

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Մեր օրերում շատ են փոխվել սովորողների հետաքրքրությունները: Ուսուցիչներին համար ավելի դժվար է դարձել սովորողներին ինտեգրել դասին: Ուստի պետք է մշտապես ուսումնասիրել նրանց հետաքրքրությունների շրջանակը և գտնել ու կիրառել նոր մեթոդներ դասն ավելի հետաքրքիր ու արդիական դարձնելու համար: Ինչպես գիտենք, մանկավարժի գործունեությունն ուղղված է անձնավորության ձևավորմանը և զարգացմանը, նրա գերխնդիրն ու առաքելությունը մարդկային էության բացահայտումն է, իսկ ահա ԹԳՅԳ –ի դասաժամին ուսուցիչը առավել շատ պետք է ձևավորի ու զարգացնի սովորողների տրամաբանորեն մտածելու կարողությունը, հետաքրքրվածությունը դեպի նորագույն տեխնոլոգիաներ, փաստարկները ճիշտ կառուցելու, մտքերը ճշգրիտ արտահայտելու ունակություններ, իրավիճակին քննադատաբար գնահատական տալու, կարևորն ու երկրորդականը զանազանելու, անջատ փաստերը համադրելու, ընդհանրացումներ անելու հմտություններ: Այս արդյունքներին հասնելու ճանապարհին անգնահատելի է ուսուցչի կողմից հանրակրթական դպրոցում սովորողի հետ տարվող ճիշտ ու համակողմանի աշխատանքը: Հարկ է նշել, որ սովորողների կրթական պահանջմունքները ուսուցչակենտրոն դասի օգնությամբ բավականին դժվար է բավարարել, քանզի մեր օրերում սովորողներն ավելի նախաձեռնող են, ինքնուրույն ու պահանջկոտ և հետաքրքրված են նորագույն տեխնոլոգիաներով: Այս խնդրի լուծումը կարելի է գտնել աշակերակենտրոն դասի մեջ, մասնավորապես փոխգործուն մեթոդների օգտագործումը դասին մեծապես կարող է լուծել կրթական համակարգի մի շարք հիմնախնդիրներ, այդ թվում՝ սովորողներին ոգևորել, նրանց մեջ ձևավորել գործնական կարողություններ, դաստիարակել սերը դեպի աշխատանքն ու դպրոցը: Կարծում եմ՝ նմանօրինակ դասերը բավականին արդյունավետ են նաև ԹԳՅԳ-ի դասաժամերին:

Հետազոտության նպատակն է՝

Ուսումնասիրել և ներկայացնել ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաները որպես դիդակտիկ միջոցներ «ԹԳՅԳ» առարկայի դասավանդման ընթացքում:

Հետազոտության խնդիրներն են՝

Բացահայտել ԹԳՅԳ-ի դասաժամին ակտիվ ու աշակերտակենտրոն դասի դերը՝ սովորողների առաջադիմության բարձրացման, ինքնուրույնության խթանման և

գործնական կարողությունների զարգացման նպատակով:

- Մատնանշել մեթոդական այնպիսի լուծումներ, որոնք սովորողների մոտ կառաջացնեն հետաքրքրություն «ԹԳՅԳ» առարկայի նկատմամբ:
- Շեշտադրել տեխնոլոգիան գործնականում կիրառելու կարևորությունը սովորողի ինքնուրույնության զարգացման տեսանկյունից:
- Ցույց տալ ուսուցչի կողմից կիրառվող մանկավարժամեթոդական հնարները, մասնագիտական որակները, որոնք կարող են նպաստել ԹԳՅԳ-ի դասաժամին սովորողների առաջադիմության բարձրացմանն ու տրամաբանական մտածողության զարգացմանը:

Չեղարկության հարցն է՝

- Ինչպե՞ս են նորագույն տեխնոլոգիաներն ու մեթոդները նպաստում ուսուցմանորակի արդյունավետության բարձրացման վրա:

Չեղարկության թեմայի արդիականությունը

Թեմայի արդիականությունը պայմանավորված է կրթական համակարգում նորագույն տեխնոլոգիաներով աշակերտակենտրոն ուսուցման անհրաժեշտությամբ, որի հիմնական նպատակն է խրախուսել սովորողների ինքնուրույնությունը, նախաձեռնողականությունը, սեփական հնարավորությունները ճանաչելու և զարգացնելու կարողությունը, գործնական կարողությունների զարգացումն այդ թվում նաև ԹԳՅԳ-ի դասաժամին:

Այս հետազոտական աշխատանքի շրջանակներում ուսումնասիրելու են դասավանդման ժամանակակից մոտեցումները և մեթոդները ԹԳՅԳ առարկայի համատեքստում, մասնավորապես՝ ինտեգրված ուսուցում, միջառարկայական կապերի կիրառումը ԹԳՅԳ առարկայի ուսուցման ընթացքում: Ժամանակակից աշխարհում նորագույն տեխնոլոգիաներին մանրակրկիտ տիրապետող մարդը առանց ջանք գործադրելու, կարող է հեշտացնել իր աշխատանքը ցանկացած բնագավառում: Նորագույն տեխնոլոգիաների զարգացումը նպաստում է մտածողության զարգացմանը, ուսուցանում է կառուցել ամեն ինչ քայլ առ քայլ:

Գլուխ 1.

ԹԳՅԳ-ի հնարավորությունները

Ձեռագրերի ստեղծումից հետո, առաջին քայլերը դեպի տեղեկատվական հասարակություն, հատկանշվեցին էլեկտրական հեռագրի, այնուհետև հեռախոսի և ռադիոհեռախոսի միջոցով, մինչդեռ հեռուստատեսությունը, համացանցը, ավելի ուշ բջջային հեռահաղորդակցումը և GPS-ը ասոցացրեցին պատկեր, տեքստ և «առանց լար» բառերը: ՏՅՏ-ի օգտագործումը չի դադարում տարածվել հատկապես հարուստ երկրներում, բայց միշտ կա վտանգ՝ շեշտադրելու սոցիալական և թվային բեկումը, ինչպես նաև սերունդների միջև անջրպետը: Ամեն դեպքում, կրթության ոլորտում և հենց կրթության հասկացության մեջ կատարվող ներկա փոխակերպումը ամենից ավելի հեշտ է նկարագրել կրթության միջավայրի կամ տեխնոլոգիական հիմքի փոփոխմամբ՝ որպես աստիճանական անցում տպագիր միջոցներից և դրանցով պայմանավորված մոդելից դեպի ժամանակակից ՏՅՏ-ի վրա հիմնվող կրթության համակարգեր:

Դասավանդման ժամանակակից մոտեցումները և մեթոդները չէր կարող չանդրադառնալ ԹԳՅԳ առարկային, մասնավորապես՝ ինտեգրված ուսուցման, միջառարկայական կապերի կիրառումը բոլոր առարկաների ուսուցման ընթացքում: ԹԳՅԳ-ի դերը ուսուցանվող բոլոր առարկաների ուսուցման գործընթացում անհրաժեշտություն է, առանց որի հասանելի և հասկանալի չէին կարող լինել նորագույն տեխնոլոգիաների մուտքը դպրոց: ԹԳՅԳ-ն իր հնարավորություններով նաև մտածողության միջոց է, հզոր ուժ, զենք բոլոր բնագավառներում: ԹԳՅԳ-ն, որը կազմված է բանաձևերից, գործիքներից, հնարավորություն է տալիս կապ հաստատել աշխարհի բոլոր անկյուններում գտնվող գործունեություն Ծավալող խոշորագույն կազմակերպությունների հետ: Բնագիտամաթեմատիկական առարկաների ուսուցման արդյունավետության բարելավման համար կարևոր է այդ առարկաների և ԹԳՅԳ-ի միջառարկայական և ներառարկայական կապերի զարգացումը, համատեղ դասավանդումը և ինտեգրումը: Համատեղ դասավանդումը ենթադրում է երկու ուսուցչի համագործակցությունը դասապրոցեսում և դրանից առաջ, նաև ենթադրում է երեք հետևյալ բաղադրիչների առկայությունը.

1. Երկու և ավելի դասավանդողի համագործակցությունը,
2. Աշակերտների բազմազանությունը,

3. Դասաժամի օպտիմալ օգտագործումը:

Այդ կապերի ուսուցումը նպատակ է հետաախդում.

- Ընդլայնել կապերի գործնական, կիրառական ուղղվածությունը և դարձնել այնապետի հետաքրքիր:
- Ընդգրկել ինտեգրված դասապրոցեսում բնագիտական պատմական նյութեր:
- Միջառարկայական և ներառարկայական կապերով զարգացնել գիտական, լեզվատրամաբանական մտածողությունը և բնությունը ճանաչելու ունակությունները:
- Կազմել բնագիտամաթեմատիկական միջառարկայական կապերով թեստեր:
- Դասապրոցեսներում կազմակերպել փոքրիկ բանավեճեր բազմաբնույթ թեմաներով:
- Նոր տեխնոլոգիաների կիրառմամբ ստեղծել բազմատեսակ տեղեկատվական դաշտը:

Այսօր համակարգչային տեխնիկան կարելի է համարել գիտելիքի փոխանցման նոր միջոց, որը համապատասխանում է ուսուցման ինտելեկտուալ գործունեության կարգապահությունը և երեխայի զարգացման որակապես նոր բովանդակությանը: Այս մեթոդը թույլ է տալիս երեխային հետաքրքրությամբ սովորել, գտնել տեղեկատվության աղբյուրներ, զարգացնել անկախություն և պատասխանատվություն նոր գիտելիքներ ձեռք բերելու հարցում:

Ինչպե՞ս յուրաքանչյուր դասը դարձնել հետաքրքիր և ամենակարևորը՝ ուղղված յուրաքանչյուր երեխայի զարգացմանը: Այսօր չի կարելի լինել մանկավարժական իրավասու մասնագետ՝ առանց կրթական տեխնոլոգիաների ողջ հսկայական զինանոցը ուսումնասիրելու: Եվ անհրաժեշտ է նավարկել ժամանակակից նորարարությունների լայն շրջանակ: Հասկացությունների, տեսությունների, տեխնոլոգիաների և մեթոդների առատությունից, որոնք կարող են օգնել, ստեղծել աշխատանքի համակարգ, որը հաշվի կառնի դասերի առանձնահատկությունները՝ յուրաքանչյուր երեխայի առանձնահատկություններին, հետաքրքրվածությանը և իրականությանը համապատասխան:

Համակարգչային տեխնոլոգիաների օգտագործումը դասավանդման մեջ հնարավորություն է տալիս տարբերակել ուսումնական գործունեությունը դասարանում, ակտիվացնում է աշակերտների ճանաչողական հետաքրքրությունը,

զարգացնում նրանց ստեղծագործական կարողությունները և խթանում մտավոր գործունեությունը: Ցավոք, իմ դասերին ՏՀՏ օգտագործելիս հանդիպում եմ մի շարք խնդիրների`

- փոքր թվով համակարգիչներ,
- աշակերտների պատրաստվածության և զարգացման տարբեր մակարդակներ,
- համացանցի ոչ պատշաճ մատակարարում:

Դասարանում ՏՀՏ գործիքների արդյունավետ օգտագործումը թույլ է տալիս դասը դարձնել ավելի հետաքրքիր, տեսողական, աշակերտներին ներգրավել ակտիվ ճանաչողական և հետազոտական գործունեության մեջ, ձգտել իրացնել իրենց, ցույց տալ իրենց կարողությունները: Այսպիսով, ՏՀՏ գործիքների օգտագործումը թույլ է տալիս`

- ակտիվացնել աշակերտների ճանաչողական գործունեությունը, դասեր անցկացնել բարձր գեղագիտական և հուզական մակարդակով,
- ապահովել վերապատրաստման բարձր աստիճանի տարբերակում (գրեթե անհատականացում),
- 1,5-2 անգամ ավելացնել դասարանում կատարվող աշխատանքի ծավալը,
- բարելավել գիտելիքների վերահսկումը,
- ռացիոնալ կազմակերպել ուսումնական գործընթացը, բարձրացնել դասի արդյունավետությունը:

ՏՀՏ գործիքների արդյունավետ օգտագործումը թույլ է տալիս դասը դարձնել հուզիչ և ժամանակակից: Բայց կարծում եմ, որ դասագիրքը չի կարող փոխարինվել: Սա ընդամենը դասագրքի լրացում է: Համակարգչով դասերը զարգացնում են հաստատակամություն, ուշադրություն, ճշգրտություն, զարգացնում են մատների շարժիչ հմտությունները: Տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների օգտագործումը անհրաժեշտ պայման է ժամանակակից կրթական գործընթացի համար, երբ հիմնականը ոչ թե հիմնարար գիտելիքների փոխանցումն է, այլ ստեղծագործական կարողությունների զարգացումը, անհատի ներուժի իրացման հնարավորությունների ստեղծումը: ՏՀՏ-ն օգտագործվում է ոչ թե որպես նպատակ, այլ որպես մեկ այլ մանկավարժական գործիք, որը նպաստում է դասի նպատակին հասնելուն: Այն նպաստում է հիշողության, դիտողականության, երևակայության զարգացմանը, մասնագիտական կողմնորոշմանը, զարգացնում է տեղեկատվական և

ինքնուրույն ձեռք բերման կարողություններ,նպաստում է տեխնոլոգիական պրոցեսների պահանջների անվերապահ կատարման և անվտանգության կանոնների պահպանումը գիտակցելու անհրաժեշտության դաստիարակմանը:

ԳԼՈՒԽ 2.

ՏՀՏ-ն դպրոցում: Կրթության բարեփոխում

Տեղեկատվական դարաշրջանում կրթության բնույթի մեջ կատարվող արմատական փոփոխությունը սերտորեն առնչված է տեղեկատվության և հաղորդակցության արդի միջոցների զարգացման և տարածման հետ: Մի կողմից, տնտեսության և հասարակական գործունեության տարբեր ոլորտներում տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների (ՏՀՏ) տարածումը հրատապ է դարձնում աշխատողների կողմից համապատասխան գիտելիքների և հմտությունների յուրացման, այսինքն՝ կրթության և թրեյնինգի հարցը: Կրթության և ՏՀՏ-ի փոխհարաբերության մյուս կողմը հենց կրթության ոլորտում նոր տեխնոլոգիաների ներդրման միջոցով կրթության համակարգի արդիականացումը, ուսուցման և ուսումնառության արդյունավետության մեծացումն է: Հատուկ հրատապություն ունի ՏՀՏ-ի յուրացման և զարգացման հարցը զարգացող կամ նվազ զարգացած երկրների համար: Արդյոք այն երկրները, որոնք դժվարին պայքար են մղում աղքատության և տնտեսական հետամնացության դեմ, կարո՞ղ են իրենց թույլ տալ ՏՀՏ-ի յուրացման և տարածման մասին մտածելու շռայլությունը՝ հսկայական միջոցներ վատնելով նման ծրագրերի իրականացման համար: Հարցի պատասխաններից մեկն ասում է, թե միայն այդ ճանապարհով կարելի է փոխակերպել հասարակությունը՝ ձեռքագատվելու համար պարտքերից, տնտեսական անկայունությունից ու կախվածությունից: Այնինչ, չի բացառվում նաև այս ճանապարհով շատ ավելի մեծ սոցիալական անհավասարության և արտաքին կախվածության մեջ (միջազգային կազմակերպություններից և անդրազգային կորպորացիաներից) հայտնվելու հեռանկարը: Ժերար Այաշն իր «Մեծ շփոթմունքում» խոսում է «հիպերտեղեկատվության» մասին՝ ընդգծելու համար նոր տեխնոլոգիաների մարդաբանական բախումը [3]:

Սրանից գատ, խորհրդային երկրների մեծ մասը, այդ թվում՝ Հայաստանը, ունի առանձնահատուկ խնդիրներ: Բավական բարձր կրթական մակարդակ և

ավանդույթներ ունեցող հասարակությունները պարտադրված են կատարել հիմնարար վերագնահատումներ և փոփոխություններ նաև կրթության ոլորտում:

«Անցումային» անունը ստացած ժամանակաշրջանում, երբ հասարակական կեցության ձևերի մեջ տեղի են ունենում արմատական փոփոխություններ, կրթության նոր պարադիգմի ձևավորումը և իրագործումը դառնում է որքան վճռական, նույնքան էլ դժվարին խնդիր:

Այս խնդրի լուծման համար անցումային հասարակություններում, ինչպես այսօր Հայաստանում, որպես կանոն չեն գտնվում համապատասխան գիտելիքներ և փորձառություն ունեցող գիտնականներ և փորձագետներ, ինչպես չեն գտնվում երկարատև ռազմավարական ծրագրեր իրականացնելու ընդունակ իշխանություններ: Հայաստանի կրթության ոլորտում ՏՀՏ-ի ներդրման հարցը հայտնվում է կրթության համակարգի փոխակերպման և զարգացման տենդագին ընթացքի հունում, որտեղ իրար են հանդիպում բազմաթիվ խնդիրներ, տարբեր, երբեմն՝ հակադիր միտումներ և շահեր, հին արժեքներ և նոր հրամայականներ...Այդ խնդիրներից կարելի է հիշատակել, օրինակ, խորհրդային ժառանգության որոշ կողմերի հաղթահարման անհրաժեշտությունը, կրթության ազգային հայեցակարգի մշակումը (պատասխանելով, մասնավորապես, «Ո՞րն է կրթության բուն նպատակը» հարցին), կրթության համակարգի պարտադրված հարմարեցումը արևմտյան մոդելին (օրինակ՝

«նոր չափորոշիչների» մշակումը): Այս ամենը ենթադրվում է կատարել, ինչպես ասում են, սեղմ ժամկետներում, հընթացս, առանց մտածելու և քննարկելու հնարավորության: Որևէ մեկը չի կարող բացատրել, թե ինչպես պետք է համատեղել, ասենք, ազգային դպրոցի գաղափարախոսությունը արևմտյան կրթական համակարգից ներմուծվող սկզբունքների հետ կամ՝ մի՞թե ակնհայտ է ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների (որպես արևմտյան արժեքների կրողների)՝ ազգային արժեքներին և կրթական իդեալներին ծառայեցնելու հնարավորության հարցը:

Հասկանալի է նաև, որ կրթության համակարգի փոխակերպման ծրագիրը պետք է իր հիմքում ունենա հասարակության զարգացման մի որոշ հեռանկար կամ մոդել (օրինակի համար՝ Տեղեկատվական հասարակություն կամ «կայուն զարգացում»), ինչպես նաև՝ հաշվի նստի այն հիմնարար փոփոխությունների

հետ, որ մեր երկրում կատարվել են վերջին տարիների ընթացքում. սպառողական մշակույթի տարածումը, ոչ հեռավոր անցյալի արժեքների և իդեալների պասկազերծումը և այլն: Ուրեմն, բնավ հռետորական չէ հարցը, թե ինչե՞ս կարելի է և առհասարակ հնարավոր է ներկա Հայաստանի նման երկրում վերականգնել գիտելիքի և կրթության խաթարված, վարկաբեկված հեղինակությունը, առավել ևս՝ սովորելու ունակությունը դարձնել ազգային ռազմավարական նպատակ...

Ամեն դեպքում, կրթության ոլորտում և հենց կրթության հասկացության մեջ կատարվող ներկա փոխակերպումը ամենից ավելի հեշտ է նկարագրել կրթության միջավայրի կամ տեխնոլոգիական հիմքի փոփոխմամբ՝ որպես աստիճանական անցում տպագիր միջոցներից և դրանցով պայմանավորված մոդելից դեպի ժամանակակից ՏՀՏ-ի վրա հիմնվող կրթության համակարգեր: Արդի տեխնոլոգիաների նշանակության աճը և դրանց տիրապետելու անհրաժեշտությունը բերում են գրագիտության նոր, ավանդականից տարբեր հասկացություն, մեծ փոփոխության է ենթարկվում նաև սովորելու և սովորեցնելու բնույթը: Միևնույն ժամանակ, կրթությունը դուրս է գալիս «դպրոց—համալսարան» ավանդական շրջանակից՝ տեղ բացելով հանրային կրթության զանազան ձևերի համար: Հեռակա կրթությունը (հեռակրթություն, distance learning) նոր այլընտրանքներ է տրամադրում. հետզհետե փոխվում է կրթության կազմակերպման եղանակը, որը թույլ է տալիս անցում կատարել դեպի անսահմանափակ շարունակական կրթություն հեռավորության վրա:

ՏՀՏ-ի ներդրման և կիրառության տեսանկյունից ամենաբարդը (թեև, ցավալիորեն, առերևույթ ամենապարզը), իհարկե, դպրոցն է: Առայժմ ծրագրերի իրականացման առումով հենց այստեղ է նկատվում ամենամեծ աշխուժությունը: Այստեղ ներկա իրադրությունը նկարագրվում է բացառապես քանակական կողմերով. քանի համակարգիչ համակարգչային դասարանում, քանի դպրոց համակարգչային դասարանով, քանի դպրոց ինտերնետային կապով և այլն: Այս փաստերի ետևում ուրիշ ոչինչ կարող է և չլինել, ավելի ճիշտ՝ չկա: Որակական փոփոխությունների մասին ավելորդ է խոսել, մանավանդ որ որակական փոփոխություններ այս ծրագրերում նախատեսված էլ չեն: Միանգամայն պարզ հարցեր՝ «Ո՞րն է համակարգչի (ինտերնետի) դերը կրթության մեջ, եթե կա այդպիսի դեր, ինչպե՞ս պետք է գնահատվեն դպրոցները

համակարգչային դասարաններով ապահովելու աշխատանքի արդյունքները, կամ մի՞թե հայկական դպրոցի համար առաջնահերթ խնդիրն այսօր, հայերեն լեզվով էլեկտրոնային կրթական բովանդակության գրեթե իսպառ բացակայության պայմաններում, ինտերնետային կապն է», ընդհանուր առմամբ հստակ պատասխան չունեն: Այնուհետև, շեշտն ակնհայտորեն դրվում է սարքերի և ինտերնետային կապի վրա, բայց գրեթե լիովին մոռացության է մատնվել ծրագրային ապահովման շատ ավելի բարդ հարցը և սրա հետ կապված բազմաթիվ խնդիրներ: Կրթության մյուս տիրույթների համեմատությամբ, հայաստանյան համալսարանն առայժմ այս ընթացքներից ամենից ավելի հեռու մնացածն է, եթե համարենք, որ խոսքը սոսկ նախնական համակարգչային գիտելիքներ տալու կամ համակարգիչների և ինտերնետի պարզ կիրառությունների մասին չէ: Եթե համարենք, որ ծրագրային ապահովման արդյունաբերության համար ծրագրավորողներ պատրաստելու խնդիրը այս կամ այն չափով լուծվում է, ապա պատշաճ մակարդակի բազմաթիվ այլմասնագետների, անգամ ինֆորմատիկայի դպրոցական ուսուցիչների պատրաստումը դեռևս ապագայի գործ է: Ավելորդ է խոսել կրթության համակարգի մեջ ՏՀՏ-ի ներդրման, ինչպես նաև՝ այս տեխնոլոգիաների տնտեսական, սոցիալական, մշակութային նշանակություններին վերաբերող հետազոտությունների անցկացման, հետազոտական կարողություններ ունեցող մասնագետների պատրաստման մասին, թեև հենց այսպես պետք է դրսևորվեր համալսարանների գործուն դերը դպրոցի և հանրային կրթության տիրույթների արդիականացման գործում: Հեռակրթության ցածր մակարդակը մի շարք պատճառներ ունի. Հայաստանի հեռահաղորդակցության համակարգի հարուցած դժվարությունները (կապի բարձր գները և ցածր հուսալիությունը), համակարգչի և համակարգչային գիտելիքների մատչելիության հարցը, դասընթացների ծրագրերի, դասավանդման մեթոդների և մասնագետների պակասությունը և այլն:

Գլուխ 3.

Ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաները որպես դիդակտիկ միջոցներ ԹԳՅԳ առարկայի դասավանդման ընթացքում

*Ասա ինձ և ես կմոռանամ,
ցույց տուր ինձ և ես կհիշեմ,
ներգրավիր ինձ և ես
կսովորեմ:*

Չինական առած

Նոր մեթոդներով հագեցած դասերը կարելի է համարել մեր օրերի ամենակարևոր պահանջը, որը դրված է ուսուցչի առջև: Առանձնացնել նորագույն տեխնոլոգիաներ ու մեթոդներ ,որոնք կիրառել են ԹԳՅԳ-ի դասաժամին:

1.«**Kahoot**»-ը ուսումնական հարթակ է վիկտորինաների, կրթական խաղերի համար: Հարթակն ունի վեբ տարբերակ և բջջային հավելված: «Kahoot»-ի հիմնական ռեժիմը վիկտորինայի ստեղծման ռեժիմն է, որի օգնությամբ ավելի հետաքրքիր ու գուներ թեստեր կարելի է կազմել: Հարթակում ստեղծված ցանկացած ուսումնական նյութ սովորաբար կոչվում է «քահուտ»: «Flashcards» ռեժիմում հնարավոր է սովորողին տալ առաջադրանք՝ պատասխանել հարցերին՝ չներկայացնելով պատասխանի տարբերակներ: Պատասխանը ստուգելու համար սովորողը պարզապես պետք է շրջի քարտը: Այս ռեժիմի հետաքրքրությունը նրանում է, որ սովորողը ինքը պետք է պատասխանի, ոչ թե ընտրի առաջարկված տարբերակներից: Սա դասի յուրացման ստուգման լավ տարբերակ է: «Quick check» ռեժիմը տալիս է ընտրելու հնարավորություն. այստեղ հարցի պատասխանը տրվում է 2-4 հնարավոր տարբերակներով: Կա նաև թեստը ավելի ուշ շարունակելու հնարավորություն, ինչի շնորհիվ ուսուցիչը կարող է անավարտ թողնել թեստի լրացումն (եթե դա արվում է դասի ընթացքում) ու շարունակել այն հաջորդ դասին:

2. «Kahoot» հարթակի նմանությամբ մեկ այլ գործիք «**canva**»-ն է կիրառելի և նպատակահարմար նրանով, որ այստեղ ավելի գուներ դիագրամների միջոցով ԹԳՅԳ դասերի համար կարելի է սահիկներ և անիմացիաներ պատրաստել կամ կիրառել «Մտագրոհ» մեթոդը:

3.«LearningApps» ծառայությունը պատրաստի վարժությունների կայք է, որը բաժանված է առարկաների խմբերի: Ուսուցիչը կարող է օգտվել արդեն պատրաստի վարժություններից կամ կազմել սեփական վարժությունները: Իմ հաշիվը, հատվածում ուսուցիչը կարող է տեսնել իր կազմած վարժությունները, կարող է պարբերաբար փոփոխություններ կատարել և կազմած վարժության հղումն ուղարկել սովորողին: Այստեղ վարժության վերջում ուսուցիչը կարող է թողնել խրախուսական հաղորդագրություն «Ապրե՛ս», «Կեցցե՛ս», «Ապրե՛ս, դու շատ լավ աշխատեցիր», «Հրաշալի է» և այլն: Որոշ վարժությունների դեպքում սմայլիկներն էկրանին երևում են ճիշտ կամ սխալ պատասխանի դեպքում:

4.«Microsoft Teams» ծրագիրը հաղորդագրությունների փոխանակման հավելված է՝ աշխատանքային տարածք՝ իրական ժամանակում համագործակցության և հաղորդակցության, հանդիպումների, ֆայլերի և հավելվածների փոխանակման համար: «Microsoft Teams»-ի օգնությամբ ուսուցիչը կարող է իր համար լուծել որոշ կարևորագույն խնդիրներ: Դասի ընթացքում օգտագործված դիդակտիկ նյութերը (սահիկներ, տեսանյութեր և այլն) կարելի է տեղադրել համակարգում՝ աշակերտին հասանելի դարձնելով նաև դասերից հետո: Հարմար է ԹԳՀԳ-ի դասերին կիրառելու համար: Համակարգն ունի հնարավորություն սովորողի ձայնը, տեսախցիկը կարգավորելու համար: Երևում է յուրաքանչյուր մասնակցի մուտքի ժամն ու հանդիպմանը ներկա գտնվելու ժամանակահատվածը: Ծրագիրը տալիս է դասը ձայնագրելու հնարավորություն: Չրուցարանի միջոցով կարելի է դասարանի սովորողներից յուրաքանչյուրին առանձին հաղորդագրություն ուղարկել, կարելի է նաև դիտողություն անել, երբ կա դրա անհրաժեշտությունը: Դասի խաղային տիպըի հայտ է գալիս հենց դասապրոցեսի ընթացքում՝ պայմանավորված այս կամ այն իրավիճակով՝ սովորողի միտքը խթանելու կամ ուշադրությունը կենտրոնացնելու համար: Խաղային տեխնոլոգիաների տեղը, դերը և անհրաժեշտությունը դասապրոցեսում որոշում է ուսուցիչը: Դասի հաջողությունը և արդյունավետությունը անառարկելիորեն կախված են ուսուցչի՝ խաղային տեխնոլոգիաներին հմտորեն տիրապետելուց: Ուսուցիչը պետք է կարողանա ճիշտ համադրել խաղն ու գիտելիքը, ունենա խաղի գործառնությունների և դասակարգումների ճիշտ պատկերացում: Խաղային տեխնոլոգիաների ժամանակ կրթական նպատակը աշակերտի առջև դրվում է իբրև խաղի նպատակ, ուսումնական գործունեությունը՝ որպես խաղի պայման, իսկ դասանյութը՝ որպես միջոց նպատակին հասնելու համար մասնագիտական առաջադանքի հաջող

կատարումը վերածվում է խաղի

արդյունքի: Մասնավարժական գործընթացի բնույթից կախված՝ տեխնոլոգիական խաղերը բաժանվում են հետևյալ խմբերի.

- ուսուցանող, վարժեցնող, կենտրոնացնող և ամփոփող
- ճանաչողական, դաստիարակչական, զարգացնող վերարտադրողական, ստեղծագործական
- համագործակցային, ախտորոշիչ, կողմնորոշիչ, հոգեբանական և այլն :

Մեթոդներ, որոնք նպաստում են պատկերավոր մտածողությանը.

«5 բոլորանոց շարադրանք»

«Կանխագուշակումներ հենակետային բառերով ու արտահայտություններով »

«Կանխագուշակության աղյուսակ»

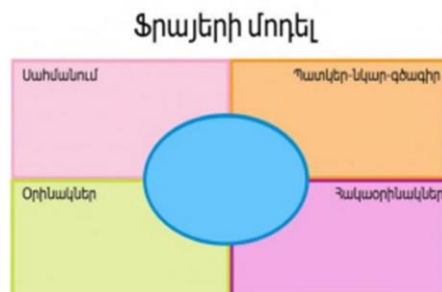
«Բանալի բառեր»

«Մտագրոհ»

«Խմբավորում»

«Հնգյակ»

«Քառաբաժան»



Սա շատ արդյունավետ գործիք է սովորածը պարզելու համար: Ուսուցիչը քառաբաժանի կենտրոնում գրում է հասկացության, երևույթի, առարկայի անունը, ապա՝ առաջարկում վերևի ձախ անկյունում գրել հասկացության սահմանումը, վերևի աջ անկյունում այդ հասկացության պատկերային արտահայտությունը: Դա կարող է լինել ձեռքով նկարած պատկեր, լուսանկար, գծապատկեր, աղյուսակ: Ներքևի ձախ անկյունում գրել օրինակներ, որոնք վերաբերում են այն հասկացությանը, ներքևի աջ անկյունում՝ օրինակներ, որոնք չեն վերաբերում այդ հասկացությանը:

Գիտության զարգացումը ստիպում է ներկայիս ուսուցչին, որ կարողանա

ցանկացած առարկայի դաս անցկացնել՝ օգտագործելով տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաները: Ժամանակակից ուսուցիչը պետք է կարողանա աշխատել նոր տեղեկատվական ուսումնական մեթոդներով, աշակերտին ապահովելով իրական կրթություն:

Ցանկացած սովորողի կյանքում տեխնոլոգիաներն առաջնային դեր ունեն, հետևաբար դրանց միջոցով կարելի է կենտրոնացնել սովորողի ուշադրությունը դեպի դասը, այն նրա համար դարձնել հետաքրքիր:

Գլուխ 4

Իմ փորձառությունը

Հետազոտական աշխատանքի հենց սկզբից ուսումնասիրել և անցկացրել եմ սոցիոլոգիական հարցում երեխաների ու ծնողների հետ, փորձել հասկանալ որքանով է ընդունելի ՏՀՏ կիրառումը կրթության բնագավառում, որքանով է գիտակցված դրա անհրաժեշտությունը արդի ժամանակաշրջանում, տարբեր ձևակերպումներով փորձել եմ անդրադառնալ հարցի արդիականության ձևավորմանը:

Այնուհետև, կազմել եմ հարցաթերթիկ ծնողների համար, որը ներառում է հիմնախնդրի բացահայտմանն ուղղված հարցադրումներ:

Հարցաթերթ

1. Ձեր երեխան սիրում է զբաղվել համակարգչով. այո
բ. ոչ
գ. երբեմն

2. Ձեր կարծիքով արդյո՞ք անհրաժեշտ է կրթության մեջ նորամուծություններ մտցնել
ա. այո
բ. ոչ
գ. չեմ պատկերացում

3. Արդյո՞ք ՏՀՏ կիրառումը կնպաստի կրթության որակի բարձրացմանը. այո
բ. ոչ
գ. գուցե

4. Նախընտրում եք դասի ավանդական մեթոդը, թե՞ ՏՀՏ-ով հարստացած. ավանդական
բ. ՏՀՏ-ով հարստացած
գ. դժվարանում եմ պատասխանել

5. Նորագույն տեխնոլոգիաներով անցկացրած դասից ստացած գիտելիքներն արդյո՞ք հիմնարար եք համարում
ա. այո

- բ. ոչ
- գ. դժվարանում եմ պատասխանել

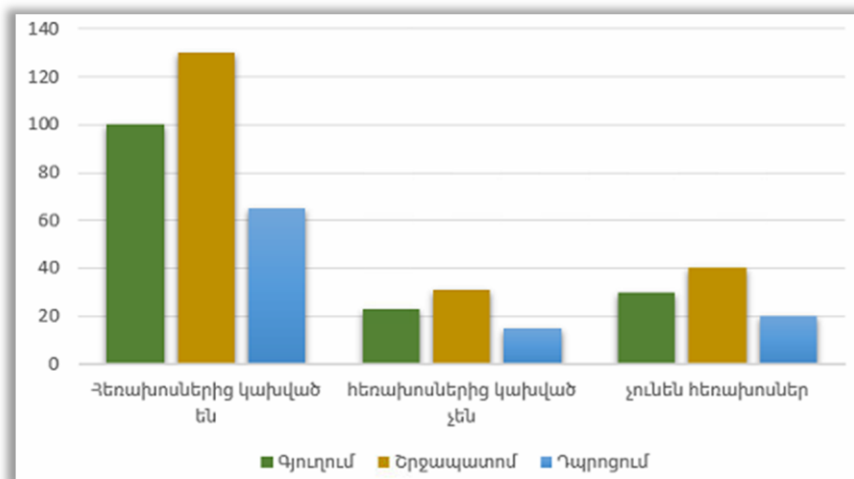
Սոցիոլոգիական հարցման արդյունքների վերլուծություն և ամփոփում

Հետազոտության ընթացքում կազմված հարցաթերթիկն ուղղված էր ծնողների մոտ ՏՀՏ դերի և վերջինիս որպես երեխայի կրթության որակի բարձրացման հիմնախնդրի ուսումնասիրման միջոց:

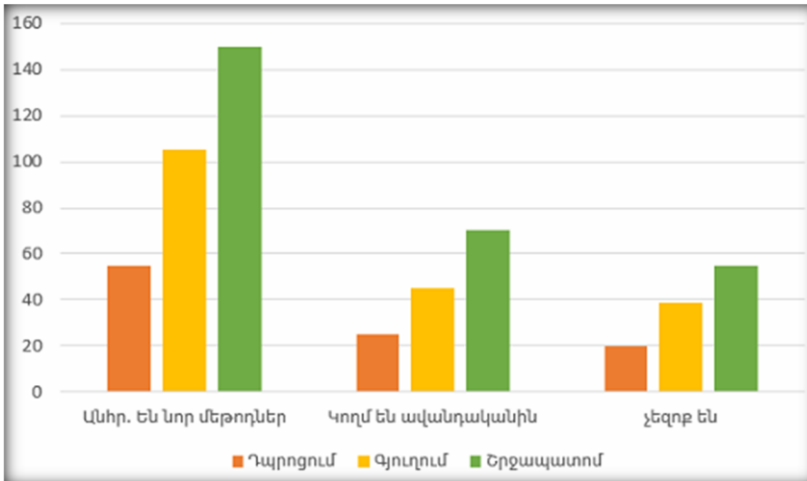
Բոլորը, ովքեր մասնակցում էին սոցիոլոգիական հարցմանը, մեծ ուրախությամբ և պատրաստակամությամբ էին պատասխանում հարցերին:

1. Անցկացվող հարցման հարցաթերթիկի առաջին հարցն ուղղված էր նրան, թե ինչպիսի դեր ունի ժամանակակից տեխնիկան երեխայի կյանքում : Արդյունքների ամփոփումից պարզ դարձավ և նրանց 65%-ը հաստատեց, որ երեխաները բավականին մեծ կախում ունեն հեռախոսներից 15%-ը գտնում էին, որ դաստիարակության գործոնի արդյունքում երեխաները այնքան էլ տարված չեն հեռախոսներով, իսկ մնացած 20%-ն էլ նշեց, ոչ սոցիալական պայմաններից ելնելով երեխաները չունեն հեռախոսներ:

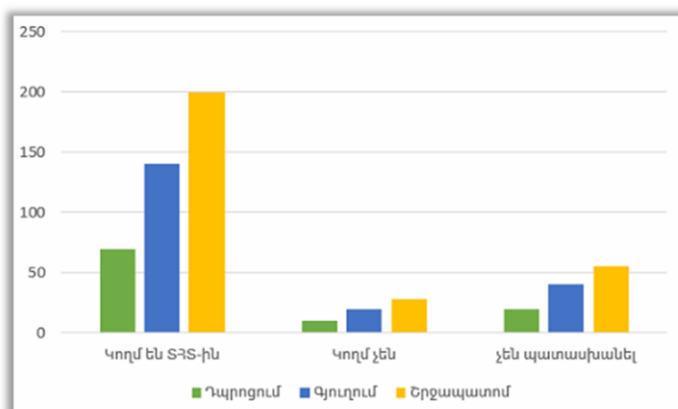
Արդյունքներն ավելի տեսանելի դարձնելու համար ստորև ներկայացնում եմ համապատասխան գծապատկերները:



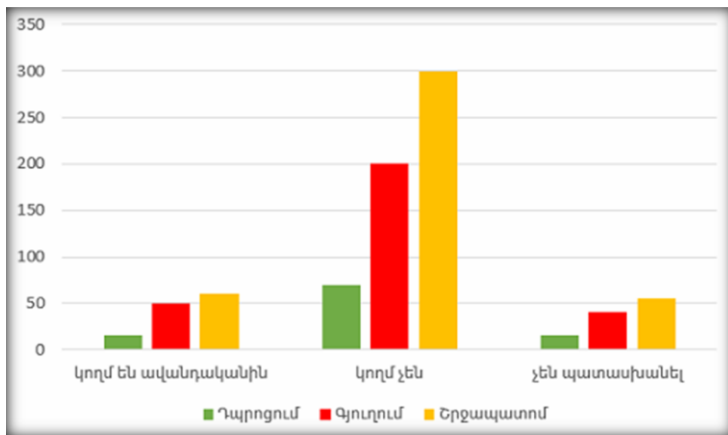
2. Իսկ այն հարցին, թե արդյոք կրթության բնագավառում անհրաժեշտ են նորամուծություններ, ստացել են հետևյալ պատկերը. 55% ի կաճիքով ժամանակակից աշակերտին անհրաժեշտ է նոր մեթոդներ, 25%-ը համարում է, որ ավանդական մեթոդը պետք չի փոխել, իսկ 20%-ը դժվարացավ պատասխանել հարցին:



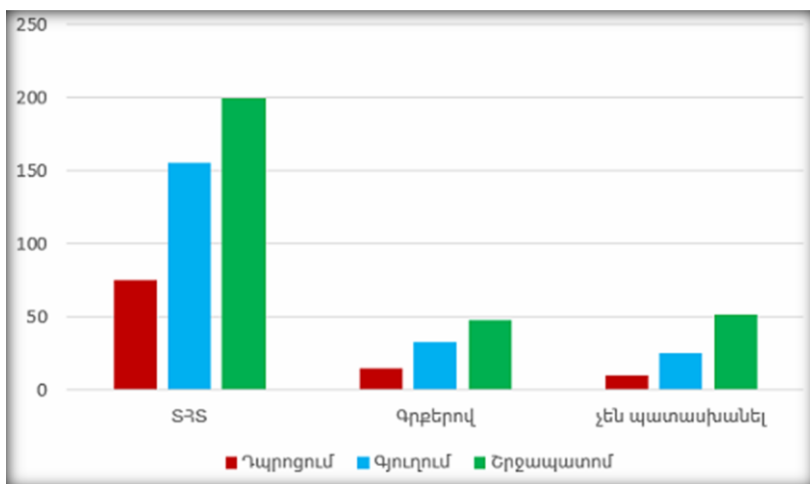
3. Արդյո՞ք SRS կիրառումը կնպաստի կրթության որակի բարձրացմանը հարցին տարիքով երիտասարդ ծնողների 67% միանգամից տվեցին դրական պատասխան, քանի որ հասկանում են, որ անվտանգ համացանցը և գաջեթների տեղին օգտագործումը դրական կարող է անդրադառնալ կրթության վրա, 10% ծնողներ միանգամից տվեցին բացասական պատասխան, պատճառաբանելով, որ ավանդական մեթոդները ավելի ճիշտ են, իսկ 23 % հստակ չկարողացան պատասխանել:



4. Այն հարցին նախընտրում եք դասի ավանդական մեթոդը,թե՞ ՏՀՏ-ով հարստացած դաս անցկացվի դպրոցում,ծնողների շատ քիչ մասը պատասխանեց ավանդական,մոտ 13%,70% նախընտրեց ՏՀՏ-ով հարստացած դասը, համարելով այդ մեթոդը ավելի արդիական և հետաքրքիր, իսկ 17% չկողմնորոշվեց ընտրության մեջ:



5. Ծնողներին ուղղված մեր վերջին հարցն էր նորագույն տեխնոլոգիաներով անցկացրած դասից ստացած գիտելիքներն արդյո՞ք հիմնարար եք համարում հարցին, ծնողներից 75 % տվեցին դրական պատասխան, հիմնավորելով, որ նորագույն տեխնոլոգիաներով դասը հագեցած է տեսա և վիդեո հոլովակներով, ինչը կարող է նպաստել աշակերտների գիտելիքների ամրապնդմանը, 15 % համարում էր, որ գրքերի տված ինֆորմացիան բավարար է, իսկ 10 % դժվարացավ պատասխան տալ:



Այսպիսով, ամփոփելով սոցիոլոգիական հարցման արդյունքների վերլուծությունը, պարզ է դառնում որ ծնողների մի մեծ խումբ լիարժեք պատկերացնում է ՏՀՏ-ի կիրառման անհրաժեշտությունը դպրոցում, որ այն ժամանակի հրամայականն է, իսկ ծնողների մի մասն էլ լիարժեք չի պատկերացնում նորագույն տեխնոլոգիաների դերը կրթության մեջ, որ ՏՀՏ-ի յուրացման և զարգացման հարցը մեր երկրների համարիատուկ հրատապություն ունի:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Այսպիսով, կարելի է եզրակացնել, որ ժամանակակից տեխնոլոգիաների կիրառումը դպրոցում իր մեջ ներառում է մեծագույն մոտիվացիոն պոտենցիալ և համապատասխանում են անհատականացված ուսուցման սկզբունքներին: Այս ամենը վկայում է ժամանակակից տեխնոլոգիաների արդիականության մասին: Այս օրերում ամեն ինչի համար անհրաժեշտ են տեխնոլոգիաներ, որոնք կարիք ունեն լավ ծրագրավորման: Մենք ամբողջովին կախված ենք մեքենաներից, որպեսզի կատարեն մեր աշխատանքները: Ամեն դեպքում, պետք է ընդունել, որ այս տիրույթը դեռևս շատ հեռու է պատշաճորեն կազմակերպված և կարգավորված լինելուց: Սույն աշխատանքի վերլուծության արդյունքում կատարեցի մի քանի արձանագրումներ:

Եթե ԹԳՀԳ-ի դասավանդման ընթացքում ուսուցիչը հիմնական գիտելիքների հաղորդմանը զուգահեռ նպատակ է դնում զարգացնել սովորողի պատկերավոր մտածողությունը, ինքնուրույն գործելու ու նախաձեռնողական քայլեր կատարելու կարողությունը, ապա անհրաժեշտ է հաշվի առնել նաև, որ որոշակի կոնկրետ գոտում աշակերտն ունի իր հետաքրքրությունները, առանձնահատկությունները: Այս համատեքստում կրկին կցանկանայի շեշտադրել աշակերտակենտրոն ուսուցման կարևորությունն ու փոխգործուն մեթոդների կիրառության անհրաժեշտությունը: Ուսումնական գործընթացում նոր տեխնոլոգիաների կիրառմամբ ավանդական դասը լրացնելը հնարավորություն է տալիս վերացնել ուսումնական միջավայրի և գործընթացի միապաղաղությունը, պայմաններ ստեղծել աշակերտների գործունեության տեսակները փոխելու և առողջության սկզբունքների կիրառման համար: Տեխնոլոգիայի ընտրությունը խորհուրդ է տրվում կատարել՝ կախված առարկայական բովանդակությունից, դասի նպատակներից, սովորողների պատրաստվածության աստիճանից, նրանց կրթական կարիքները բավարարելու հնարավորությունից, սովորողների տարիքային կատեգորիայից:

Այսօր մանկավարժական դասավանդման բավականին մեծ թվով տեխնոլոգիաներ կան՝ ինչպես ավանդական, այնպես էլ նորարարական: Սա չի նշանակում, որ դրանցից մեկն ավելի լավն է, իսկ մյուսը՝ ավելի վատ, կամ դրական արդյունքների հասնելու համար պետք է օգտագործել միայն այս մեկը և ոչ ավելին: Այսկամ այն տեխնոլոգիայի ընտրությունը կախված է բազմաթիվ

գործոններից՝ սովորողների կոնտինգենտը, նրանց տարիքը, պատրաստվածության աստիճանը, դասի թեման և այլն: Իսկ լավագույն տարբերակը այս տեխնոլոգիաների խառնուրդ օգտագործելն է:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Cook,L. Friend,M.,1995,Էջ 10/,
2. Մ.Խաչատրյան, Մ.Դավթյան <<Դասավանդման ժամանակակից մոտեցումներու մեթոդներ>> Երևան,2013,Էջ 13
3. Տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ - Վիքիպեդիա՝ ազատ հանրագիտարան (wikipedia.org)
4. <https://srcaltufevo.ru/hy/ispolzovanie-ikt-v-obrazovanii-informacionno-kommunikativnye-tehnologii-v.html>
5. Warren Sande,Carter Sande”Hello World! Computer Programming for Kids and Other Beginners”,Manning Publications CO., Printed in the United States of America
,August 2000

