վիճակագրական տվյալներ ըստ նախընտրած մասնագիտության և ամենասիրած առարկայի: Մասնակիցների թիվը ցույց տվող տողերում գունավորված են ամենամեծ ցուցանիշների վանդակները, իսկ միջին միավորների տողերում՝ ընդհանուր միջին միավորին հավասար և գերազանցող ցուցանիշներինը:

Աղյուսակ 3. ԱԱՍ-ի միջին միավորները ըստ նախընտրած մասնագիտության և ամենասիրած առարկայի

Նախընտրած մասնա-գիտությունը	Ցուցանիշը	Մաթեմատիկա	Ֆիզիկա	Քիմիա	Կենսաբա-նություն	Աշխարհա-գրություն	Հայոց լ. և հայ գրականություն	Հայոց պատմություն	Ռուսաց լեզու	Անգլերեն
Ուսուցիչ	Մասնակիցների թիվը	8	6	6	6	3	23	4	11	9
	Միջին միավորը	3.8	3.5	2.9	4.4	3.9	4.7	3.9	4.3	5.2

	Ստանդարտ շեղումը	0.987	0.927	0.672	0.888	1.358	0.461	0.693	0.745	0.905
Գիտնա-կան	Մասնակիցների թիվը	2	3	1		1	1			
	Միջին միավորը	6.1	4.2	2.9*		9.5*	1.3*			
	Ստանդարտ շեղումը	3.955	0.635	0.000		0.000	0.000			
Արվեստա-գետ	Մասնակիցների թիվը	10	10	5	17	7	22	9	18	18
	Միջին միավորը	5.1	5.0	4.3	3.3	3.4	4.7	4.9	4.1	5.5
	Ստանդարտ շեղումը	0.773	0.626	1.21	0.672	0.898	0.536	0.673	0.46	0.676
Բժիշկ	Մասնակիցների թիվը	28	14	32	95	11	33	13	22	14
	Միջին միավորը	4.9	4.6	4.7	4.9	4.4	4.2	5.2	3.9	5.8
	Ստանդարտ շեղումը	0.454	0.659	0.461	0.248	0.848	0.411	0.627	0.457	0.748
Արհեստա-վոր	Մասնակիցների թիվը	8	7	1	10		2	6	2	1
	Միջին միավորը	5.1	4.5	8.1*	4.1		7.3	4.0	2.9	2.6*
	Ստանդարտ շեղումը	0.945	0.870	0.000	0.740		1.363	0.922	0.551	0.000
Բիզնեսմեն	Մասնակիցների թիվը	43	14		14	9	13	15	8	14
	Միջին միավորը	5.4	5.0		4.3	5.1	5.3	3.2	5.0	6.0
	Ստանդարտ շեղումը	0.455	0.774		0.584	0.926	0.809	0.469	0.795	0.574
Սպորտս-մեն	Մասնակիցների թիվը	31	23	4	44	15	44	23	34	14
	Միջին միավորը	5.0	4.0	6.6	3.8	3.9	5.1	4.2	4.2	4.8
	Ստանդարտ շեղումը	0.454	0.464	1.769	0.303	0.692	0.371	0.462	0.332	0.499
Գյուղա-տնտես	Մասնակիցների թիվը	1	1		1	2	1			
	Միջին միավորը	6.5*	2.4*		4.6*	3.2*	6.7*			
	Ստանդարտ շեղումը	0.000	0.000		0.000	0.273	0.000			
Իրավաբան	Մասնակիցների թիվը	18	8	7	16	7	27	42	15	15
	Միջին միավորը	3.9	5.5	4.0	5.6	3.7	4.7	5.2	4.4	4.9
	Ստանդարտ շեղումը	0.602	1.082	0.910	0.635	0.939	0.487	0.386	0.792	0.610
Տնտեսա-գետ	Մասնակիցների թիվը	43	6		4	3	3	7	8	7
	Միջին միավորը	4.6	6.5		6.3	6.2	3.3	4.9	4.8	4.4
	Ստանդարտ շեղումը	0.336	0.968		1.410	1.754	0.923	1.092	0.879	0.504
Ծրագրա-վորող	Մասնակիցների թիվը	59	25	3	13	16	16	21	30	17
	Միջին միավորը	6.1	5.5	6.1	3.7	4.2	5.0	5.2	4.7	5.3
	Ստանդարտ շեղումը	0.345	0.554	1.497	0.391	0.541	0.678	0.511	0.393	0.641
Լրագրող	Մասնակիցների թիվը	2	3		10	9	20	4	4	6
	Միջին միավորը	4.3	2.5		5.6	6.4	5.1	4.3	2.6	4.4
	Ստանդարտ շեղումը	3.000	0.550		1.026	0.872	0.516	0.648	0.862	0.967
Չեն որոշել	Մասնակիցների թիվը	89	56	18	86	53	93	57	82	63
	Միջին միավորը	5.1	4.2	4.4	4.3	4.6	4.5	4.3	4.7	4.6
	Ստանդարտ շեղումը	0.285	0.309	0.592	0.247	0.350	0.237	0.338	0.287	0.330

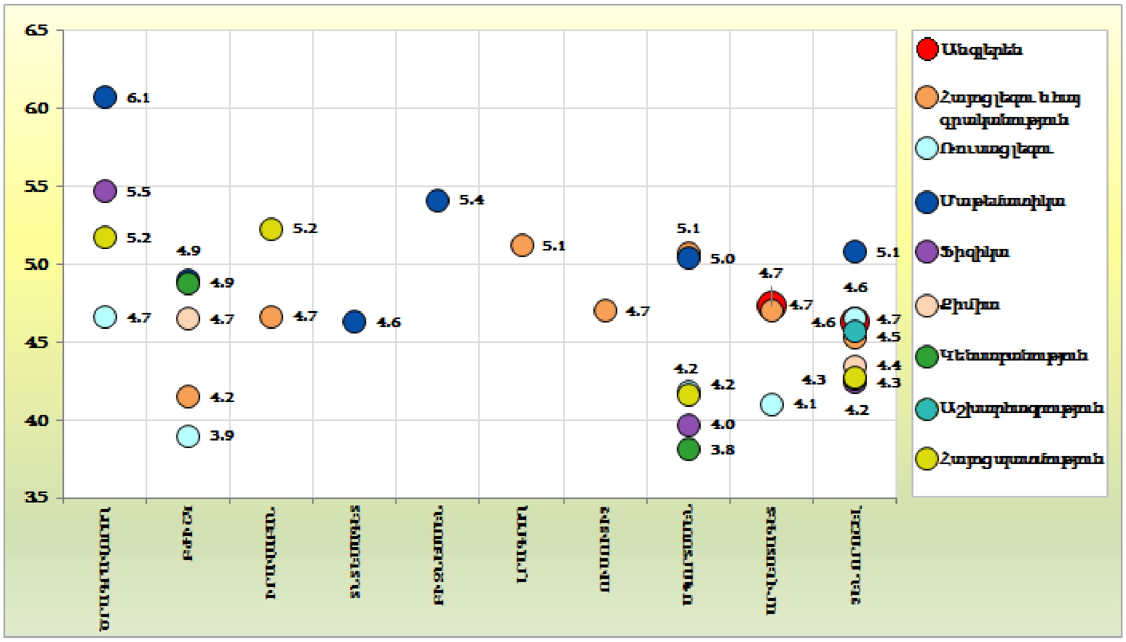
* Մեկ մասնակցով ստացված միավորները միջին միավորների հետ չեն համեմատվել:

Աղյուսակ 3-ի տվյալների հիման վրա դիագրամ 9-ում ըստ նախընտրած մասնագիտությունների և ամենասիրած առարկաների՝ ներկայացվել են միայն վիճակագրորեն նշանակալի միջին միավորները:

Դիագրամից երևում է, որ անգլերենը որպես ամենասիրած առարկա նշած աշակերտների արդյունքների հիման վրա ԱԱՍ-ի ամենաբարձր և վիճակագրորեն

նշանակալի միջին միավորն արձանագրվել է արվեստագետ դառնալու ցանկություն ունեցողների մոտ: Ծրագրավորող, տնտեսագետ, բիզնեսմեն դառնալու ցանկություն արտահայտածներից և որոշակի մասնագիտություն չնախընտրածներից մաթեմատիկան շատ սիրողների միջին միավորներն են ամենաբարձրը: Բժիշկ դառնալու մտադրություն ունեցողներից կենսաբանություն և մաթեմատիկա ընտրածների ցուցանիշներն են բարձր, իրավաբանությունը նախընտրողներից՝ հայոց պատմությունն ընտրածներինը, լրագրող, ուսուցիչ և սպորտսմեն դարձողներից՝ հայոց լեզուն և հայ գրականությունն ընտրածներինը:

Դիագրամ 9. ԱԱՍ-ի վիճակագրորեն նշանակալի միջին միավորները ըստ նախընտրած մասնագիտության և ամենասիրած առարկայի



Ըստ նախընտրած մասնագիտությունների ամենաբարձր միջին միավորները արձանագրվել են 4.6-6.1 միջակայքում: Ամենաբարձր՝ 6.1 միջին միավոր են ունեցել ծրագրավորողի մասնագիտությունը նախընտրած աշակերտները (հարցման մասնակիցների 2.7%-ը):

Նախասիրությունների փոխադարձ կապով պայմանավորված կանխատեսված միջին միավորները գրեթե չեն տարբերվում համապատասխան փաստացի միջին միավորներից: Դրանով իսկ հաստատվում է նախընտրած մասնագիտության և ամենասիրած առարկայի փոփոխականների միջև եղած կորելյացիոն կապի թույլ լինելը:

✶ Միջին միավորները ըստ տնային առաջադրանքների հանձնարարման հաճախության

«Որքա՞ն հաճախ է ձեր անգլերենի ուսուցիչը հանձնարարում հետևյալ տնային առաջադրանքները» հարցի (14-րդ հարց) ենթահարցերի կտրվածքով կատարվել է ԱԱՄ-ի միջին միավորների կանխատեսում: Դիտարկվել է «Երկու շաբաթը մեկ անգամ», «Ամիսը մեկ անգամ» և «Երբեք» պատասխաններին վերաբերող ինֆորմացիան: «Երկու շաբաթը մեկ անգամ» պատասխանը նշածների համար կանխատեսված միավորները ցույց են տալիս հնարավոր միջին արդյունքները տվյալ հանձնարարությունը յուրաքանչյուր դասին ստանալու դեպքում, «Ամիսը մեկ անգամ» նշածների համար՝ երկու շաբաթը մեկ անգամ ստանալու, և «Երբեք» նշածների համար՝ ամիսը մեկ անգամ ստանալու դեպքում:

Աղյուսակ 4-ում ըստ տնային առաջադրանքների տեսակների ներկայացված են միայն վերը նշված պատասխաններն ընտրած աշակերտների կանխատեսված և փաստացի միջին միավորների դրական տարբերությունները:

Աղյուսակ 4. Միջին միավորների կանխատեսված աճը ըստ 14-րդ հարցի պատասխանների

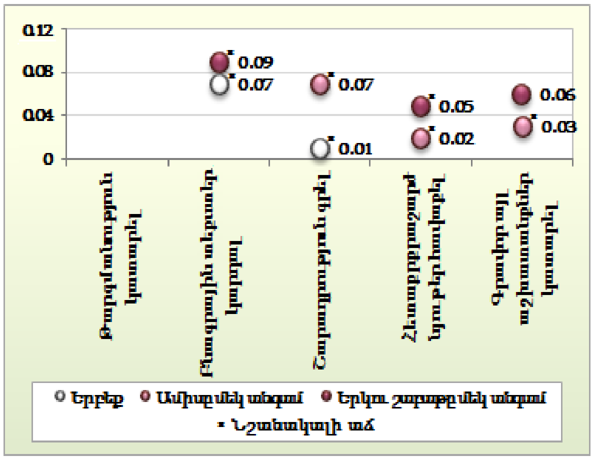
«Որքա՞ն հաճախ է ձեր անգլերենի ուսուցիչը հանձնարարում հետևյալ տնային առաջադրանքները»	Պատասխանները					
	Երբեք		Ամիսը մեկ անգամ		Երկու շաբաթը մեկ անգամ	
	Մասնակից-ների թիվը	Միջին միավորի աճը	Մասնակից-ների թիվը	Միջին միավորի աճը	Մասնակից-ների թիվը	Միջին միավորի աճը
Բնագրային տեքստեր կարդալ	320	0.07	317	-	598	0.09
Շարադրություն գրել	246	0.01	793	0.07	684	-
Հետաքրքրաշարժ նյութեր հավաքել	269	-	546	0.02	646	0.05
Գրավոր այլ աշխատանքներ կատարել	97	-	224	0.03	352	0.06

Աղյուսակ 4-ում «Թարգմանություն կատարել» ենթահարցի վերաբերյալ տեղեկություններ չկան, որովհետև ռեգրեսիոն մոդելով այդ առաջադրանքի հետ կապված ընդհանուր միջին միավորների աճ չի կանխատեսվել: Աղյուսակից երևում է, որ միջին միավորների աճ (0.05-0.09-ով) հնարավոր է ստանալ հիմնականում բնագրային տեքստեր կարդալը, հետաքրքրաշարժ նյութեր հավաքելը և գրավոր այլ աշխատանքներ կատարելը 2 շաբաթը մեկ անգամվա (նույնն է՝ ամիսը 2 անգամվա) փոխարեն յուրաքանչյուր դասին հանձնարարելու դեպքում: Տանը բնագրային տեքստեր կարդալու հանձնարարություն չստացող աշակերտների միջին միավորի 0.07-ով աճ հնարավոր է, եթե այդ

հանձնարարությունը տրվի առնվազն ամիսը 1 անգամ: Նույն չափով կավելանա ամիսը 1 անգամ տանը շարադրություն գրելու հանձնարարություն ստացողների միջին միավորը, եթե այդ հանձնարարությունը տրվի ամիսը 2 անգամ:

Դիագրամ 10-ում ըստ տնային առաջադրանքներ հանձնարարելու հաճախության ներկայացված է կանխատեսված միջին միավորների աճի չափը: Դիագրամից երևում է, որ այդ տեսանկյունից թարգմանություն կատարելու հետ կապված միջին միավորի հնարավոր աճ չի դիտարկվել:

Դիագրամ 10. ԱԱՍ-ի միջին միավորների կանխատեսված աճը ըստ 14-րդ հարցի պատասխանների



Տնային հանձնարարությունների հաճախության հետ կապված՝ կատարվել է միջին միավորների կանխատեսում ըստ ուսումնական հաստատությունների տեսակների, որից հետևում է, որ կանխատեսված և փաստացի միջին միավորների աճը մասնակիցների թվից կախված՝ վիճակագրորեն նշանակալի է ստացվել ավագ, և հատկապես հիմնական ու միջնակարգ դպրոցների դեպքում:

Աղյուսակ 5-ում վերը նշված պատասխաններն ընտրած աշակերտների միջին միջին միավորների կանխատեսված աճը ներկայացված է ըստ հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների տեսակների: Վիճակագրորեն նշանակալի աճի ցուցանիշները նշված են աստղանիշով, իսկ դրանցից 0.99-ից մեծերը մգեցված են:

Աղյուսակ 5. ԱԱՍ-ի միջին միավորների կանխատեսված աճը ըստ ուսումնական հաստատությունների տեսակների և 14-րդ հարցի պատասխանների

«Որքա՞ն հաճախ է ձեր անգլերենի ուսուցիչը հանձնարարում հետևյալ տնային առաջադրանքները»				
Ուսումնական հաստատություն-ների տեսակները	**Տնային առաջադրանքները**	**Հաճախությունը**		
		Երբեք	Ամիսը մեկ անգամ	Երկու շաբաթը մեկ անգամ
Ավագ դպրոցներ	Թարգմանություն կատարել	0.47	0.13	-
	Բնագրային տեքստեր կարդալ	0.16*	-	-
	Շարադրություն գրել	-	0.17*	-
	Հետաքրքրաշարժ նյութեր հավաքել	0.06	0.60*	-
	Գրավոր այլ աշխատանքներ կատարել	0.51	0.02	-

Հիմնական դպրոցներ	Բնագրային տեքստեր կարդալ	0.04*	-	0.03
	Շարադրություն գրել	0.11*	-	-
	Հետաքրքրաշարժ նյութեր հավաքել	0.06*	-	-
	Գրավոր այլ աշխատանքներ կատարել	-	-	0.05*
Միջնակարգ դպրոցներ	Թարգմանություն կատարել	-	-	0.07*
	Բնագրային տեքստեր կարդալ	-	-	0.11*
	Շարադրություն գրել	-	0.02*	-
	Գրավոր այլ աշխատանքներ կատարել	0.03*	-	-
Վարժարան	Բնագրային տեքստեր կարդալ	0.21	-	-
	Շարադրություն գրել	0.07	0.41	-
	Հետաքրքրաշարժ նյութեր հավաքել	0.32	0.28	-
	Գրավոր այլ աշխատանքներ կատարել	1.32	1.60	-
Ոչ պետական ուսումնական հաստատու-թյուններ	Թարգմանություն կատարել	0.55	0.62	0.21
	Բնագրային տեքստեր կարդալ	0.38	-	-
	Շարադրություն գրել	0.03	0.59	-
	Հետաքրքրաշարժ նյութեր հավաքել	0.06	0.73	-
	Գրավոր այլ աշխատանքներ կատարել	1.15	-	-

* - վիճակագրորեն նշանակալի աճ

Աղյուսակի տվյալները մեկնաբանենք 14-րդ հարցի **«Թարգմանություն կատարել»** ենթահարցի օրինակով:

«Երբեք» պատասխանն ընտրած աշակերտների միջին միավորի աճ կարելի է ակնկալել միայն ըստ ավագ դպրոցներից և ոչ պետական ուսումնական հաստատություններից մասնակցածների արդյունքների, այսինքն, եթե այդ աշակերտներին թարգմանություն կատարելու տնային հանձնարարությունը տրվի ամիսը մեկ անգամ, նրանց միջին միավորը կարող է բարձրանալ, համապատասխանաբար, 0.47-ով և 0.55-ով, որը սակայն վիճակագրորեն նշանակալի չէ, որովհետև այդ պատասխանը նշածների փոքր թվով պայմանավորված՝ կարող է մեծ լինել պատահականության գործոնի դերը:

«Ամիսը մեկ անգամ» պատասխանն ընտրած աշակերտների համար նման փոփոխություն կարելի է ակնկալել դարձյալ ըստ ավագ դպրոցներից և ոչ պետական ուսումնական հաստատություններից մասնակցածների արդյունքների (համապատասխանաբար՝ 0.13 և 0.62 միավորով): Դա նշանակում է, որ հանձնարարությունը ամիսը մեկ անգամի փոխարեն երկու անգամ ստանալու դեպքում կդիտարկվի միջին միավորի աճ, որը սակայն նշանակալի չի լինի՝ կապված այդ պատասխանը նշածների փոքր թվի հետ:

«Երկու շաբաթը մեկ անգամ» պատասխանն ընտրած աշակերտներին յուրաքանչյուր դասին տանը թարգմանություն կատարել հանձնարարելու դեպքում միջին միավորի դրական փոփոխություն հնարավոր կլինի արձանագրել ըստ միջնակարգ դպրոցների և ոչ

պետական ուսումնական հաստատությունների աշակերտների արդյունքների: Այսինքն, եթե այդ աշակերտներին տանը թարգմանություն կատարելը հանձնարարվի յուրաքանչյուր դասին, ապա միջնակարգ դպրոցների աշակերտները կարող են միջին միավորի աճ ունենալ 0.07-ով (նշանակալի), իսկ ոչ պետական հաստատությունները՝ 0.21-ով (ոչ նշանակալի):

Հարցաթերթում թվարկված տնային առաջադրանքների հանձնարարումը հաճախացնելու դեպքում ԱԱՍ-ի միջին միավորների վիճակագրորեն նշանակալի աճ հնարավոր է արձանագրել առավելապես հիմնական և միջնակարգ դպրոցներում, և դրա արդյունքում կանխատեսված ու փաստացի միջին միավորների տարբերությունը կարող է լինել 0.02-0.11 սահմաններում:

Վարժարանի և ոչ պետական ուսումնական հաստատությունների աշակերտների միջին միավորների կանխատեսված աճը կարող է տատանվել 0.03-1.6 միավորի սահմաններում, սակայն մասնակիցների ոչ մեծ թվի հետ կապված՝ փոփոխությունները վիճակագրորեն նշանակալի չեն լինի:

Դիտարկենք 0.1 և ավելի միավորներով վիճակագրորեն նշանակալի աճի դեպքերը:

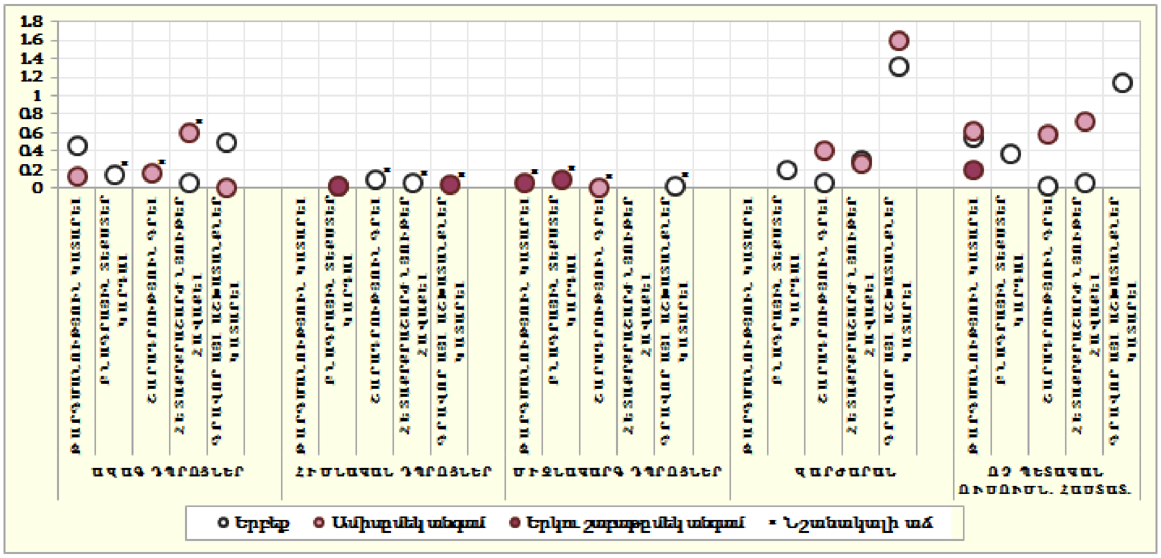
Աղյուսակ 5-ից երևում է, որ **ավագ դպրոցներում** նշանակալիորեն կբարձրանա (0.16-ով) տանը բնագրային տեքստեր կարդալու հանձնարարություն չստացող աշակերտների միջին միավորը, եթե նրանց կարդալ հանձնարարվի առնվազն ամիսը 1 անգամ, ինչպես նաև ամիսը մեկ անգամ շարադրություն գրելու և հետաքրքրաշարժ նյութեր հավաքելու հանձնարարություններ ստացողներինը (համապատասխանաբար՝ 0.17-ով և 0.6-ով), եթե հաճախությունը դառնա ամիսը 2 անգամ (2 շաբաթը 1 անգամ):

Հիմնական դպրոցներում վիճակագրորեն նշանակալի կլինի ամիսը 1 անգամ տանը շարադրություն գրելու և հետաքրքրաշարժ նյութեր հավաքելու հանձնարարություններ ստացողների միջին միավորների աճը (համապատասխանաբար՝ 0.11-ով և 0.06-ով), եթե այդ հանձնարարությունները տրվեն ամիսը 2 անգամ, և 2 շաբաթը 1 անգամ գրավոր այլ աշխատանքներ կատարելու հանձնարարությունը յուրաքանչյուր դասին ստացողներինը (0.05-ով):

Միջնակարգ դպրոցներում միջին միավորների վիճակագրորեն նշանակալի աճ (համապատասխանաբար՝ 0.07-ով և 0.11-ով) կարող է լինել ըստ 2 շաբաթը 1 անգամ տանը թարգմանություն կատարելու և բնագրային տեքստեր կարդալու հանձնարարություններ ստացողների արդյունքների, եթե այդ հանձնարարությունները տրվեն յուրաքանչյուր դասին:

Հետևյալ դիագրամում ըստ ուսումնական հաստատությունների տեսակների ներկայացված է տնային հանձնարարությունների հաճախությունից կախված միջին միավորների աճը:

Դիագրամ 11. **ԱԱՍ-ի միջին միավորների կանխատեսված աճը ըստ ուսումնական հաստատությունների տեսակների և 14-րդ հարցի պատասխանների**



Աղյուսակ 6-ում ըստ տնային առաջադրանքների հանձնարարման հաճախության և ստուգատեսի թեստերի բաժինների ներկայացված են արձանագրված ամենաբարձր միավորները: Աղյուսակի ներքևի մասում ներկայացված է գունային սանդղակի բացատրությունը:

Աղյուսակ 6. **Անգլերենի բաժիններից հավաքած ամենաբարձր նախնական միջին միավորների և տնային առաջադրանքների հանձնարարման հաճախության կապը**

«Որքա՞ն հաճախ է ձեր անգլերենի ուսուցիչը հանձնարարում հետևյալ տնային առաջադրանքները»	Քերականություն	Բառապաշար	Շարադրություն	Տեքստի ընկալում	Թարգմանություն
Թարգմանություն կատարել	5.8	2.9	0.7	2.8	3.2
Բնագրային տեքստեր կարդալ	5.8	2.8	0.6	2.7	3.1
Շարադրություն գրել	5.9	2.8	0.7	2.7	3.1
Հետաքրքրաշարժ նյութեր հավաքել	5.8	2.7	0.7	2.8	3.1
Գրավոր այլ աշխատանքներ կատարել	5.8	2.8	0.7	2.7	3.2
Հնարավոր առավելագույն նախնական միավորը	*14*	*9*	*2*	*6*	*6*
Նախնական ընդհանուր միջին միավորը	***5.5***	***2.7***	***0.6***	***2.7***	***3.1***

- Յուրաքանչյուր դասին
- Երկու շաբաթը մեկ անգամ
- Ամիսը մեկ անգամ
- Միջին միավորների տարբերություն չի արձանագրվել

Աղյուսակ 6–ից երևում է, որ ԱԱՄ-ի թեստերի բաժիններից (բացի «Քերականությունից») ամենաբարձր նախնական միջին միավորներ են հավաքել **թարգմանություն կատարելու** տնային հանձնարարությունը երկու շաբաթը մեկ անգամ ստացած աշակերտները:

«Քերականություն» և «Բառապաշար» բաժիններից հավաքած ամենաբարձր միջին միավորները դիտարկվել են **բնագրային տեքստեր կարդալու** տնային հանձնարարությունը յուրաքանչյուր դասին ստացածների, «Տեքստի ընկալում» բաժնից՝ այդ հանձնարարությունը երկու շաբաթը մեկ անգամ ստացածների շրջանում: Ըստ վերոհիշյալ հանձնարարության հաճախությունների՝ «Շարադրություն» և «Թարգմանություն» բաժինների միջին միավորների վրա տարբերություն չի արձանագրվել:

«Քերականություն» և «Թարգմանություն» բաժիններից ըստ տնային հանձնարարության հաճախության դիտարկված ամենաբարձր նախնական միջին միավորները ստացվել են յուրաքանչյուր դասին տանը **շարադրություն գրելու** հանձնարարություն ստացածների, իսկ մնացած երեք բաժիններից՝ այդ հանձնարարությունը ամիսը մեկ անգամ ստացածների արդյունքների հիման վրա:

Թեստերի բաժիններից ամենաբարձր միջին միավորներ են հավաքել ամիսը մեկ անգամ տանը հետաքրքրաշարժ նյութեր հավաքելու հանձնարարություն ստացածները: Ըստ այդ հանձնարարության հաճախության՝ «Բառապաշար» բաժնի միջին միավորների տարբերություն չի դիտարկվել:

Տանը **գրավոր այլ աշխատանքներ կատարելու** հանձնարարությունը յուրաքանչյուր դասին ստացած աշակերտների ամենաբարձր նախնական միավորները եղել են «Շարադրություն» և «Տեքստի ընկալում» բաժիններից: Մյուս բաժիններից այդպիսիք դիտարկվել են երկու շաբաթը մեկ անգամ այդ հանձնարարությունը ստացածների արդյունքներում:

✶ Միջին միավորները ըստ ինքնագնահատականի

«Գնահատիր քո կարողությունները հետևյալ ուղղություններում» հարցի (15-րդ հարց) ենթահարցերի տեսանկյունից կատարվել է ԱԱՄ-ի միջին միավորների կանխատեսում: Դիտարկվել է «Վատ», «Բավարար» և «Լավ» պատասխաններին վերաբերեղ ինֆորմացիան: «Վատ» պատասխանը նշածների համար կանխատեսված միջին միավորները ցույց են տալիս հնարավոր միջին արդյունքները, եթե ինքնագնահատականը դառնա «Բավարար», «Բավարար» նշածների համար՝ եթե դառնա «Լավ», «Լավի» դեպքում՝ եթե դառնա «Գերազանց»:

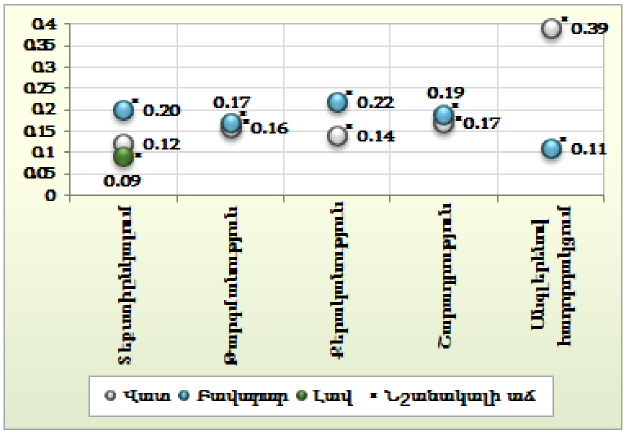
Աղյուսակ 7-ում ըստ տնային առաջադրանքների տեսակների ներկայացված են միայն վերը նշված պատասխաններն ընտրած աշակերտների կանխատեսված և փաստացի միջին միավորների դրական տարբերությունները:

Աղյուսակ 7. ԱԱՍ-ի միջին միավորների կանխատեսված աճը ըստ 15-րդ հարցի պատասխանների

«Գնահատիր քո կարողությունները հետևյալ ուղղություններում»	Ինքնագնահատականը					
	Վատ		Բավարար		Լավ	
	Մասնակից-ների թիվը	Միջին միավորի աճը	Մասնակից-ների թիվը	Միջին միավորի աճը	Մասնակից-ների թիվը	Միջին միավորի աճը
Տեքստի ընկալում	36	0.12	460	0.20	923	0.09
Թարգմանություն	140	0.16	723	0.17	788	-
Քերականություն	133	0.14	735	0.22	761	-
Շարադրություն	211	0.17	650	0.19	729	-
Անգլերենով հաղորդակցում	285	0.39	733	0.11	641	-

Աղյուսակ 7-ից երևում է, որ անգլերեն տեքստերի ընկալման, թարգմանության, քերականության և շարադրություն գրելու «Վատ» ինքնագնահատականով աշակերտների միջին միավորը կարող է բարձրանալ 0.12-0.17, անգլերենով հաղորդակցվելունը՝ 0.39 միավորով, եթե ինքնագնահատականը դառնա «Բավարար»: Նշված բոլոր ուղղություններից «Բավարար» ինքնագնահատական ունեցողների միջին միավորը կարող է բարձրանալ 0.11-0.22-ով, եթե ինքնագնահատականը դառնա «Լավ»: Ինքնագնահատականի բարձրացման դեպքում «Լավ» ինքնագնահատական ունեցողների միջին միավորի աճ չի սպասվում: Փոփոխություն կարող է լինել՝ միայն անգլերեն տեքստերի ընկալման հետ կապված (0.09 միավորով):

Դիագրամ 12. ԱԱՍ-ի միջին միավորների կանխատեսված աճը ըստ 15-րդ հարցի պատասխանների



Դիագրամ 12-ում պատկերված է ինքնագնահատականի փոփոխության հետ կապված միջին միավորների աճի չափը:

Ինքնագնահատականի փոփոխության հետ կապված միջին միավորների կանխատեսված աճը, ըստ հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների տեսակների, ներկայացված է աղյուսակ 8-ում: Վիճակագրորեն նշանակալի աճի ցուցանիշները նշված են աստղանիշով, այդ թվում՝ 0.99-ից մեծերը մգեցված են:

Աղյուսակ 8. ԱԱՍ-ի միջին միավորների կանխատեսված աճի չափը ըստ ուսումնական հաստատությունների տեսակների և 15-րդ հարցի պատասխանների

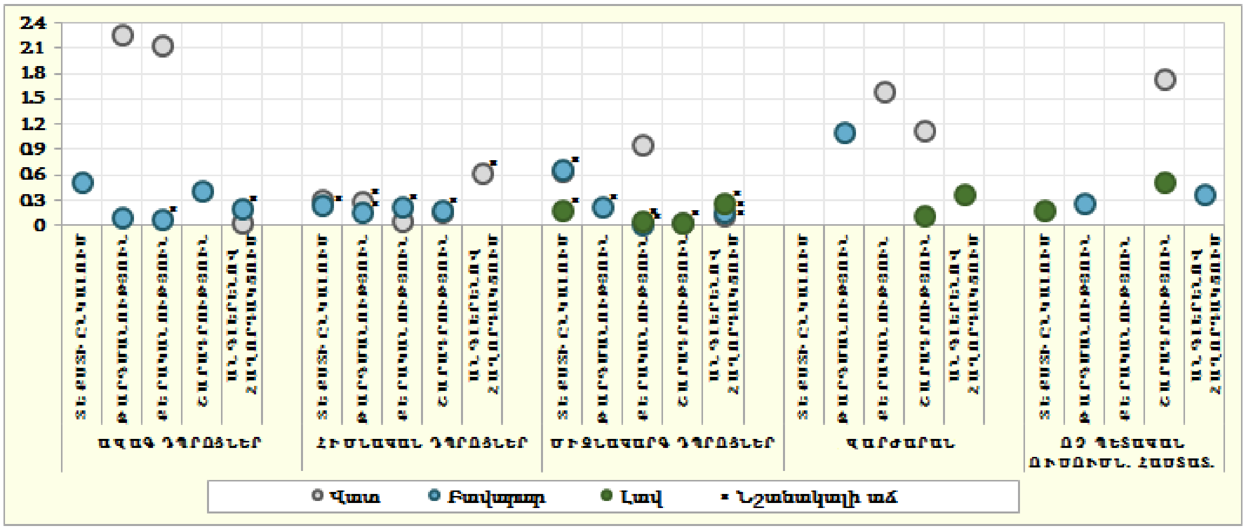
«Գնահատիր քո կարողությունները հետևյալ ուղղություններում»				
Ուսումնական հաստատությունների տեսակները	Ուղղությունները	Ինքնագնահատականը		
		Վատ	Բավարար	Լավ
Ավագ դպրոցներ	Տեքստի ընկալում	-	0.51	-
	Թարգմանություն	2.26	0.1	-
	Քերականություն	2.13	0.07	-
	Շարադրություն	-	0.42	-
	Անգլերենով հաղորդակցում	0.03	0.21*	-
Հիմնական դպրոցներ	Տեքստի ընկալում	0.31*	0.25*	-
	Թարգմանություն	0.29*	0.16	-
	Քերականություն	0.05*	0.23*	-
	Շարադրություն	0.17*	0.18*	-
	Անգլերենով հաղորդակցում	0.63*	-	-
Միջնակարգ դպրոցներ	Տեքստի ընկալում	0.64	0.67*	0.18*
	Թարգմանություն	-	0.22*	-
	Քերականություն	0.97	0.02*	0.05*
	Շարադրություն	0.04	-	0.03*
	Անգլերենով հաղորդակցում	0.11*	0.16*	0.27*
Վարժարան	Թարգմանություն	-	1.1	-
	Քերականություն	1.59	-	-
	Շարադրություն	1.12	-	0.12
	Անգլերենով հաղորդակցում	-	-	0.38
Ոչ պետական	Տեքստի ընկալում	-	-	0.18
	Թարգմանություն	-	0.27	-
	Քերականություն	-	-	-
	Շարադրություն	1.73	-	0.52
	Անգլերենով հաղորդակցում	-	0.38	-

Աղյուսակ 8-ից երևում է, որ ինքնագնահատականի բարձրացմամբ բացատրվող միջին միավորների վիճակագրորեն նշանակալի աճ կարող է լինել առավելապես ըստ հիմնական և միջնակարգ դպրոցներից ստուգատեսին մասնակցած աշակերտների արդյունքների: Հիմնական դպրոցների դեպքում նշանակալիորեն կաճեն «Վատ» և «Բավարար» ինքնագնահատականով աշակերտների միջին միավորները (համապատասխանաբար՝ 0.05-0.63 և 0.18-0.25 միավորով), միջնակարգ դպրոցների

դեպքում՝ առավելապես «Բավարար» և «Լավ» նշածներին (համապատասխանաբար՝ 0.02-0.67 և 0.03-0.27 միավորով):

Դիագրամ 13-ում ըստ ուսումնական հաստատությունների տեսակների ներկայացված է տնային հանձնարարությունների հաճախությունից կախված միջին միավորների աճի չափը:

Դիագրամ 13. ԱԱՍ-ի միջին միավորների կանխատեսված աճի չափը ըստ ուսումնական հաստատությունների տեսակների և 15-րդ հարցի պատասխանների



Դիագրամ 13-ից երևում է, որ վիճակագրորեն նշանակալի փոփոխություններ հնարավոր է ստանալ առավելապես հիմնական և միջնակարգ դպրոցների աշակերտների արդյունքների հիման վրա:

✶ Թեստերի բաժիններից ստացված նախնական միջին արդյունքների կապը տնային հանձնարարությունների հաճախության և աշակերտների ինքնագնահատականների հետ

ԱԱՍ-ի «Աշակերտի հարցաթերթի» «Որքա՞ն հաճախ է ձեր անգլերենի ուսուցիչը հանձնարարում հետևյալ տնային առաջադրանքները» և «Գնահատիր քո կարողությունները հետևյալ ուղղություններում» հարցերը ներկայացրած փոփոխականները կապելով ԱԱՍ-ի թեստերում ընդգրկված բաժիններից հավաքած նախնական չսանդղակավորված միավորների հետ՝ կատարվել է առանձին դիտարկում, որին մասնակի անդրադարձ կա ԱԱՍ-ի ընդհանուր վերլուծության մեջ («2016 թ. անգլերենից ազգային ստուգատեսի արդյունքների ընդհանուր վերլուծություն», էջ 24-28): Վերլուծության այս բաժնում տնային առաջադրանքների հանձնարարման հաճախության և անգլերենից կարողությունների

ինքնագնահատականի հետ կապված՝ ներկայացվել են ԱԱՍ-ի թեստերի բաժինների նախնական միջին միավորների աճի դեպքերը:

Հետևյալ աղյուսակում ներկայացված են ստուգատեսի թեստերի բաժինները, դրանցում ընդգրկված առաջադրանքների թիվը, յուրաքանչյուր բաժնի հնարավոր առավելագույն միավորը և չսանդղակավորված նախնական միջին միավորները:

Աղյուսակ 9. ԱԱՍ-ի թեստերի առաջադրանքների թիվը ըստ բաժինների

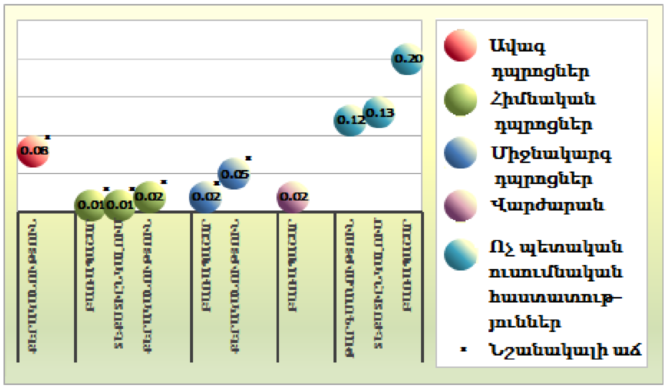
Բաժինը	Առաջադրանքների		Հնարավոր առավելագույն նախնական միավորը	Չսանդղակավորված նախնական միջին միավորը
	քանակը	տոկոսը		
Քերականություն	6	30	14	5.5
Բառապաշար	3	15	9	2.7
Շարադասություն	2	10	2	0.6
Տեքստի ընկալում	6	30	6	2.7
Թարգմանություն	3	15	6	3.1
Ընդամենը	**20**	**100**	**37**	**14.4**

Տնային առաջադրանքների հանձնարարման հաճախացման տեսանկյունից ԱԱՍ-ի թեստերի բաժինների նախնական միավորների հնարավոր փոփոխության դիտարկմամբ խնդիր է դրվել կանխատեսելու 2 շաբաթը 1 անգամ հանձնարարվող առաջադրանքները յուրաքանչյուր դասին հանձնարարելու, ամիսը 1 անգամ հանձնարարվողները՝ 2 շաբաթը 1 անգամ, և երբեք չհանձնարարվողները՝ ամիսը 1 անգամ հանձնարարելու դեպքում հնարավոր փոփոխությունները:

Տանը թարգմանություն կատարելու, բնագրային տեքստեր կարդալու, շարադրություն գրելու, հետաքրքրաշարժ նյութեր հավաքելու և գրավոր այլ աշխատանքներ կատարելու հանձնարարությունների հաճախության հետ կապելով թեստերի բաժիններից հարցման մասնակիցների հավաքած նախնական ընդհանուր միջին միավորները՝ ռեգրեսիոն մոդելով կանխատեսված ընդհանուր միջին միավորների աճ չի արձանագրվել: Սակայն դիտարկումը կատարելով ըստ հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների տեսակների՝ պարզվել է, որ անգլերենից ըստ թեստերի բաժինների նախնական միավորների աննշան, բայց վիճակագրորեն նշանակալի աճ (0.01-0.08 միավորով) կարելի է սպասել ավագ, հիմնական և միջնակարգ դպրոցների աշակերտների արդյունքներում (դիագրամ 14): Ընդ որում, ավագ դպրոցների դեպքում նախնական միջին միավորի դրական փոփոխություն հնարավոր է ունենալ քերականությունից (0.08 միավորով), հիմնական դպրոցների դեպքում՝ բառապաշարից, տեքստի ընկալումից և քերականությունից (0.01-0.02 միավորով), միջնակարգների դեպքում՝ բառապաշարից և քերականությունից (համապատասխանաբար՝

0.02 և 0.05 միավորով)։ Վարժարանի և ոչ պետական ուսումնական հաստատությունների դեպքում միջին արդյունքների բարձրացումը վիճակագրորեն նշանակալի չէ։

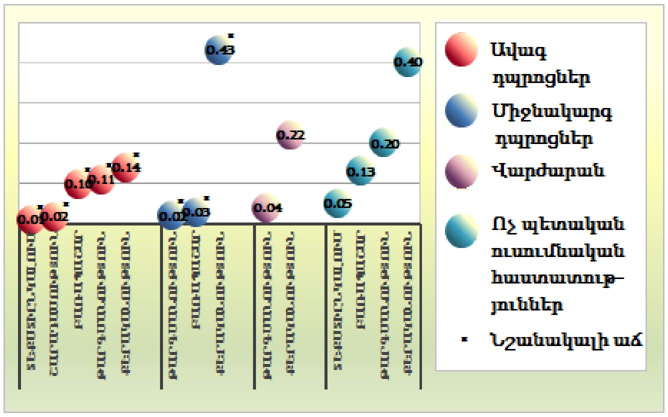
Դիագրամ 14. Տնային հանձնարարությունների հաճախության կապը նախնական միջին միավորների կանխատեսված աճի հետ



Ռեգրեսիոն մոդելով պարզվել է, որ ամենանշանակալին բնագրային տեքստեր կարդալու տնային հանձնարարության հաճախացման ազդեցությունն է, որը դրսևորվել է հատկապես միջնակարգ դպրոցների աշակերտների արդյունքներում քերականությունից և բառապաշարից նախնական միջին միավորի աճ ստանալու հարցում։ Մնացած դեպքերում հաճախացումը էական ազդեցություն չի ունենա։

Անգլերենից կարողությունների ինքնագնահատականի տեսանկյունից նախնական միավորների հնարավոր փոփոխության դիտարկման խնդիրն է հանդիսացել տեքստի ընկալման, թարգմանության, քերականության, շարադրության և անգլերենով հաղորդակցման ուղղություններից աշակերտների ինքնագնահատականի բարձրացման դեպքում ԱԱՍ-ի թեստերի բաժիններից հավաքած նախնական միջին միավորների աճի կանխատեսումը։ Ինչպես տնային առաջադրանքների հանձնարարման հաճախացման, այնպես էլ ինքնագնահատականի բարձրացման հետ կապված՝ նախնական ընդհանուր միջին միավորների կանխատեսված աճ չի արձանագրվել։ Մինչդեռ ըստ հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների տեսակների դիտարկումը ցույց է տվել (դիագրամ 15), որ անգլերենի թեստերի բաժիններից նախնական միջին միավորների նշանակալի աճ (0.01-0.43 միավորով) հնարավոր է ստանալ ըստ ավագ և միջնակարգ դպրոցներից ստուգատեսին մասնակցածների արդյունքների։ Ավագ դպրոցների դեպքում նախնական միջին միավորի դրական փոփոխություն հնարավոր է ստանալ բոլոր բաժիններից (0.08-0.14 միավորով), իսկ միջնակարգ դպրոցների

Դիագրամ 15. Ինքնագնահատականի հետ կապված նախնական միջին միավորների կանխատեսված աճի չափը



դեպքում՝ թարգմանությունից (0.02 միավորով), բառապաշարից (0.03 միավորով) և քերականությունից (0.43 միավորով): Վարժարանից և ոչ պետական ուսումնական հաստատություններից հարցվածների միջին արդյունքների բարձրացումը (0.04-0.4 միավորով) վիճակագրորեն նշանակալի չէ, իսկ հիմնական դպրոցների դեպքում միջին միավորների հնարավոր աճ չի արձանագրվել:

Ռեգրեսիոն մոդելի օգնությամբ պարզվել է, որ ավագ դպրոցներում քերականության, տեքստի ընկալման և թարգմանության նախնական միջին միավորների աճի վրա վիճակագրորեն նշանակալի ազդեցություն ունի տեքստի ընկալումից, իսկ բառապաշարի դեպքում՝ քերականությունից ինքնագնահատականի բարձրացումը:

Միջնակարգ դպրոցներում բառապաշարի և քերականության միջին միավորների աճ ստանալու հարցում մեծ է անգլերենով հաղորդակցումից ինքնագնահատականի բարձրացման ազդեցությունը:

Մնացած դեպքերում ինքնագնահատականի բարձրացումը վիճակագրորեն նշանակալի ազդեցություն չունի:

ԱՄՓՈՓՈՒՄ

- **Նպատակը:**

2016-2017 ուսումնական տարվա առաջին կիսամյակում ՀՀ մի շարք հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների 8-րդ դասարաններում «Անգլերեն» առարկայից ազգային ստուգատեսն անցկացվել է անգլերենի դպրոցական դասընթացից 8-րդ դասարանի աշակերտների ձեռք բերած գիտելիքների, հմտությունների և ունակությունների ընդհանուր մակարդակը, դրա վրա ազդող գործոնների ազդեցության չափերը և գիտելիքների կիրառման կարողությունները պարզելու նպատակով:

- **Մասնակցությունը:**

«Անգլերեն» առարկայից ազգային ստուգատեսին զուգընթաց անցկացված հարցմանը մասնակցել է հանրակրթական 67 ուսումնական հաստատություններում (10 ավագ, 22 միջնակարգ, 30 հիմնական, 4 ոչ պետական դպրոցներ, 1 վարժարան) սովորող 2216 աշակերտ: Հարցման մասնակիցների ընդհանուր միջին միավորն ԱԱՍ-ից եղել է 4.7-ը:

- **Հարցման արդյունքների հիման վրա վեր հանված և աշակերտների առաջադիմության հետ կապված գործոնները:**

ԱԱՍ-ի հարցաթերթի հարցերի կորելյացիոն վերլուծությամբ ի հայտ են եկել գործոններ, որոնք են՝

1) ծնողների հետ երեխայի հուզական կապը,
2) դասապրոցեսի ազդեցությունը,
3) աշակերտի փոխհարաբերությունները ուսուցիչների և մյուս աշակերտների հետ,
4) վերաբերմունքը առարկայի հանդեպ և տնային հանձնարարությունների դերը,
5) դպրոցական միջավայրի դերը:

Դրանցից վիճակագրորեն նշանակալի ամենամեծ ազդեցություն ունեցողները եղել են առաջին 2-ը:

Առաջադիմությունը կրում է նաև բազմաթիվ այլ գործոնների ազդեցություն, սակայն դրանք բնութագրող հարցեր հարցաթերթում չեն եղել:

- **Միջին միավորների կանխատեսումը ըստ գործոնների և այլ փոփոխականների:**

Ռեգրեսիոն մոդելով կանխատեսումը ցույց է տվել, որ հարցման արդյունքների հիման վրա մասնակիցների առաջադիմության էական փոփոխություն չի լինի, սակայն ըստ որոշ խմբերի հնարավոր է արձանագրել միջին միավորի աճ: **Ըստ ՀՀ վարչատարածքային միավորների** 0.44-1.07 միավորով աճ հնարավոր է ստանալ Արմավիրի, Տավուշի, Շիրակի, Լոռու, Արագածոտնի, Արարատի և Սյունիքի մարզերում, **ըստ բնակավայրերի տիպերի՝** միջին, փոքր քաղաքներում և գյուղերում (0.12-1.98 միավորով), **ըստ հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների տեսակների՝** հիմնական, միջնակարգ և ավագ դպրոցներում (0.03-0.52 միավորով): **Ըստ սեռի** առաջադիմության կանխատեսմամբ միջին միավորի աճ (0.19 միավորով) ակնկալվում է արձանագրել տղաների արդյունքներում, **ըստ ընտանիքի անդամների թվի՝** միայն ոչ բազմանդամ ընտանիքների երեխաների արդյունքներում (0.01 միավորով):

Մասնակիցների **նախասիրությունների** դիտարկմամբ, ըստ ամենասիրած առարկայի, ԱԱՍ-ի միջին միավորի վիճակագրորեն նշանակալի աճ (0.02-0.04 միավորով) ակնկալվում է հայոց լեզուն և հայ գրականությունը, ֆիզիկան, աշխարհագրությունը, հայոց պատմությունը և մաթեմատիկան նախընտրած աշակերտների արդյունքներում: Ըստ նախընտրած մասնագիտության վիճակագրորեն նշանակալի աճ (0.01-0.29 միավորով) կարելի է ակնկալել ծրագրավորողի, բիզնեսմենի, սպորտսմենի և լրագրողի մասնագիտությունները նախընտրած աշակերտների արդյունքներում:

Տնային առաջադրանքների հանձնարարման հաճախության ավելացման դեպքում միջին միավորների կանխատեսված աճ (0.01-0.09 միավորով) սպասվում է՝ բնագրային տեքստեր կարդալու, շարադրություն գրելու, հետաքրքրաշարժ նյութեր հավաքելու և գրավոր այլ աշխատանքներ կատարելու հետ կապված: Ըստ հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների տեսակների դիտարկման՝ **ավագ դպրոցներում** միջին միավորի

վիճակագրորեն նշանակալի աճ կարելի է ունենալ, եթե բնագրային տեքստերի երբեք չհանձնարարվող տնային ընթերցումը հանձնարվի առնվազն ամիսը 1 անգամ (0.16 միավորով), իսկ ամիսը 1 անգամ շարադրություն գրելը և հետաքրքրաշարժ նյութեր հավաքելը՝ ամիսը 2 անգամ (համապատասխանաբար՝ 0.17 և 0.6 միավորով): **Հիմնական դպրոցներում** արձանագրված երբեք չհանձնարարվող բնագրային տեստերի ընթերցումը, շարադրություն գրելը և հետաքրքրաշարժ նյութեր հավաքելը ամիսը 1 անգամ հանձնարարելու դեպքում միջին միավորը կարող է բարձրանալ 0.04-0.11-ով, իսկ ամիսը 2 անգամ հանձնարարվող գրավոր այլ աշխատանքները յուրաքանչյուր դասին հանձնարարելու դեպքում՝ 0.05-ով: **Միջնակարգ դպրոցներում** 0.07 միավորով կարող է ավելանալ ամիսը 2 անգամի փոխարեն յուրաքանչյուր դասին տանը թարգմանություն կատարելու հանձնարարություն ստացողների միջին միավորը, 0.11-ով՝ բնագրային տեքստերի ընթերցում ստացողներինը: Տանը շարադրություն գրելը ամիսը 1 անգամի փոխարեն 2 անգամ հանձնարարելու դեպքում միջնակարգ դպրոցներում այդ հանձնարարությունը ստացողների միջին միավորը կբարձրանա 0.02-ով: Մնացած դեպքերում միջին միավորների բարձրացումը կա՛մ կլինի վիճակագրորեն ոչ նշանակալի, կա՛մ չի լինի:

Տնային հանձնարարությունների հաճախացման հետ կապված՝ **թեստերի բաժիններից** ստացված նախնական միջին միավորների վիճակագրորեն նշանակալի աճ ավագ դպրոցներում կարելի է սպասել քերականությունից (0.08 միավորով), հիմնական դպրոցներում՝ բառապաշարից, տեքստի ընկալումից և քերականությունից (0.01-0.02 միավորով), միջնակարգ դպրոցներում՝ բառապաշարից և քերականությունից (0.02-0.05 միավորով):

Անգլերենից աշակերտների **ինքնագնահատականի** բարձրացման հետ կապված՝ հնարավոր է 0.09-0.39 միավորով առաջադիմության աճ, որն առավելապես նշանակալի կլինի հիմնական դպրոցների «Վատ» և «Բավարար», ինչպես նաև միջնակարգ դպրոցների «Բավարար» և «Լավ» ինքնագնահատականներով աշակերտների արդյունքներում:

⇨ **ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ:** ԱԱՍ-ի հարցաթերթի վերլուծությունից կարելի է մի քանի հետևություն անել:

① Հարցման մասնակիցների միջին արդյունքները բարձր չեն: Դա կարող է բացատրվել 8-րդ դասարանում սովորողների անգլերենի իմացության ցածր մոտիվացիայով, որովհետև առավելապես ավագ դասարաններում է, որ անգլերենից լավ արդյունքներ ունենալն ուղղորդված է լինում առավելապես մասնագիտական կողմնորոշմամբ:

② Վերլուծությամբ պարզվել է, որ ռեգրեսիոն մոդելով վեր հանված 5 գործոններից առաջադիմության վրա վիճակագրորեն նշանակալի ազդեցություն ունեն դասապրոցեսի ազդեցությունը, ծնողների հետ հուզական կապը և դպրոցում աշակերտի

փոխհարաբերությունները ուսուցիչների ու աշակերտների հետ: Սակայն դրանցով լիարժեքորեն կարելի է բացատրել հարցման մասնակիցների առաջադիմության փոփոխությունների միայն 13%-ը, որից հետևում է, որ առաջադիմության վրա ազդում են նաև այլ գործոններ, որոնց վերաբերյալ հարցեր հարցաթերթում չեն եղել:

③ ԱԱՍ-ի արդյունքները փաստում են, որ անգլերենից ունեցած գիտելիքների և դրանց կիրառման կարողությունների մակարդակը բարձրացնելու ուղղությամբ աշխատանքներ տանելու անհրաժեշտություն կա ՀՀ մարզերի մեծ մասում, հատկապես գյուղերի և փոքր քաղաքների ուսումնական հաստատություններում: Ընդհանուր առմամբ, գիտելիքների մակարդակի բարձրացման անհրաժեշտություն կա անգլերենի թեստերում ընդգրկված բոլոր, հատկապես՝ «Քերականություն» և «Բառապաշար» բաժինների առումով:

④ Մասնակիցների փոքր թվով պայմանավորված՝ հանրակրթական ուսումնական հաստատություններից ոչ պետականների և վարժարանի վերաբերյալ վերլուծությամբ ստացված արդյունքները վիճակագրորեն նշանակալի չեն:

Ըստ վերը շարադրված կետերի **առաջարկվում է**՝

1) միջին դասարաններում ավելի մեծ ուշադրություն դարձնել անգլերենի դասավանդմանը, հատկապես՝ «Քերականություն» և «Բառապաշար» բաժիններին,

2) հաջորդ հարցումների համար վերանայել հարցաթերթի հարցերը,

3) հարցման մասնակիցների ընտրանքը ըստ հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների տեսակների ձևավորել համամասնորեն,

4) անցկացնել ավելի լայնամասշտաբ հետազոտություն:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐ

1. 2016 թ. նոյեմբերից մինչև դեկտեմբեր ամիսներն ընկած ժամանակահատվածում ՀՀ հանրակրթական ուսումնական հաստատությունների 8-րդ դասարաններում ԱԱՍ-ի շրջանակներում անցկացված հարցման էլեկտրոնային տվյալների բազաներ:
2. Նույն ժամանակահատվածում 8-րդ դասարաններում անցկացված «Անգլերենից ազգային ստուգատեսի» էլեկտրոնային տվյալների բազաներ:
3. 2016 թ. անգլերենից ազգային ստուգատեսի արդյունքների ընդհանուր վերլուծություն, http://www.atc.am/files/verlucutyunner/Azgain%20stugates/2016%20DECEMBER_1.08.17.pdf
4. Арчи Гудвин: Авторегрессия, моделирование и прогнозирование в Excel. http://archie-goodwin.net/load/specializirovannye_blogi/ms_office/avtoregressija_modelirovanie_i_prognozirovanie_v_excel/28-1-0-422

ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1. ԱՇԱԿԵՐՏԻ ՀԱՐՑԱԹԵՐԹԸ

Քո մասին

1. Տղա՞ ես, թե՞ աղջիկ:

*Նշի՛ր միայն **մեկ** շրջանակ:*

Աղջիկ……. ◯

Տղա……… ◯

2. Բազմանդա՞մ է (4 հոգի կամ ավելի) քո ընտանիքը:

*Նշի՛ր միայն **մեկ** շրջանակ:*

Այո……. ◯

Ոչ…….. ◯

3. Որքանո՞վ ես համամիտ հետևյալ պնդումներին:

*Նշի՛ր **մեկ** շրջանակ **յուրաքանչյուր** տողում:*

	Միանգամայն համամիտ եմ	Համարյա համամիտ եմ	Շատ քիչ եմ համամիտ	Միանգամայն այլ կարծիքի եմ
ա) Ես խոսում եմ ծնողներիս հետ իմ դպրոցական կյանքի մասին	◯	◯	◯	◯
բ) Ծնողներս հետաքրքրվում են թե ինչ սովորեցի դպրոցում	◯	◯	◯	◯

գ) Ծնողներս համոզվում են, որ ես կատարում եմ տնային աշխատանքները------------------------------ ◯ ------------- ◯ ------------- ◯ ------------- ◯

դ) Ծնողներս օգնում են ինձ կատարելու անգլերենի տնային աշխատանքները------------------------------ ◯ ------------- ◯ ------------- ◯ ------------- ◯

Քո նախասիրությունները

4. Ո՞րն է քո ամենասիրած առարկան:

*Նշի՛ր միայն **մեկ** շրջանակ:*

ա) Մաթեմատիկա-- ◯

բ) Ֆիզիկա-- ◯

գ) Քիմիա--- ◯

դ) Կենսաբանություն------------------------------------- ◯

ե) Աշխարհագրություն---------------------------------- ◯

զ) Հայոց լեզու և հայ գրականություն------------------ ◯

է) Հայոց պատմություն---------------------------------- ◯

ը) Ռուսերեն-- ◯

թ) Անգլերեն-- ◯

5. Ի՞նչ ես պատրաստվում դառնալ:

*Նշի՛ր միայն **մեկ** շրջանակ:*

ա) Ուսուցիչ---◯

բ) Գիտնական--◯

գ) Արվեստագետ---◯

դ) Բժիշկ---◯

ե) Արհեստավոր--◯

զ) Բիզնեսմեն --◯

է) Սպորտսմեն ---◯

ը) Գյուղատնտես ---◯

թ) Իրավաբան---◯

ժ) Տնտեսագետ---◯

ժա) Օրագրավորող---◯

ժբ) Լրագրող---◯

ժգ) Չեմ որոշել--◯

ժդ) Այլ ---◯

Ձեր դպրոցը

6. Որքանո՞վ ես համամիտ ձեր դպրոցի վերաբերյալ հետևյալ պնդումներին:

*Նշի՛ր **մեկ** շրջանակ **յուրաքանչյուր** տողում:*

	Միանգամայն համամիտ եմ	Համարյա համամիտ եմ	Շատ քիչ եմ համամիտ	Միանգամայն այլ կարծիքի եմ
ա) Ես սիրում եմ լինել դպրոցում	◯	◯	◯	◯
բ) Դպրոցը օգնում է աշակերտներին դառնալ ինքնուրույն	◯	◯	◯	◯

7. **Այս տարվա ընթացքում հետևյալներից որո՞նք են պատահել քեզ հետ դպրոցում:**

*Նշի՛ր **մեկ** շրջանակ **յուրաքանչյուր** տողում:*

	Միանգամայն համամիտ եմ	Համարյա համամիտ եմ	Շատ քիչ եմ համամիտ	Միանգամայն այլ կարծիքի եմ
ա) Անհրաժեշտության դեպքում մյուս աշակերտները օգնել են ինձ	◯	◯	◯	◯
բ) Մյուս աշակերտներն ինձ դիմել են օգնության համար	◯	◯	◯	◯
գ) Մյուս աշակերտները ինձ հեռացրել են խաղերից կամ այլ զբաղմունքներից	◯	◯	◯	◯
դ) Մյուս աշակերտները ինձ ստիպել են անել բաներ, որոնք ես չէի ուզում անել	◯	◯	◯	◯
ե) Երբեմն ես վիճել եմ ուսուցիչների հետ	◯	◯	◯	◯

8. **Ի՞նչ կարծիք ունես ձեր դպրոցի ուսուցիչների և աշակերտների մասին: Որքանո՞վ ես համամիտ հետևյալ պնդումներին:**

*Նշի՛ր **մեկ** շրջանակ **յուրաքանչյուր** տողում:*

	Միանգամայն համամիտ եմ	Համարյա համամիտ եմ	Շատ քիչ եմ համամիտ	Միանգամայն այլ կարծիքի եմ
ա) Մեր դպրոցի աշակերտները չեն սիրում սովորել	◯	◯	◯	◯
բ) Մեր դպրոցի աշակերտները գիտեն, որ կարող են ուսուցիչներից լրացուցիչ օժանդակություն ստանալ	◯	◯	◯	◯
գ) Մեր դպրոցի ուսուցիչները հավասարապես հոգատար են բոլոր աշակերտների նկատմամբ	◯	◯	◯	◯

9. Անգլերենով հե՞շտ ես հաղորդակցվում:

*Նշի՛ր միայն **մեկ** շրջանակ:*

ա) Այո-------◯

բ) Ոչ-------◯

Դասերից հետո

10. Ես օգտակար շատ տեղեկություններ եմ ստանում

*Նշի՛ր միայն **մեկ** շրջանակ:*

ա) Դասագրքերից-------------------------------◯

բ) Համակարգչից--------------------------------◯

գ) Հեռուստացույցից---------------------------◯

դ) Գրքերից և ամսագրերից-------------------◯

11. Որքա՞ն ժամանակ ես ծախսում համակարգչի առջև հետևյալների համար

*Նշի՛ր **մեկ** շրջանակ **յուրաքանչյուր** տողում:*

	Բոլորովին չեմ ծախսում	30 րոպե կամ ավելի քիչ	30 րոպեից 1 ժամ	1-2 ժամ	2 ժամից ավելի
ա) Տնային առաջադրանքի կատարման	◯	◯	◯	◯	◯
բ) Ֆիլմեր դիտելու	◯	◯	◯	◯	◯
գ) Գիտահանրամատչելի նյութեր կարդալու	◯	◯	◯	◯	◯
դ) Խաղալու	◯	◯	◯	◯	◯

Անգլերենը ձեր դպրոցում

12. **Որքանո՞վ ես համամիտ անգլերեն սովորելու վերաբերյալ հետևյալ պնդումներին:**

*Նշի՛ր **մեկ** շրջանակ **յուրաքանչյուր** տողում:*

	Միանգամայն համամիտ եմ	Համարյա համամիտ եմ	Շատ քիչ եմ համամիտ	Միանգամայն այլ կարծիքի եմ
ա) Ես հաճույքով եմ անգլերեն սովորում	◯	◯	◯	◯
բ) Անգլերեն իմանալը կարևոր է հաղորդակցվելու համար	◯	◯	◯	◯
գ) Անգլերեն չեմ սովորում, որովհետև բարդ է	◯	◯	◯	◯

13. **Որքանո՞վ ես համամիտ ձեր անգլերենի դասերի վերաբերյալ հետևյալ պնդումներին:**

*Նշի՛ր **մեկ** շրջանակ **յուրաքանչյուր** տողում:*

	Միանգամայն համամիտ եմ	Համարյա համամիտ եմ	Շատ քիչ եմ համամիտ	Միանգամայն այլ կարծիքի եմ
ա) Մեր անգլերենի ուսուցիչը հասկանալի է բացատրում դասը	◯	◯	◯	◯
բ) Մեր դասարանի աշակերտները անգլերենի դասին անկաշկանդ մասնակցություն են ցուցաբերում	◯	◯	◯	◯
գ) Անգլերենի դասը պատրաստելիս ես օգնության կարիք եմ զգում	◯	◯	◯	◯

14.Որքա՞ն հաճախ է ձեր անգլերենի ուսուցիչը հանձնարարում հետևյալ տնային առաջադրանքները:

*Նշի՛ր **մեկ** շրջանակ **յուրաքանչյուր** տողում:*

	Յուրաքանչյուր դասին	Երկու շաբաթը մեկ անգամ	Ամիսը մեկ անգամ	Երբեք
ա) Թարգմանություն կատարել	◯	◯	◯	◯
բ) Բնագրային տեքստեր կարդալ	◯	◯	◯	◯
գ) Շարադրություն գրել	◯	◯	◯	◯
դ) Չետաքրքրաշարժ նյութեր հավաքել	◯	◯	◯	◯
ե) Գրավոր այլ աշխատանքներ կատարել	◯	◯	◯	◯

---

15. Գնահատիր քո կարողությունները հետևյալ ուղղություններում:

*Նշի՛ր **մեկ** շրջանակ **յուրաքանչյուր** տողում:*

	Գերազանց	Լավ	Բավարար	Վատ
ա) Տեքստի ընկալում	◯	◯	◯	◯
բ) Թարգմանություն	◯	◯	◯	◯
գ) Քերականություն	◯	◯	◯	◯
դ) Շարադրություն	◯	◯	◯	◯
ե) Անգլերենով հաղորդակցում	◯	◯	◯	◯

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2. ՎԻՃԱԿԱԳՐԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ԸՍՏ ՀԱՐՑԱԹԵՐԹԻ ՀԱՐՑԵՐԻ

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.1

Տղա՞ս ես, թե՞ աղջիկ				
Պատասխանները	**Մասնակիցների**		**Միջին միավորը**	**Ստանդարտ շեղումը**
	թիվը	տոկոսը		
Նշում չկա	18	0.8	5.0	2.964
Աղջիկ	1085	49.0	4.7	2.450
Տղա	1113	50.2	4.7	2.522

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.2

Բազմանդա՞մ է (4 հոգի կամ ավելի) քո ընտանիքը				
Պատասխանները	**Մասնակիցների**		**Միջին միավորը**	**Ստանդարտ շեղումը**
	թիվը	տոկոսը		
Նշում չկա	47	2.1	4.5	2.859
Այո	1867	84.3	4.7	2.743
Ոչ	302	13.6	4.7	2.539

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.3

Որքանո՞վ ես համամիտ հետևյալ պնդումներին				
Պատասխանները	**Մասնակիցների**		**Միջին միավորը**	**Ստանդարտ շեղումը**
	թիվը	տոկոսը		
ա) Ես խոսում եմ ծնողներիս հետ իմ դպրոցական կյանքի մասին				
Նշում չկա	148	6.7	4.6	2.639
Միանգամայն համամիտ եմ	1082	48.8	4.7	2.466
Համարյա համամիտ եմ	606	27.3	4.7	2.522
Շատ քիչ եմ համամիտ	301	13.6	4.5	2.422

Միանգամայն այլ կարծիքի եմ	73	3.3	4.8	2.618
Մեկից ավելի նշումներ	6	0.3	5.0	2.025
բ) Ծնողներս հետաքրքրվում են, թե ինչ սովորեցի դպրոցում				
Նշում չկա	136	6.1	4.5	2.650
Միանգամայն համամիտ եմ	1743	78.7	4.7	2.448
Համարյա համամիտ եմ	257	11.6	4.6	2.662
Շատ քիչ եմ համամիտ	51	2.3	5.0	2.618
Միանգամայն այլ կարծիքի եմ	25	1.1	4.1	2.304
Մեկից ավելի նշումներ	4	0.2	6.9	2.912
գ) Ծնողներս համոզվում են, որ ես կատարում եմ տնային աշխատանքները				
Նշում չկա	161	7.3	4.3	2.663
Միանգամայն համամիտ եմ	1472	66.4	4.7	2.469
Համարյա համամիտ եմ	371	16.7	4.8	2.503
Շատ քիչ եմ համամիտ	108	4.9	4.7	2.672
Միանգամայն այլ կարծիքի եմ	100	4.5	4.3	2.207
Մեկից ավելի նշումներ	4	0.2	2.4	0.677
դ) Ծնողներս օգնում են ինձ՝ կատարելու անգլերենի տնային աշխատանքները				
Նշում չկա	164	7.4	4.4	2.615
Միանգամայն համամիտ եմ	539	24.3	4.5	2.339
Համարյա համամիտ եմ	476	21.5	4.6	2.492
Շատ քիչ եմ համամիտ	522	23.6	4.7	2.543
Միանգամայն այլ կարծիքի եմ	512	23.1	4.9	2.539
Մեկից ավելի նշումներ	3	0.1	3.5	2.426

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.4

Ո՞րն է քո ամենասիրած առարկան				
Պատասխանները	**Մասնակիցների**		**Միջին միավորը**	**Ստանդարտ շեղումը**
	թիվը	տոկոսը		
Նշում չկա	75	3.4	4.3	2.753
Մաթեմատիկա	353	15.9	5.1	2.651
Ֆիզիկա	182	8.2	4.7	2.484
Քիմիա	77	3.5	4.5	2.579
Կենսաբանություն	320	14.4	4.5	2.375
Աշխարհագրություն	142	6.4	4.5	2.549
Հայոց լ. և հայ գրականություն	309	13.9	4.7	2.385

Հայոց պատմություն	206	9.3	4.6	2.400
Ռուսաց լեզու	245	11.1	4.4	2.367
Անգլերեն	188	8.5	5.1	2.525
Մեկից ավելի նշումներ	119	5.4	4.5	2.480

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.5

Ի՞նչ ես պատրաստվում դառնալ				
Պատասխանները	Մասնակիցների		Միջին միավորը	Ստանդարտ շեղումը
	թիվը	տոկոսը		
Նշում չկա	83	3.7	4.3	2.727
Ուսուցիչ	80	3.6	4.3	2.313
Գիտնական	11	0.5	5.0	3.241
Արվեստագետ	123	5.6	4.5	2.455
Բժիշկ	283	12.8	4.7	2.450
Արհեստավոր	42	1.9	4.6	2.307
Բիզնեսմեն	134	6.0	5.0	2.664
Սպորտսմեն	247	11.1	4.4	2.299
Գյուղատնտես	7	0.3	4.7	1.893
Իրավաբան	166	7.5	4.8	2.578
Տնտեսագետ	85	3.8	4.8	2.294
Ծրագրավորող	212	9.6	5.2	2.544
Լրագրող	60	2.7	4.9	2.546
Չեմ որոշել	631	28.5	4.5	2.483
Այլ	33	1.5	4.5	2.112
Մեկից ավելի նշումներ	19	0.9	6.0	3.282

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.6

Որքանո՞վ ես համամիտ ձեր դպրոցի վերաբերյալ հետևյալ պնդումներին				
Պատասխանները	Մասնակիցների		Միջին միավորը	Ստանդարտ շեղումը
	թիվը	տոկոսը		
ա) Ես սիրում եմ լինել դպրոցում				
Նշում չկա	115	5.2	4.3	2.620
Միանգամայն համամիտ եմ	1395	63.0	4.6	2.429
Համարյա համամիտ եմ	525	23.7	4.8	2.578

Շատ քիչ եմ համամիտ	134	6.0	4.9	2.652
Միանգամայն այլ կարծիքի եմ	40	1.8	4.2	2.297
Մեկից ավելի նշումներ	7	0.3	5.5	2.994
բ) Դպրոցը օգնում է աշակերտներին դառնալ ինքնուրույն				
Նշում չկա	136	6.1	4.3	2.538
Միանգամայն համամիտ եմ	1391	62.8	4.6	2.435
Համարյա համամիտ եմ	517	23.3	4.9	2.606
Շատ քիչ եմ համամիտ	117	5.3	4.7	2.436
Միանգամայն այլ կարծիքի եմ	49	2.2	5.0	2.646
Մեկից ավելի նշումներ	6	0.3	4.0	1.781

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.7

Այս տարվա ընթացքում հետևյալներից որո՞նք են պատահել քեզ հետ դպրոցում				
Պատասխանները	Մասնակիցների		Միջին միավորը	Ստանդարտ շեղումը
	թիվը	տոկոսը		
ա) Անհրաժեշտության դեպքում մյուս աշակերտները օգնել են ինձ				
Նշում չկա	127	5.7	4.7	2.755
Միանգամայն համամիտ եմ	1363	61.5	4.6	2.467
Համարյա համամիտ եմ	445	20.1	4.7	2.519
Շատ քիչ եմ համամիտ	207	9.3	4.7	2.418
Միանգամայն այլ կարծիքի եմ	67	3.0	4.9	2.561
Մեկից ավելի նշումներ	7	0.3	4.8	2.139
բ) Մյուս աշակերտները ինձ դիմել են օգնության համար				
Նշում չկա	162	7.3	4.5	2.694
Միանգամայն համամիտ եմ	1174	53.0	4.8	2.520
Համարյա համամիտ եմ	590	26.6	4.5	2.403
Շատ քիչ եմ համամիտ	231	10.4	4.4	2.305
Միանգամայն այլ կարծիքի եմ	54	2.4	4.7	2.787
Մեկից ավելի նշումներ	5	0.2	4.5	2.016
գ) Մյուս աշակերտները ինձ հեռացրել են խաղերից կամ այլ զբաղմունքներից				
Նշում չկա	201	9.1	4.5	2.622
Միանգամայն համամիտ եմ	63	2.8	4.4	2.508
Համարյա համամիտ եմ	54	2.4	5.4	2.760
Շատ քիչ եմ համամիտ	201	9.1	4.5	2.415

Միանգամայն այլ կարծիքի եմ	1695	76.5	4.7	2.471
Մեկից ավելի նշումներ	2	0.1	4.8	2.321
դ) Մյուս աշակերտները ինձ ստիպել են անել բաներ, որոնք ես չէի ուզում անել				
Նշում չկա	201	9.1	4.4	2.598
Միանգամայն համամիտ եմ	43	1.9	4.8	2.343
Համարյա համամիտ եմ	22	1.0	5.2	2.537
Շատ քիչ եմ համամիտ	156	7.0	4.6	2.620
Միանգամայն այլ կարծիքի եմ	1793	80.9	4.7	2.469
Մեկից ավելի նշումներ	1	0	4.5	
ե) Երբեմն ես վիճել եմ ուսուցիչների հետ				
Նշում չկա	195	8.8	4.4	2.602
Միանգամայն համամիտ եմ	131	5.9	4.6	2.551
Համարյա համամիտ եմ	146	6.6	4.7	2.348
Շատ քիչ եմ համամիտ	425	19.2	4.8	2.557
Միանգամայն այլ կարծիքի եմ	1317	59.4	4.7	2.460
Մեկից ավելի նշումներ	2	0.1	3.7	1.152

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.8

Ի՞նչ կարծիք ունես ձեր դպրոցի ուսուցիչների և աշակերտների մասին: Որքանո՞վ ես համամիտ հետևյալ պնդումներին				
Պատասխանները	Մասնակիցների		Միջին միավորը	Ստանդարտ շեղումը
	թիվը	տոկոսը		
ա) Մեր դպրոցի աշակերտները չեն սիրում սովորել				
Նշում չկա	188	8.5	4.3	2.564
Միանգամայն համամիտ եմ	80	3.6	4.8	2.518
Համարյա համամիտ եմ	251	11.3	4.7	2.612
Շատ քիչ եմ համամիտ	855	38.6	4.7	2.471
Միանգամայն այլ կարծիքի եմ	838	37.8	4.7	2.450
Մեկից ավելի նշումներ	4	0.2	6.2	2.899
բ) Մեր դպրոցի աշակերտները գիտեն, որ կարող են ուսուցիչներից լրացուցիչ օժանդակություն ստանալ				
Նշում չկա	336	15.2	4.4	2.508
Միանգամայն համամիտ եմ	927	41.8	4.6	2.420
Համարյա համամիտ եմ	433	19.5	5.0	2.540
Շատ քիչ եմ համամիտ	272	12.3	4.9	2.535

Միանգամայն այլ կարծիքի եմ	246	11.1	4.5	2.542
Մեկից ավելի նշումներ	2	0.1	2.9	0.386
գ) Մեր դպրոցի ուսուցիչները հավասարապես հոգատար են բոլոր աշակերտների նկատմամբ				
Նշում չկա	179	8.1	4.5	2.572
Միանգամայն համամիտ եմ	1521	68.6	4.7	2.436
Համարյա համամիտ եմ	349	15.8	4.9	2.685
Շատ քիչ եմ համամիտ	105	4.7	4.6	2.438
Միանգամայն այլ կարծիքի եմ	60	2.7	4.6	2.527
Մեկից ավելի նշումներ	2	0.1	4.1	2.129

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.9

Անգլերենով հե՞շտ ես հաղորդակցվում				
Պատասխանները	**Մասնակիցների**		**Միջին միավորը**	**Ստանդարտ շեղումը**
	թիվը	տոկոսը		
Նշում չկա	193	8.7	4.5	2.533
Այո	990	44.7	5.1	2.511
Ոչ	1033	46.6	4.3	2.407

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.10

Ես օգտակար շատ տեղեկություններ եմ ստանում				
Պատասխանները	**Մասնակիցների**		**Միջին միավորը**	**Ստանդարտ շեղումը**
	թիվը	տոկոսը		
Նշում չկա	118	5.3	4.3	2.583
Դասագրքերից	833	37.6	4.5	2.406
Համակարգչից	856	38.6	4.7	2.525
Հեռուստացույցից	123	5.6	4.9	2.668
Գրքերից և ամսագրերից	265	12.0	4.9	2.495
Մեկից ավելի նշումներ	21	0.9	5.2	2.301

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.11

Որքա՞ն ժամանակ ես ծախսում համակարգչի առջև հետևյալների համար				
Պատասխանները	Մասնակիցների		Միջին միավորը	Ստանդարտ շեղումը
	թիվը	տոկոսը		
ա) Տնային առաջադրանքների կատարման				
Նշում չկա	186	8.4	4.4	2.637
Բոլորովին չեմ ծախսում	502	22.6	4.7	2.374
30 րոպե կամ ավելի	728	32.9	4.5	2.485
30 րոպեից 1 ժամ	334	15.1	4.7	2.440
1-2 ժամ	227	10.2	4.9	2.470
2 ժամից ավելի	226	10.2	5.0	2.644
Մեկից ավելի նշումներ	13	0.6	5.0	3.016
բ) Ֆիլմեր դիտելու				
Նշում չկա	201	9.1	4.4	2.598
Բոլորովին չեմ ծախսում	215	9.7	5.0	2.536
30 րոպե կամ ավելի	336	15.2	4.4	2.386
30 րոպեից 1 ժամ	510	23.0	4.7	2.431
1-2 ժամ	604	27.3	4.8	2.568
2 ժամից ավելի	346	15.6	4.7	2.430
Մեկից ավելի նշումներ	4	0.2	3.7	2.093
գ) Գիտահանրամատչելի նյութեր կարդալու				
Նշում չկա	227	10.2	4.2	2.488
Բոլորովին չեմ ծախսում	388	17.5	4.5	2.506
30 րոպե կամ ավելի	876	39.5	4.8	2.451
30 րոպեից 1 ժամ	458	20.7	4.7	2.499
1-2 ժամ	183	8.3	4.7	2.443
2 ժամից ավելի	81	3.7	5.2	2.771
Մեկից ավելի նշումներ	3	0.1	4.9	1.347
դ) Խաղալու				
Նշում չկա	199	9.0	4.4	2.566
Բոլորովին չեմ ծախսում	546	24.6	4.8	2.504
30 րոպե կամ ավելի	478	21.6	4.7	2.459
30 րոպեից 1 ժամ	343	15.5	4.8	2.535
1-2 ժամ	309	13.9	4.5	2.500
2 ժամից ավելի	338	15.3	4.6	2.404
Մեկից ավելի նշումներ	3	0.1	4.1	1.818

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.12

Որքա՞ն ես համամիտ անգլերեն սովորելու վերաբերյալ հետևյալ պնդումներին				
Պատասխանները	Մասնակիցների		Միջին միավորը	Ստանդարտ շեղումը
	թիվը	տոկոսը		
ա) Ես հաճույքով եմ անգլերեն սովորում				
Նշում չկա	194	8.7	4.5	2.647
Միանգամայն համամիտ եմ	1112	50.2	4.8	2.447
Համարյա համամիտ եմ	558	25.2	4.7	2.512
Շատ քիչ եմ համամիտ	252	11.4	4.3	2.459
Միանգամայն այլ կարծիքի եմ	99	4.5	4.5	2.549
Մեկից ավելի նշումներ	1	0.0	4.0	
բ) Անգլերեն իմանալը կարևոր է հաղորդակցվելու համար				
Նշում չկա	187	8.4	4.3	2.540
Միանգամայն համամիտ եմ	1751	79.0	4.7	2.475
Համարյա համամիտ եմ	204	9.2	4.5	2.538
Շատ քիչ եմ համամիտ	49	2.2	4.4	2.459
Միանգամայն այլ կարծիքի եմ	25	1.1	4.8	2.708
գ) Անգլերեն չեմ սովորում, որովհետև բարդ է				
Նշում չկա	218	9.8	4.5	2.572
Միանգամայն համամիտ եմ	136	6.1	4.3	2.523
Համարյա համամիտ եմ	202	9.1	4.2	2.424
Շատ քիչ եմ համամիտ	466	21	4.4	2.384
Միանգամայն այլ կարծիքի եմ	1191	53.7	4.9	2.498
Մեկից ավելի նշումներ	3	0.1	4.6	2.221

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.13

Որքա՞ն ես համամիտ ձեր անգլերենի դասերի վերաբերյալ հետևյալ պնդումներին				
Պատասխանները	Մասնակիցների		Միջին միավորը	Ստանդարտ շեղումը
	թիվը	տոկոսը		
ա) Մեր անգլերենի ուսուցիչը հասկանալի է բացատրում դասը				
Նշում չկա	245	11.1	4.4	2.483
Միանգամայն համամիտ եմ	1702	76.8	4.6	2.429

Համարյա համամիտ եմ	190	8.6	4.9	2.811
Շատ քիչ եմ համամիտ	47	2.1	5.4	2.829
Միանգամայն այլ կարծիքի եմ	29	1.3	6.0	2.706
Մեկից ավելի նշումներ	3	0.1	2.6	2.606
բ) Մեր դասարանի աշակերտները անգլերենի դասին անկաշկանդ մասնակցություն են ցուցաբերում				
Նշում չկա	321	14.5	4.5	2.527
Միանգամայն համամիտ եմ	793	35.8	4.7	2.391
Համարյա համամիտ եմ	693	31.3	4.8	2.585
Շատ քիչ եմ համամիտ	246	11.1	4.6	2.488
Միանգամայն այլ կարծիքի եմ	160	7.2	4.4	2.465
Մեկից ավելի նշումներ	3	0.1	5.7	1.233
գ) Անգլերենի դասը պատրաստելիս ես օգնության կարիք եմ զգում				
Նշում չկա	305	13.8	4.5	2.527
Միանգամայն համամիտ եմ	469	21.2	4.3	2.407
Համարյա համամիտ եմ	564	25.5	4.5	2.402
Շատ քիչ եմ համամիտ	532	24	5.0	2.498
Միանգամայն այլ կարծիքի եմ	344	15.5	5.1	2.586
Մեկից ավելի նշումներ	2	0.1	8.0	2.507

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.14

Որքա՞ն հաճախ է ձեր անգլերենի ուսուցիչը հանձնարարում հետևյալ տնային առաջադրանքները				
Պատասխանները	Մասնակիցների		Միջին միավորը	Ստանդարտ շեղումը
	թիվը	տոկոսը		
ա) Թարգմանություն կատարել				
Նշում չկա	302	13.6	4.4	2.482
Յուրաքանչյուր դասին	1232	55.6	4.6	2.399
Երկու շաբաթը մեկ անգամ	505	22.8	5.0	2.654
Ամիսը մեկ անգամ	109	4.9	4.9	2.401
Երբեք	64	2.9	5.1	2.814
Մեկից ավելի նշումներ	4	0.2	3.4	3.006
բ) Բնագրային տեքստեր կարդալ				
Նշում չկա	411	18.5	4.4	2.472
Յուրաքանչյուր դասին	560	25.3	4.8	2.393

Երկու շաբաթը մեկ անգամ	598	27.0	4.7	2.493
Ամիսը մեկ անգամ	317	14.3	4.9	2.524
Երբեք	320	14.4	4.6	2.618
Մեկից ավելի նշումներ	10	0.5	4.0	2.478
գ) Շարադրություն գրել				
Նշում չկա	382	17.2	4.4	2.511
Յուրաքանչյուր դասին	106	4.8	4.8	2.468
Երկու շաբաթը մեկ անգամ	684	30.9	4.6	2.447
Ամիսը մեկ անգամ	793	35.8	4.8	2.466
Երբեք	246	11.1	5.1	2.614
Մեկից ավելի նշումներ	5	0.2	3.6	2.444
դ) Հետաքրքրաշարժ նյութեր հավաքել				
Նշում չկա	392	17.7	4.4	2.506
Յուրաքանչյուր դասին	361	16.3	4.6	2.255
Երկու շաբաթը մեկ անգամ	646	29.2	4.7	2.498
Ամիսը մեկ անգամ	546	24.6	4.9	2.521
Երբեք	269	12.1	4.7	2.654
Մեկից ավելի նշումներ	2	0.1	5.5	2.507
ե) Գրավոր այլ աշխատանքներ կատարել				
Նշում չկա	351	15.8	4.4	2.513
Յուրաքանչյուր դասին	1191	53.7	4.7	2.495
Երկու շաբաթը մեկ անգամ	352	15.9	4.9	2.397
Ամիսը մեկ անգամ	224	10.1	4.6	2.506
Երբեք	97	4.4	4.5	2.578
Մեկից ավելի նշումներ	1	0.1	1.3	

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.15

Գնահատիր քո կարողությունները հետևյալ ուղղություններում				
Պատասխանները	**Մասնակիցների**		**Միջին միավորը**	**Ստանդարտ շեղումը**
	թիվը	տոկոսը		
ա) Տեքստի ընկալում				
Նշում չկա	323	14.6	4.4	2.468
Գերազանց	464	20.9	4.8	2.395
Լավ	923	41.7	4.8	2.534

Բավարար	460	20.8	4.3	2.474
Վատ	36	1.6	5.0	2.470
Մեկից ավելի նշումներ	10	0.4	4.2	2.441
բ) Թարգմանություն				
Նշում չկա	354	16.0	4.4	2.490
Գերազանց	202	9.1	5.3	2.576
Լավ	788	35.6	4.8	2.462
Բավարար	723	32.6	4.5	2.471
Վատ	140	6.3	4.3	2.463
Մեկից ավելի նշումներ	9	0.4	4.7	1.841
գ) Քերականություն				
Նշում չկա	379	17.1	4.4	2.490
Գերազանց	201	9.1	4.9	2.442
Լավ	761	34.3	4.8	2.472
Բավարար	735	33.2	4.6	2.497
Վատ	133	6.0	4.5	2.534
Մեկից ավելի նշումներ	7	0.3	6.1	2.694
դ) Շարադրություն				
Նշում չկա	372	16.8	4.5	2.525
Գերազանց	251	11.3	5.0	2.546
Լավ	729	32.9	4.7	2.435
Բավարար	650	29.3	4.7	2.492
Վատ	211	9.6	4.6	2.536
Մեկից ավելի նշումներ	3	0.1	3.9	0.874
ե) Անգլերենով հաղորդակցում				
Նշում չկա	357	16.1	4.4	2.490
Գերազանց	198	8.9	5.5	2.630
Լավ	642	29.0	4.9	2.494
Բավարար	733	33.1	4.5	2.345
Վատ	285	12.9	4.3	2.564
Մեկից ավելի նշումներ	1	0.045	5.9	

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 3. ՎԻՃԱԿԱԳՐԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ԸՍՏ ՀՀ ՎԱՐՉԱՏԱՐԱԾՔԱՅԻՆ ՄԻԱՎՈՐՆԵՐԻ

ԱԱՍ-ի և թեստերի առանձին բաժինների ընդհանուր միջին միավորին հավասար կամ գերազանցող միջին միավորներ

Վարչա-տարածքային միավորը	Ցուցանիշը		Թեստերի բաժինները (ներկայացված են չսանդղակավորված նախնական միջին միավորները)				
			Թարգմա-նություն	Քերակա-նություն	Բառա-պաշար	Շարադա-սություն	Տեքստի ընկալում
Երևան	Մասնակիցների թիվը	**776**	776	776	776	776	776
	Միջին միավորը	**5.6**	3.9	6.6	3.4	0.9	3.1
	Ստանդարտ շեղումը	**2.614**	2.102	4.928	2.073	0.763	1.938
Արագածոտն	Մասնակիցների թիվը	**128**	128	128	128	128	128
	Միջին միավորը	**3.6**	2.2	3.5	2.3	0.5	2.0
	Ստանդարտ շեղումը	**2.053**	1.905	3.615	2.021	0.752	1.452
Արարատ	Մասնակիցների թիվը	**132**	132	132	132	132	132
	Միջին միավորը	**3.5**	2.0	4.1	1.5	0.5	2.1
	Ստանդարտ շեղումը	**2.381**	2.26	4.361	1.664	0.612	1.593
Արմավիր	Մասնակիցների թիվը	**165**	165	165	165	165	165
	Միջին միավորը	**4.2**	2.4	5.0	2.3	0.5	2.5
	Ստանդարտ շեղումը	**2.262**	2.006	4.69	1.747	0.695	1.533
Գեղարքունիք	Մասնակիցների թիվը	**173**	173	173	173	173	173
	Միջին միավորը	**4.6**	2.9	6.0	2.4	0.6	2.5
	Ստանդարտ շեղումը	**2.34**	2.178	4.492	2.028	0.641	1.591
Լոռի	Մասնակիցների թիվը	**106**	106	106	106	106	106
	Միջին միավորը	**4.1**	2.3	5.2	2.0	0.5	2.4
	Ստանդարտ շեղումը	**1.902**	1.792	3.914	1.831	0.62	1.331
Կոտայք	Մասնակիցների թիվը	**63**	63	63	63	63	63
	Միջին միավորը	**4.7**	3.3	5.5	2.9	0.6	2.3
	Ստանդարտ շեղումը	**2.268**	1.951	4.819	1.915	0.665	1.616
Շիրակ	Մասնակիցների թիվը	**244**	244	244	244	244	244
	Միջին միավորը	**4.1**	2.7	4.5	2.3	0.5	2.3
	Ստանդարտ շեղումը	**1.967**	1.667	4.023	1.711	0.561	1.471
Սյունիք	Մասնակիցների թիվը	**167**	167	167	167	167	167
	Միջին միավորը	**4.2**	2.3	5.1	2.2	0.5	2.6
	Ստանդարտ շեղումը	**2.228**	2.002	4.425	1.854	0.619	1.519
Վայոց ձոր	Մասնակիցների թիվը	**143**	143	143	143	143	143
	Միջին միավորը	**4.8**	2.9	6.0	2.8	0.7	2.6

	Ստանդարտ շեղումը	**2.752**	2.275	5.328	2.286	0.747	1.572
Տավուշ	Մասնակիցների թիվը	**119**	119	119	119	119	119
	Միջին միավորը	**3.9**	2.5	4.3	2.0	0.5	2.5
	Ստանդարտ շեղումը	**2.172**	1.999	4.442	1.712	0.595	1.394

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 4. ՎԻՃԱԿԱԳՐԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ԸՍՏ ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՏԻՊԵՐԻ

ԱԱՍ-ի և թեստերի առանձին բաժինների ընդհանուր միջին միավորին հավասար կամ գերազանցող միջին միավորներ

Բնակավայրի տիպը	**Ցուցանիշը**		**Թեստերի բաժինները** (ներկայացված են չսանդղակավորված նախնական միջին միավորները)				
			Թարգմա-նություն	**Քերակա-նություն**	**Բառա-պաշար**	**Շարադա-սություն**	**Տեքստի ընկալում**
Խոշոր քաղաքներ	Մասնակիցների թիվը	**1014**	1014	1014	1014	1014	1014
	Միջին միավորը	**5.3**	3.6	6.2	3.1	0.8	2.9
	Ստանդարտ շեղումը	**2.561**	2.086	4.794	2.079	0.741	1.871
Միջին քաղաքներ	Մասնակիցների թիվը	**469**	469	469	469	469	469
	Միջին միավորը	**4.5**	2.9	5.4	2.5	0.6	2.5
	Ստանդարտ շեղումը	**2.331**	2.058	4.659	1.886	0.669	1.626
Փոքր քաղաքներ	Մասնակիցների թիվը	**446**	446	446	446	446	446
	Միջին միավորը	**3.9**	2.1	4.4	2.0	0.5	2.4
	Ստանդարտ շեղումը	**2.209**	1.945	4.288	1.886	0.649	1.489
Գյուղեր	Մասնակիցների թիվը	**271**	271	271	271	271	271
	Միջին միավորը	**4.2**	2.5	5.1	2.4	0.5	2.4
	Ստանդարտ շեղումը	**2.388**	2.165	4.687	2.033	0.666	1.405
Բարձր լեռնային գյուղեր	Մասնակիցների թիվը	**16**	16	16	16	16	16
	Միջին միավորը	**2.2**	1.3	1.4	1.4	0.1	1.3
	Ստանդարտ շեղումը	**1.207**	2.049	2.097	1.258	0.25	1.291

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 5. ՎԻՃԱԿԱԳՐԱԿԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ԸՍՏ ՀԱՆՐԱԿՐԹԱԿԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՏԵՍԱԿՆԵՐԻ

ԱԱՏ-ի և թեստերի առանձին բաժինների ընդհանուր միջին միավորին հավասար կամ գերազանցող միջին միավորներ

Հանրակրթական ուսումնական հաստատության տեսակը	Ցուցանիշը		Թեստերի բաժինները (ներկայացված են չսանդղակավորված նախնական միջին միավորները)				
			Թարգմանություն	Քերականություն	Բառապաշար	Շարադասություն	Տեքստի ընկալում
Ավագ	Մասնակիցների թիվը	**246**	246	246	246	246	246
	Միջին միավորը	**4.1**	2.4	4.6	2.3	0.6	2.4
	Ստանդարտ շեղումը	**2.098**	1.85	4.123	1.918	0.648	1.428
Հիմնական	Մասնակիցների թիվը	**1283**	1283	1283	1283	1283	1283
	Միջին միավորը	**4.6**	2.9	5.3	2.6	0.7	2.6
	Ստանդարտ շեղումը	**2.439**	2.138	4.603	2.021	0.72	1.741
Միջնակարգ	Մասնակիցների թիվը	**549**	549	549	549	549	549
	Միջին միավորը	**4.3**	2.9	5.0	2.5	0.5	2.3
	Ստանդարտ շեղումը	**2.245**	2.112	4.511	1.911	0.630	1.491
Վարժարան	Մասնակիցների թիվը	**69**	69	69	69	69	69
	Միջին միավորը	**8.2**	5.4	10.8	5.2	1.3	4.8
	Ստանդարտ շեղումը	**1.779**	1.036	4.168	1.283	0.715	1.154
Ոչ պետական	Մասնակիցների թիվը	**69**	69	69	69	69	69
	Միջին միավորը	**7.6**	4.8	10.6	4.5	1.1	4.3
	Ստանդարտ շեղումը	**2.46**	1.967	4.292	1.997	0.692	1.693