



*«Նոր ժամանակի կրթություն» ՀԿ*

*ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ  
ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ  
ԴԱՍԸՆԹԱՑ*

*ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ  
ԱՇԽԱՏԱՆՔ*

*Հետազոտության թեման՝ Նորագույն տեղեկատվական  
տեխնոլոգիաների ազդեցությունը և  
դերը սովորողի հոգեբանական  
զարգացման գործում*

*Առարկան՝ Տիզիկա*

*Հետազոտող ուսուցիչ՝ Նարինե Եղիազարյան*

*Ուսումնական հաստատություն՝ Երևանի Խ. Աբովյանի անվ.  
հ.84 հիմնական դպրոց*

*Երևան 2022*

## Բովանդակություն

Չետագոտական աշխատանք.....	2
Ներածություն.....	3
Նորագույն տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ազդեցությունը և դերը սովորողի հոգեբանական զարգացման գործում.....	4
Ինչի՞ մասին ես ուզում սովորել .....	4
Ո՞րն է թեման կամ հիմնախնդիրը .....	4
Ի՞նչ գիտես տվյալ թեմայի կամ հիմնախնդրի մասին .....	6
Եզրակացություն .....	16
Օգտագործված գրականության ցանկ.....	17

## **Յետագոտական աշխատանք**

**Թեմա-** Նորագույն տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ազդեցությունը և դերը սովորողի հոգեբանական զարգացման գործում

**Ինչի՞ մասին ես ուզում սովորել-** Ի՞նչ նորագույն տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ են կիրառվող դասապրոցեսի ընթացքում և ի՞նչ հոգեբանական ազդեցություն են դրանք ունենում:

**Ո՞րն է թեման կամ հիմնախնդիրը-** Հավատարիմ մնալով համամարդկային մանկավարժության հիմնադրույթներին, ուսուցման գործընթացում կիրառելով մանկավարժական ժամանակակից տեխնոլոգիաները՝ չենք կարող չնշել համաշխարհային տեխնիկական առաջանցիկ այն նվաճումները, որոնք էապես իրենց ազդեցությունն են թողնում ամբողջ աշխարհի հասարակական և քաղաքական կյանքի վրա, մասնավորապես կրթության ոլորտում: Դա նշանակում է, որ կրթական ցանկացած գործընթաց (հատկապես տարրական դպրոցում) պետք է իրականացվի նաև ժամանակակից տեխնիկական միջոցներով, այլ կերպ ասած՝ ՏՀՏ–ների կիրառումն ուսումնական գործընթացում անհրաժեշտ է և ժամանակի հրամայական:

**Ի՞նչ գիտես տվյալ թեմայի կամ հիմնախնդրի մասին-** ՏՀՏ–ների օգտագործման հնարավորությունները բավականին լայն են: Իհարկե, աշխատելով կրտսեր դպրոցականների հետ, անհրաժեշտ է հիշել պատվիրանը՝ «մի՛ վնասիր», խոսքն առողջ ապրելակերպի մասին է, որը շատ կարևոր է դեռևս ֆիզիկապես ոչ լիովին ձևավորված անձի համար:

### **Խաչվող հասկացությունները՝**

- ❖ Մեթոդ և գործիք
- ❖ Ժամանակակից և ավանդական տեխնոլոգիաներ

### **Յետագոտության թեմային առնչվող բնագավառները՝**

1. Կրթական միջավայր
2. Մանկավարժություն
3. Հոգեբանություն:

## Ներածություն

**Թեմայի կարևորությունը:** Մեր ժամանակներում տեղեկատվական հաղորդակցական տեխնոլոգիաները (ՏՀՏ) մուտք են գործում մարդու կենսագործունեության բոլոր ոլորտները, այդ թվում՝ կրթական: Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների օգտագործումը դասավանդման ընթացքում պետք է ավելի նպաստի ուսուցման արդյունավետությանը, մեծացնի սովորողների անհատական լեզվական կարողությունների զարգացմանը: Այս իրավիճակում ուսուցիչը դադարում է գիտելիքների հաղորդման միակ աղբյուրը լինելուց, քանի որ սովորողն ինքը պետք է կողմնորոշվի համացանցում և իր պահանջմունքներին համապատասխան աղբյուրներ գտնի: Այս ուսումնասիրության նպատակն է ուսումնասիրել տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառումը դասավանդման ընթացքում և ուսումնասիրել դրա հոգեբանական ազդեցությունն աշակերտների վրա:

**Չետագոտության նպատակն** է ուսումնասիրել տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառումը դասավանդման ժամանակ և ուսումնասիրել դրա հոգեբանական ազդեցությունն աշակերտների վրա: Թեմայի նորույթն այն է, որ ստուգվել և բացահայտվել են համակարգչային ուսուցման ծրագրերի հետ աշխատելու ձևերի առանձնահատկությունները և տեղեկատվական տեխնոլոգիաների օգտագործման արդյունավետությունը դասավանդման ընթացքում:

### **Չետագոտության հիմնախնդիրներն են՝**

1. Ուսումնասիրել համակարգչային տեխնոլոգիաների օգտագործման առանձնահատկությունները դասավանդման ընթացքում,
2. Պարզել համակարգչային ուսուցման ծրագրերի հետ աշխատելու ձևերի առանձնահատկությունները,
3. Ստուգել համակարգչային տեխնոլոգիաների օգտագործման արդյունավետությունը դասավանդման ընթացքում:

**Չետագոտության օբյեկտը և առարկան:** Չետագոտության օբյեկտ են հանդիսացել Տեղեկատվական տեխնոլոգիաները, իսկ առարկան՝ նորագույն տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ազդեցության և դերի ուսումնասիրությունն է սովորողի հոգեբանական զարգացման գործում:

**Չետագոտության կառուցվածքը:** Չետագոտական աշխատանքը բաղկացած է ներածությունից, հիմնական մասից, եզրակացություններ և առաջարկություններ բաժնից, ինչպես նաև համապատասխան գրականության ցանկից:

## **Նորագույն տեղեկատվական տեխնոլոգիաների ազդեցությունը և դերը սովորողի հոգեբանական զարգացման գործում**

Մարդկության զարգացման պատմության մեջ երբևէ չեն եղել փոփոխությունների ավելի հզոր ուժ և խթան, քան տեխնոլոգիաները: 21–րդ դարում տեխնոլոգիաները փոխել են ամեն ինչ՝ մարդկանց ապրելակերպը, սնվելու ձևը, տեղափոխվելու միջոցները, հաղորդակցման ձևը և անգամ մտածելակերպը: Երեխաների մի քանի սերունդ արդեն մեծացել է տեղեկատվական և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների (այսուհետև՝ ՏՀՏ) միջավայրում և դրանց ակտիվ կիրառմամբ: Ընդ որում՝ մեր օրերում երեխաները շատ վաղ, դեռևս նախադպրոցական տարիքից են ընկղմվում ՏՀՏ աշխարհը:

### **Ինչի՞ մասին ես ուզում սովորել-**

ՏՀՏ–ի սրընթաց զարգացումն արդի ժամանակաշրջանում, բնականաբար, նոր պահանջներ է դրել նաև կրթական համակարգերի առջև ինչպես ողջ աշխարհում, այնպես էլ Հայաստանում: Կրթական համակարգում լայն կիրառություն են ստացել սոցիալական ցանցերը, որոնք հնարավորություն են տալիս ստեղծելու ուսումնական հաստատության կրթական կայքը, անցկացնելու հեռավար պարապմունքներ, հանդիպումներ, գիտաժողովներ, խորհրդատվություններ՝ հետադարձ կապի ապահովմամբ: Կարևոր է նոր ուղղության՝ մեդիակրթության (media education) ի հայտ գալը, որն օգնում է սովորողներին ուսումնասիրելու զանգվածային հաղորդակցության (մամուլի, հեռուստատեսության, ռադիոյի, կինոյի, համացանցի և այլն) օրինաչափությունները, ազդեցության մեխանիզմները և դրանց վատ ազդեցությունից պաշտպանվելու միջոցները:

### **Ո՞րն է թեման կամ հիմնախնդիրը**

Հավատարիմ մնալով համամարդկային մանկավարժության հիմնադրույթներին, ուսուցման գործընթացում կիրառելով մանկավարժական ժամանակակից տեխնոլոգիաները՝ չենք կարող չնշել համաշխարհային տեխնիկական առաջանցիկ այն նվաճումները, որոնք էապես իրենց ազդեցությունն են թողնում ամբողջ աշխարհի հասարակական և քաղաքական կյանքի վրա, մասնավորապես կրթության ոլորտում: Դա նշանակում է, որ կրթական ցանկացած գործընթաց (հատկապես տարրական դպրոցում) պետք է իրականացվի նաև ժամանակակից տեխնիկական միջոցներով, այլ կերպ ասած՝ ՏՀՏ–ների կիրառումն ուսումնական գործընթացում անհրաժեշտ է և ժամանակի հրամայական:

Ակադեմիկոս Ա. Պ. Սեմյանովը ասում է. «Ժամանակակից դպրոցի կարևորագույն խնդիրն է սովորեցնել մարդուն ապրել տեղեկատվական աշխարհում»<sup>1</sup>:

Այդ նպատակի իրականացման համար դասվարի աշխատանքային գործունեության մեջ ՏՀՏ–ի կիրառումն անհրաժեշտություն է դառնում: Սա թույլ է տալիս ամրակայելու այն միտքը, որ ՏՀՏ–ները նույնպես կարելի է դասել մանկավարժական ժամանակակից տեխնոլոգիաների շարքում՝ որպես ժամանակի հրամայական:

Կրտսեր դպրոցականների ուսումնական գործընթացում ՏՀՏ–ների օգտագործման նպատակահարմարության մասին են խոսում նրանց տարիքային այնպիսի առանձնահատկություններ, ինչպիսին են պատկերավոր մտածողության զարգացումը՝ բանավոր և տրամաբանական մտածողության համեմատ, որոնց շնորհիվ երեխաներն ընկալում են տեղեկատվությունը<sup>2</sup>: Եթե տեղեկատվությունը չի ընկալվել, ապա այն չի կարող հասկանալի ու յուրացված լինել, չի կարող դառնալ սովորողի սեփականությունը, դառնալ նրա մշակույթի ու ձևավորված աշխարհայացքի տարրը:

Այսօր ՏՀՏ–ների լայնածավալ կիրառումն իր տեղն է գտնում առաջին հերթին լավ կազմակերպված դասի ժամանակ: Տարրական դպրոցի տեղեկացվածությունը կարևոր դերակատարություն ունի կրթության ժամանակակից որակի և 21–րդ դարի երեխայի տեղեկատվական մշակույթի ձևավորման համար: Այստեղից էլ բխում են ՏՀՏ–ների օգտագործման նպատակները.

- ✓ բարձրացնել սովորելու մոտիվացիան,
- ✓ մեծացնել ուսումնական գործընթացի արդյունավետությունը,
- ✓ նպաստել սովորողների ճանաչողական կարողությունների խթանմանը,
- ✓ բարելավել դասի անցկացման մեթոդները,
- ✓ ժամանակին համակարգել ուսուցման և դաստիարակության արդյունքները,
- ✓ պլանավորել և համակարգել սեփական աշխատանքը,
- ✓ օգտագործել այն որպես ինքնակրթության միջոց,
- ✓ արագ և որակյալ պատրաստվել դասին:

ՏՀՏ–ների օգտագործման հնարավորությունները բավականին լայն են: Իհարկե, աշխատելով կրտսեր դպրոցականների հետ, անհրաժեշտ է հիշել պատվիրանը՝ «մի՛ վնասիր», խոսքն առողջ ապրելակերպի մասին է, որը շատ

<sup>1</sup> <http://www.ict.edu.ru/>

<sup>2</sup> Босова Л. Л., Компьютерные уроки в начальной школе // Информатика и образование. – 2002, № 1.

կարևոր է դեռևս ֆիզիկապես ոչ լիովին ձևավորված անձի համար: Ուսումնական գործընթացի կազմակերպումը տարրական դպրոցում առաջին հերթին պետք է խթան հանդիսանա սովորողների ճանաչողական կարողությունների ակտիվացման, ուսումնական նյութի հաջող յուրացման համար և նպաստի սովորողի հոգևոր զարգացմանը:

Հետևաբար, ՏՀՏ-ն պետք է կատարի որոշակի կրթական գործառույթ, օգնի երեխային կողմնորոշվելու տեղեկատվական հեղեղի մեջ, ընկալելու այն, հիշելու, և ոչ մի դեպքում չվնասելու առողջությանը: ՏՀՏ-ը պետք է գործեն՝ որպես ուսումնական գործընթացի օժանդակ, այլ ոչ հիմնական տարր: Հաշվի առնելով կրտսեր դպրոցականի հոգեբանական առանձնահատկությունները՝ ՏՀՏ-ների հետ աշխատանքը պետք է հստակ մտածված և չափավորված լինի: Հաստատված է, որ նյութի բանավոր մատուցման ժամանակ սովորողը թուլանում ընկալում է և ընդունակ է վերլուծելու մինչև հազար պայմանական միավոր տեղեկություն, իսկ տեսողական օրգանների «միացման» դեպքում՝ մինչև 100 հազար այդպիսի միավոր<sup>3</sup>:

Տարրական դպրոցի ևս մեկ առանձնահատկություն. տեքստ-նկար հարաբերակցության մեջ վերջինս դառնում է գերիշխող: Տեքստը եզրակացություններ են, ժամկետներ, հիմնաբառեր: Ամենագլխավորն այն է, որ կարող են կարդալ բոլորը: Շարժանկարով մատուցված ցանկացած տեքստ գրավում է ուշադրությունը, և նույնիսկ ամենափոքրերը ամեն ինչ կցանկանան կարդալ: Այս տեխնոլոգիան կարելի է դիտել որպես ուսուցման բացատրական-զննական մեթոդ, որի հիմնական նպատակը ուսումնական նյութի հաղորդման ճանապարհով սովորողների՝ տեղեկատվության իրացման կազմակերպումը և դրա հաջող ընկալման ապահովումը, որը ընդլայնվում է, երբ զուգահեռ միանում է նաև տեսողական հիշողությունը:

### **Ի՞նչ գիտես տվյալ թեմայի կամ հիմնախնդրի մասին**

Հայտնի է, որ մարդկանց մեծամասնությունը մտապահում է լսածի 5 %-ը և տեսածի 20 %-ը: Ձայնային և տեսողական տեղեկատվության միաժամանակյա օգտագործումը բարձրացնում է մտապահելու ունակությունը մինչև 40-50 %: Մեղիա ծրագրերն ուսումնական նյութը մատուցում են զանազան ձևերով և դրանով իսկ ուսումնական գործընթացն ավելի արդյունավետ են դարձնում: Ժամանակի խնայողությունն անհրաժեշտ նյութի ուսումնասիրման համար միջինում կազմում է 30 %, իսկ ձեռք բերած գիտելիքները պահպանվում են հիշողության մեջ ավելի երկար:

<sup>3</sup> Дубровина И. В., Андреева А. Д., Данилова Е. Е. и др. Младший школьник: развитие познавательных способностей. Пособие для учителя. М.. Просвещение, 2003, 148 с.

Տարրական դպրոցում ՏՀՏ–ների օգտագործումը դասի ընթացքում սկզբունքորեն չի փոխում դասի կառուցվածքը: Նրա մեջ նախկինի պես պահպանվում են բոլոր հիմնական փուլերը, փոխվում են միայն դրանց ժամանակավոր բնութագրերը: ՏՀՏ–ները կարող են օգտագործվել՝

- ✓ թեմայի նշման համար (դասի թեման ներկայացված է շնորհանդեսների միջոցով, որտեղ համառոտ շարադրված են ուսումնասիրվող հարցի հիմնական կետերը),
- ✓ որպես՝ ուսուցչի բացատրությունների ուղեկից (կարող են օգտագործվել կոնկրետ դասերի համար ստեղծված շնորհանդեսներ՝ ստեղծելով համառոտ տեքստ, հիմնական բանաձևեր, գծագրեր, նկարներ, տեսանյութեր, մուլտեր, անիմացիաներ),
- ✓ որպես տեղեկատու–ուսուցողական ձեռնարկ (ուսուցման մեջ այսօր հատուկ շեշտադրվում է սովորողի ինքնուրույն գործունեությունը, ուսուցիչն այս դեպքում հանդես է գալիս՝ որպես ուսուցման գործընթացի կազմակերպիչ, սովորողների ինքնուրույն գործունեության ղեկավար, ով անհրաժեշտ օգնություն և աջակցություն է ցույց տալիս),
- ✓ գիտելիքների ստուգման համար (համակարգչային թեստավորման օգտագործումը բարձրացնում է ուսումնական գործընթացի արդյունավետությունը, ակտիվացնում է դպրոցականների ճանաչողական գործունեությունը, թեստերը կարող են լինել հարցաշարերի տարբերակով, որոնց պատասխանները սովորողը գրառում է տեսրում կամ հատուկ բլանկի վրա):

Տարրական դպրոցում ուսումնական գործընթացի կազմակերպման փորձը ՏՀՏ–ների օգտագործմամբ թույլ է տալիս խոսել ժամանակակից տեղեկատվական տեխնոլոգիաների և ուսուցման այլ միջոցների համադրման արդյունավետության բարձր մակարդակի մասին, որը ենթադրում է իմացություն գործունեության միջոցով: Այն սովորողների ուսուցման կազմակերպչական ձևերի, բովանդակության, մեթոդների փոփոխման երկար և շարունակական գործընթաց է: Դիտարկելով տարրական դպրոցում ՏՀՏ–ների կիրառման առանձնահատկությունները՝ մեր կողմից իրականացվել է սոցիոլոգիական հարցում՝ պարզելու տարրական դպրոցում ՏՀՏ–ների կիրառման արդյունավետությունը:

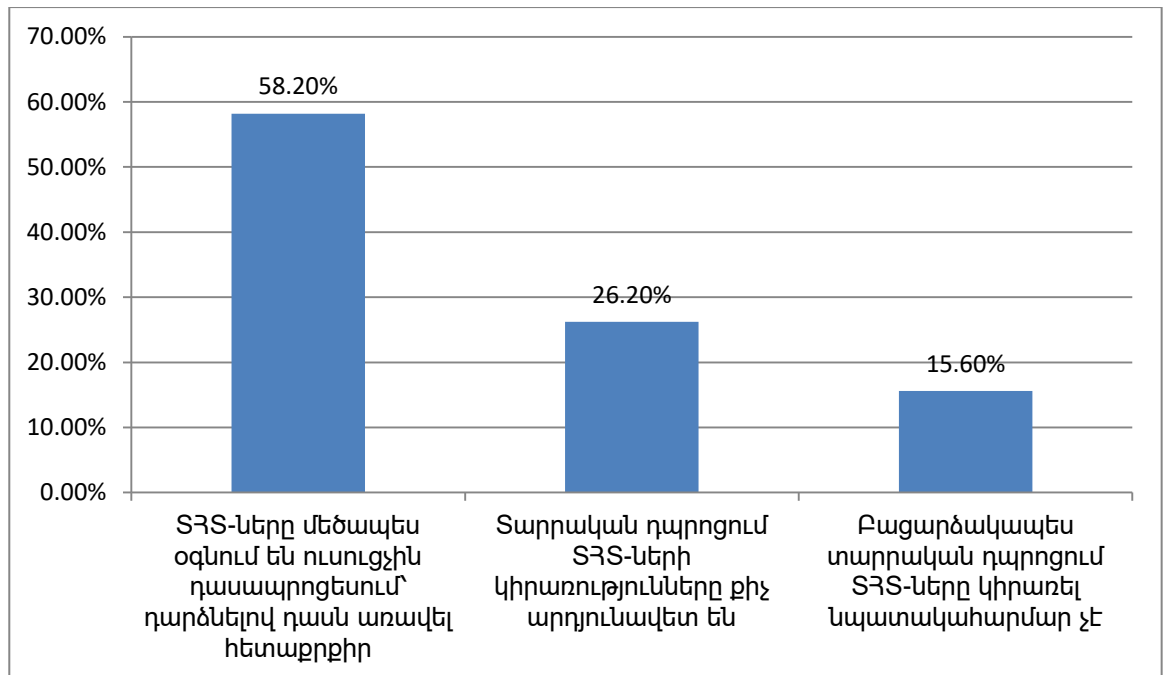
Հարցումներին մասնակցել են տարրական դպրոցում աշխատող 30 ուսուցիչներ Երևանի տարբեր դպրոցներից: Ներկայացնենք արդյունքները.

**1. Ինչպե՞ս եք վերաբերվում ՏՀՏ–ների կիրառմանը տարրական դպրոցում:**



Հարցման արդյունքներից պարզվում է, որ հարցման մասնակից ուսուցիչների 58.2 %-ը գտնում է, որ ՏՀՏ-ները մեծապես օգնում են ուսուցչին դասագործընթացում դարձնելով դասն առավել հետաքրքիր: Հարկավոր է, որ յուրաքանչյուր ուսուցիչ իր մասնագիտական գործունեության ընթացքում ՏՀՏ-ների լայն կիրառությունն ապահովի: Հարցված 26,2 % ուսուցիչները գտնում են, որ տարրական դպրոցում ՏՀՏ-ների կիրառությունները քիչ արդյունավետ են, քանզի նորագույն տեխնոլոգիաները կարող են շեղել աշակերտի ուշադրությունը հիմնական նյութից, արդյունքում՝ աշակերտը չի կենտրոնանում ուսումնասիրվող դասի բովանդակության վրա, հետևաբար յուրացումը լինում է նվազ, իսկ հարցվածների 15,6 %-ը գտնում է, որ բացարձակապես տարրական դպրոցում ՏՀՏ-ները կիրառել նպատակահարմար չէ (գծապատկեր 1):

**Գծապատկեր 1. Ուսուցիչների վերաբերմունքը ՏՀՏ-ների կիրառմանը տարրական դպրոցում**

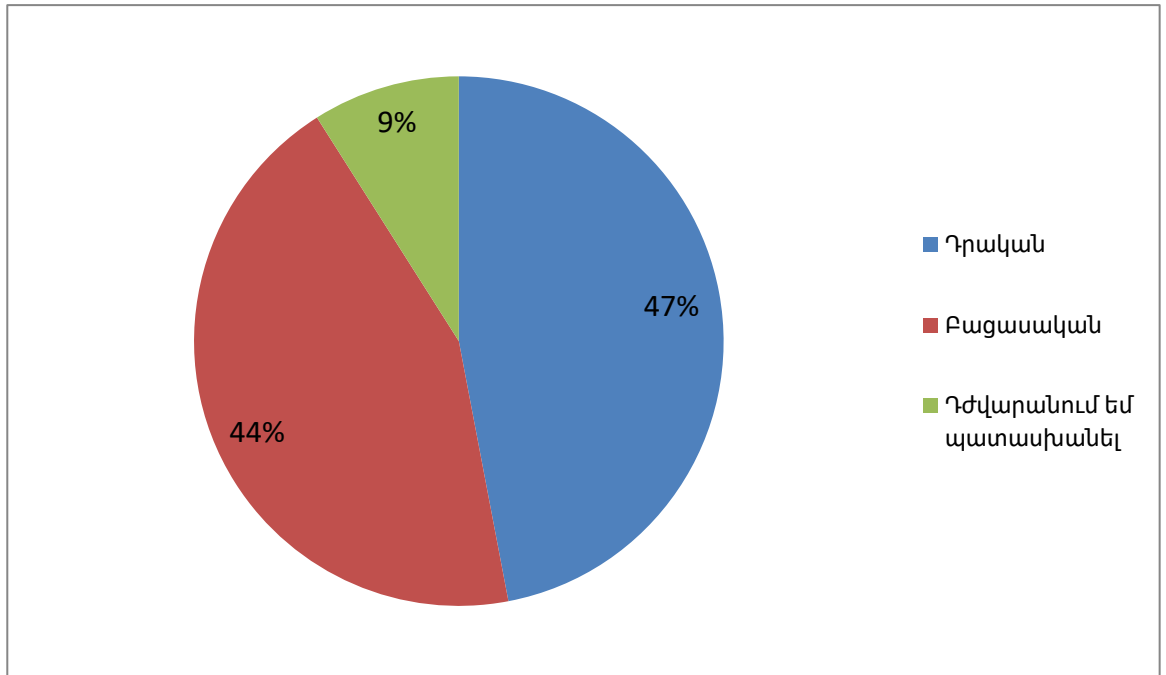


**2. Ինչպե՞ս եք գնահատում ՏՀՏ-ների կիրառումը դասագործընթացում տարրական դպրոցում:**

Հարցման մասնակից ուսուցիչների 48,6 %-ը տարրական դպրոցում դասագործընթացում ՏՀՏ-ների կիրառումը գնահատում է դրական. կարծում են, որ նորագույն տեխնոլոգիաներն օգնում են ուսուցչին, իսկ հարցման մասնակիցների 43,2 %-ը՝ բացասական: Այս խմբի մասնակիցները գտնում են, որ ՏՀՏ-ները վնասակար ազդեցություն են ունենում ոչ միայն երեխայի տեսողության վրա, այլև խանգարում են ուսուցչին դասագործընթացում: Հարցվածները նշում են, որ առանց այդ էլ ներկայիս երեխաները շատ են օգտվում համակարգչային տեխնիկայից:

Հարցման մասնակից ուսուցիչների 9 %-ը դժվարացավ գնահատել՝ նշելով, որ այս հիմնախնդիրը դեռևս լուրջ հետազոտման կարիք ունի (գծապատկեր 2):

**Գծապատկեր 2. Տարրական դպրոցում ՏՀՏ–ների կիրառման վերաբերյալ ուսուցիչների գնահատականները**



Այսպիսով՝ մեր հարցման արդյունքները վկայում են, որ տարրական դպրոցում ՏՀՏ– ների կիրառման վերաբերմունքը դրական է, սակայն ուսուցիչներն օբյեկտիվորեն մտավախություն ունեն դրանց կիրառման արդյունավետության վերաբերյալ: Այս ամենը մեթոդական ոչ բավարար մշակվածության արդյունքն է:

Հանրակրթության նպատակը ոչ միայն գիտելիք փոխանցելն է, այլ նաև գիտակից քաղաքացի ձևավորելը, ով կկարողանա կողմնորոշվել ժամանակակից աշխարհում: Առանց կրթության մեջ հաղորդակցական տեխնոլոգիաների կիրառության այսօր գրեթե անհնար է հասնել լուրջ նպատակների: Հայաստանում ևս կրթական գրեթե բոլոր փաստաթղթերում կարևորվում և խրախուսվում է ՏՀՏ կիրառությունը դպրոցներում. ուսումնական պլաններում ամիսը մեկ անգամ նախատեսված են իրականացնել դասեր տեխնոլոգիաների ներգրավմամբ բոլոր առարկաներից, դպրոցներն ունեն համակարգչային սենյակ և ինտերնետ կապ, ուսուցիչները ժամանակ առ ժամանակ անցնում են համակարգչային հմտությունների վերապատրաստում, ներդրվել է էլեկտրոնային գնահատման համակարգ...<sup>4</sup>:

ՏՀՏ–ն հնարավորություն է ընձեռում մուտք գործելու մի հրապուրիչ ուսուցողական միջավայր, որտեղ հասանելի են գրեթե անսահմանափակ

<sup>4</sup> Բուխակիևա Մ. Յու., Մոխսեա Մ.Վ., Պետրով Ա.. «Կրթության համակարգում նոր մանկավարժական և տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ», Մոսկվա, 2001 թ., էջ 11

քանակությամբ բազմազան նյութեր ու տեղեկություններ, և ամենակարևորը՝ գիտելիքի ձեռքբերման նպատակով ընդլայնել ուսումնական ծրագրերի ու դասագրքերի շրջանակները, փոփոխել հին մոտեցումները, առաջադրել և իրագործել բոլորովին այլ՝ որակապես նոր խնդիրներ:

Ի վերջո ՏՀՏ–ն թույլ է տալիս ուսուցչին ու աշակերտին հաղորդակցվել միևնույն միջավայրում և նույն «լեզվով»: «ՏՀՏ–ն ունի նորարարության զարգացումն արագացնելու, սովորողների գիտելիքները հարստացնելու ու խորացնելու, հմտությունները զարգացնելու, ինչպես նաև նրանց մոտիվացիան բարձրացնելու և ուսման մեջ արդյունավետ ներգրավելու ներուժ: Դրանք բարելավում և կատարելագործում են ուսումնական գործընթացը և օգնում դպրոցներին վերափոխվելու»<sup>5</sup> :

Բացի այդ՝ գիտական բազմաթիվ հետազոտություններ ապացուցել են, որ ՏՀՏ–ն ապահովում է կրթության մեջ հավասար և համընդհանուր ընդգրկում, բարձրացնում կրթական ծառայությունների մատուցման ճկունությունը՝ ապահովելով սովորողների ներառումն անկախ ժամանակային և աշխարհագրական խոչընդոտներից: Տեղեկատվական տեխնոլոգիաներն ուսուցման մեջ և դրա հոգեբանական ազդեցությունն աշակերտների վրա: Այս գլխում մենք կանդրադառնանք մի քանի գործիքների, որոնք օգտագործվում են ուսուցման մեջ, և մի շարք գործոնների, որոնք նպաստում են ՏՀՏ–ի ազդեցության բարձրացմանը աշակերտների հոգեբանության վրա:

Հարկ է նշել, որ դասապրոցեսի ինտենսիվությունը, որը պայմանավորված է պարապմունքների տեղեկատվական բովանդակությամբ, հետաքրքրվածությամբ և դասապրոցեսի տեմպի արագացմամբ՝ տեղեկատվական և հաղորդակցական միջոցների հաշվին, կարող է հանգեցնել դասերին տեղեկատվության ծավալի անթույլատրելի մեծացմանը: Իր հերթին տեղեկատվության ծանրաբեռնվածությունը և դրա հետ կապված հուզական պոռթկումը, աշխատունակության խաբուսիկ ընթացման մեծացումն անմիջապես համակարգչի Էկրանից այն կողմ, վտանգավոր են ինչպես հոգեբանական, այնպես էլ ֆիզիկական առողջության առումով:

Դասապրոցեսը ուսուցչի և աշակերտի միասնական գործընթաց է, որի մեջ այսօր, կարելի է ասել, «միջնորդ» է հայտնվել, և դա համակարգիչն է: Ուսումնական գործընթացը ուսուցչի կողմից ղեկավարվող, միասնական գործընթացից վեր է ածվում գործընթացի, որն արդեն համակարգիչն է ղեկավարում:

---

<sup>5</sup> Пегов А. А., Пьяных Е. Г. «Использование современных информационных и коммуникативных технологий в учебном процессе», Москва 2015 г, էջ 28

Ի՞նչ հետևանքների է դա հանգեցնում: Որո՞նք են «ավանդական» կրթության դրական կողմերը: Այն կառուցվում է ուսուցչի և աշակերտի կենդանի շփման արդյունքում: Դրա բացակայությունը բացասաբար է անդրադառնում երեխայի հուզական դաշտի զարգացման վրա, արդյունքում նաև կրթության արդյունավետության վրա: Կորչում է կրթական գործընթացի մասնակիցների միջև կենդանի երկխոսությունը:

Համացանցում հրապարակված տեղեկատվական գործոնների օգտագործումը հաճախ բերում է բացասական հետևանքների: Ուժերի խնայման համար աշակերտները վերցնում են համացանցից արդեն պատրաստի նախագծեր, շարադրություններ, խնդիրների պատասխաններ, ինչն այսօր սովորական երևույթ է դարձել, որն էլ խոչընդոտում է կրթության և դաստիարակության արդյունավետության բարձրացմանը:

Աշակերտների մեջ ձևավորվում է պատճենող մտածողություն, ուսումնական գործընթացի հանդեպ ոչ նախաձեռնողական վերաբերմունք: Վեր հանենք աշակերտների հոգեբանության վրա համակարգչի ազդեցության դրական կողմերը՝

- 1) Նոր գիտելիքների ձեռք բերում,
- 2) Ձեռքերի և մատների արագ և հստակ շարժումների հմտությունների յուրացում,
- 3) Մտածողության զարգացում,
- 4) Ուշադրության կենտրոնացման բարձրացում,
- 5) Հետաքրքրվածության բարձրացում:

Ֆիզիկական առողջությունը նույնպես տուժում է: Գիտնականները պարզել են, որ նստակյաց կյանք վարելը հանգեցնում է երիկամների հիվանդության, որը բնորոշվում է դրանց գործառույթների շարունակական նվազմամբ: Համաձայն հետազոտությունների արդյունքների՝ նստակյաց կենսակերպը բերում է բազմաթիվ հիվանդությունների զարգացման՝ այդ թվում շաքարախտի, սրտամկանի ինֆարկտի և քաղցկեղի: Համակարգիչը նյարդային համակարգի խնդիրներ է առաջացնում: Համակարգչային խաղերով տարված մարդու մոտ կարող են առաջանալ սրտանոթային համակարգի, ստամոքսաղիքային տրակտի խանգարումներ և ճարպակալում: Պարբերաբար համակարգչից օգտվելը մարդու մոտ առաջացնում է կեցվածքի փոփոխություն՝ ողնաշարի ծռումներ, կուզ և, իհարկե, տեսողության վատացում: Կարճատեսությունը համատարած բնույթ է կրում: Հեռուստատեսկրանին նայելուց լարվում են աչքերը, իսկ եթե դա երկար է տևում աչքերի ծանրաբեռնվածությունը դառնում է չափից ավելին: Եթե չձեռնարկել միջոցներ, ապա տեսողության հետ խնդիրները անխուսափելի կդառնան:

Գիտնականներն ապացուցել են, որ համացանցից կախվածությունը թուլացնում է օրգանիզմի դիմադրողականությունը:

Փորձին մասնակցել է 500 կամավոր, որոնց մոտ 40 %-ը տարբեր աստիճանի կախվածություն է ունեցել համացանցից ևրդյունքում պարզվել է, որ համացանցի բարձր մակարդակի կախվածություն ունեցողների մոտ 30%-ով ավելի հաճախ է մրսածություն և հարբուխ նկատվում: Նաև նրանք սթրես են ապրում, երբ հնարավորություն չեն ունենում միանալ համացանցին, ինչը նույնպես ազդում է օրգանիզմի վրա:

Ամեն տարի հարյուրավոր երեխաներ ստացիոնար բուժում են ստանում մանկական բժշկական կենտրոններում: Վերջին տարիներին աճել է այնպիսի մանկական հիվանդությունների թիվը, ինչպիսիք են ներոզները (անքնություն, գլխացավ, հոգևածություն, լարվածություն), անկառավարելի շարժումները, գիշերային վախերը:Յոգեբանների կարծիքով, դա պայմանավորված է ինֆորմացիայի չափազանց մեծ ծավալով, ինտերնետի և համակարգչային խաղերի տարածմամբ:

Մի շարք ուսումնասիրությունների համաձայն՝ համակարգչային խաղերն ունեն դրական ազդեցություն:

Դրանք օգնում են հուզական լիցքաթափմանը, գրավոր խոսքը դառնում է ավելի ճկուն, զարգանում են հիշողությունը, ուշադրությունը,տրամաբանական մտածողությունը, օպերատիվությունը, նուրբ շարժային հմտությունները ձեռքում,ձեռքի աչքի համակարգումը,օբյեկտների տեսողական ընկալումը, ստեղծագործական մտածողությունը, բարելավվում է սենսոմոտորիկան (զգայաշարժական գործընթացների կոորդինացիա) և այլն:Յամակարգչային խաղերը երեխային սովորեցնում են դասակարգել ու ամփոփել, մտածել, վերլուծել անկանոն իրավիճակներում, հետամուտ լինել իր նպատակին, բարելավել մտածողության հմտությունները և այլն:

Յամակարգչային խաղերի մի մասը բացասաբար են անդրադառնում երեխաների վրա: : Վերջին շրջանում դրանք աստիճանաբար վերածվել են բոլոր տարիքի երեխաների զանգվածային հոգեբանական համաճարակի պատճառ: Եթե հաշվի առնենք այն հանգամանքը, որ աշխարհի տարբեր վայրերում անձնական համակարգիչների եւ խաղային կցորդների վաճառքն ավելացել է տասնյակներ անգամ, իսկ խոշոր քաղաքներում բնակվող ընտանիքների 40-80 տոկոսն արդեն տանը համակարգիչ ունի, ապա կարելի է ասել, որ համակարգչային խաղերը, հեռուստատեսության հետ մեկտեղ, փոքրիկների վրա բացասական ազդեցության լուրջ գործոն են դարձել: Ի՞նչ վտանգ են դրանք ներկայացնում:

Համակարգչային խաղերն ունեն բացասական ազդեցություն. տուժում են ֆիզիկական և հոգեկան առողջությունը, անձի բնականոն ձևավորումը, ուսման առաջադիմությունը, վարքը և այլն:

Դերային մենամարտերը և, ռազմավարություն-խաղերը (ստրատեգիա) հիմնականում ազդեսիվ լաբիրինթոսների վերարտադրություններ են, որտեղ ամեն վայրկյան տարբեր անկյուններից դուրս են թռչում բազմաթիվ սարսափելի կերպարներ՝ մուտանտներ, հիբրիդներ, մարդակերպ ռոբոտներ, առասպելական հրեշներ, հսկայական միջատներ, կմախքներ եւ այլն, որոնք հաճախ զինված են մահաբեր զենքերի նախանձելի բազմազանությամբ: Նրանց բոլորի նպատակը խաղացողին, այսինքն՝ երեխային, «սպանելն» է: Հարցը դրվում է կամ՝ նա, կամ՝ իրենք տարբերակով: Այլընտրանք չկա: Իրական կյանքում այդ խաղերի միակ համարժեքը կարող է լինել գիշերային մղձավանջը:

Արտերկրում, Նույնիսկ, կազմակերպվում են նման խաղերի առաջնություններ, որտեղ բոլոր հրեշներին "սպանելուց" հետո, երեխաները սկսում են պայքարել միմյանց դեմ: Առաջնությունն անցկացվում է «Սպանիր բոլորին եւ ստացիր մրցանակը» կարգախոսով: Ողջ աշխարհի ինտերնետային ակումբներում երեխաները ժամերով նստում են համակարգչի առջեւ եւ սեղմում ստեղնաշարի կոճակները հարվածելու, սպանելու եւ ոչնչացնելու համար: Իսկ ծնողները գոհ են: Նկուղներում ու փողոցներում թրև գալու փոխարեն երեխաները զբաղված են մարդկության մտքի վերջին նվաճումով: Սակայն, օրերով նստած մնալով համակարգչի առջև, փոքրիկները ոչ միայն ֆիզիկական, այլև՝ զգալի բարոյահոգեբանական վնաս են ստանում: Թափառելով համակարգչային լաբիրինթոսում՝ երեխան ակամա դառնում է թեկուզ վիրտուալ, բայց սպանության մեղսակից: Խաղերի մեծահասակ կողմնակիցները վստահեցնում են, որ այնտեղ բռնություն չկա, քանի որ խաղն իրական չէ: Եվ ընդհանրապես, ում դուր չի գալիս, թող չխաղա: Բայց չէ՞ որ երեխաներն ու դեռահասները, հետաքրքրասիրությունից ելնելով կամ ցանկանալով պարզապես փորձել ուժերը, չեն կարող դիմադրել խաղալու գայթակղությանը:

Մենամարտ-խաղերում խաղացողին հնարավորություն է տրվում մասնակցել զանազան կռիվների, որտեղ նա կարող է վնասվածքներ հասցնել իր ախոյանին կամ սպանել նրան: Համակարգչային Էկրանի վրա այս ու այն կողմ են թռչում ողնաշարի մնացորդներով կտրված գլուխներ, ձեռքեր ու ոտքեր, ցայտում է արյունը, գալարվում են հոգեվարքի մեջ գտնվող մարմինները: Խաղերի գրաֆիկական պատկերի որակը կարելի է համեմատել հեռուստատեսային Էկրանի հետ, այդ պատճառով այդ ամենն իրականին բավական մոտ է ընկալվում: Իսկ որոշ ծնողներ զարմանում են, թե ինչու

Ե երեխան գիշերը վեր թռչում մղձավանջային երազներից: Դերային, արկածային խաղերը երբեմն կառուցվում են հայտնի գրական ստեղծագործությունների կամ գեղարվեստական ֆիլմերի հիման վրա: Խաղացողը, հետապնդելով ինչ-որ աշխարհակալ իշխանի, անցնում է դժոխքի բոլոր պարունակներով եւ մենամարտում նրա հետ: Եթե երեխան հաղթում է, ապա ինքն է դառնում ողջ աշխարհի տիրակալը, իսկ եթե ոչ՝ դառնում է նրա ստրուկը: Դժվար չէ պատկերացնել, ինչպես կարող է նման սցենարն ազդել երեխայի դեռեւս ձեւավորման փուլում գտնվող հոգեբանության վրա: Երեխայի վարքի մոդելը դառնում է համակարգչային խաղի հերոսը:

Կան նաեւ չափազանց բարդ, այսպես ասած, քաղաքակրթություն-խաղեր: Այնտեղ խաղացողը հնարավորություն ունի պատմությունը զարգացնել ըստ իր ցանկության՝ փոքրիկ ցեղախմբից ստեղծելով մեծ գերտերություն եւ դառնալով դրա տրիակալը: Դրա համար երեխային անհրաժեշտ է գիտելիքների որոշակի պաշար եւ համարձակություն, որպեսզի նա կարողանա "կառավարել" աշխարհն իր ուզած ձեւով: Համակարգչային եւ ընդհանրապես ամեն տեսակ խաղերը հոգեբանորեն այնպիսի կառուցվածքով են ստեղծված, որ անընդհատ ունեն հաճույքի մեխանիզմ: Խաղն ինքնին ունի այդ սկզբունքը՝ խաղացողին հաճույք պատճառել եւ բավարարել նրա հոգեբանական կամ նյութական պահանջմունքները: Այս առումով համակարգչինը ավելի էֆեկտիվ է եւ գրավիչ: Ցանկացած տիպի համակարգչային խաղ տանում է դեպի ազարտի ձեւավորման նախադրյալների:

Գաղտնիք չէ, որ ներկայումս համակարգչային խաղերը բոլոր տարիքի երեխաների համար շատ ավելի գրավիչ են, քան գրքերը կամ, նույնիսկ, դրանց հետ մրցակցող հեռուստատեսությունը: Սակայն դրանք աճող սերնդին հեռացնում են արժեքային համակարգից, կտրում հարազատ արմատներից եւ ատելություն առաջացնում ազգային ավանդույթների նկատմամբ: Երեխաներն աստիճանաբար օտարվում են ազգային, մշակութային ժառանգությունից, քանի որ համակարգչային խաղերը կառուցված են գերազանցապես օտար, հիմնականում ամերիկյան, մտածելակերպին համապատասխան՝ սկսած սյուժեից մինչեւ կերպարները, գրաֆիկական ձեւավորումը, բնապատկերները եւ այլն:

Փոքրիկների մոտ խաղերից արագորեն հոգեբանական կախվածություն է առաջանում (գրեթե համարժեք թմրանյութերին), որն արգելակում է նրա կենդանի շփումը մեծահասակների եւ իր տարեկիցների հետ՝ միաժամանակ զգալիորեն նեղացնելով նրա գործունեության շրջանակներն ու դերն ընտանիքում: Համակարգիչը դուրս է մղում մանկական խմբային, ավանդական աշխույժ խաղերը, որոնք չափազանց անհրաժեշտ են անհատի ձեւավորման համար: Համակարգչային

խաղերով տարվածությունը նպաստում է երեխայի մեջ բացասական հատկությունների զարգացմանը՝ բռնության նկատմամբ եւ էժան խայծերին կուզ գնալու հակումներ, անառողջ ազարտ, բարոյական արժեքների համակարգի խախտում, իրական ու հորինվածը միմյանցից տարբերելու անկարողություն, բոլորի վրա իշխելու ցանկություն եւ այլն: Երեխաների վրա դաժան համակարգչային խաղերի բացասական ազդեցությունը մտահոգիչ խնդիր է դարձել նաև բժիշկների ու հոգեբանների համար: Նրանց կարծիքով դրանք երեխաների մեջ ազդեցիկ են սերմանում: Երեխաների մեծ մասը համակարգչի առջև խաղում է այնպիսի խաղեր, որոնք խեղում են երեխայի ներաշխարհը, նրանց դարձնում են ազդեցիկ ու նյարդային: Այն խաղերը, որտեղ երեխաները մարդիկ են սպանում կամ ծեծում, շատ բացասական ազդեցություն են թողնում երեխայի վրա:

### **Չամակարգչային խաղերից կախվածության հիմնական նշաններն են՝**

- համակարգչով աշխատելու ընթացքում տրամադրության բարձրացում,
- համակարգչից կամ խաղից կտրվելու անկարողություն, իսկ կտրվելու դեպքում՝ ազդեցիկ հասնող դյուրագրգիռ վիճակի առաջացում,
- տնային գործերի անտեսում,
- մարդկանց հետ շփվելիս առավելապես համակարգչի հետ կապված թեմաների քննարկում,
- հրաժարում ընկերների հետ շփումից:

Այսպիսով՝ կարելի է եզրահանգել, որ, մի կողմից, համակարգիչը հեշտացնում է կյանքը և կարող է դառնալ գիտելիքի ստացման աղբյուր, մյուս կողմից՝ կարող է առաջացնել լուրջ կախվածություն և բարդ հիվանդություններ: Գոյություն ունեն բազմաթիվ էլեկտրոնային ուսուցման համակարգեր, որոնցից առավել լայնորեն կիրառվում է բաց ծրագրային կողով Moodle համակարգը: Այն տրամադրում է տեխնիկական գործիքների հավաքածու, որն անհրաժեշտ է կրթական գործընթացի կազմակերպման համար:

Ինչպես նաև կարելի է օգտագործել Kahoot առցանց գործիքը: Այս ծրագրի օգնությամբ հնարավոր է իրականացնել սովորողների առցանց համաժամանակյա միավորային գնահատում: Գործիքն օգտագործելիս սովորողները պետք է լինեն միասին նույն սենյակում և այս ձևաչափով գնահատման կիրառման ժամանակ անհրաժեշտ է համակարգչին միացված տեսացրիչ և էկրան: Լավ միջոց է նաև Quizz առցանց գործիքը: Այս ծրագրի օգնությամբ հնարավոր է իրականացնել սովորողների առցանց համաժամանակյա և ոչ միավորային գնահատում:



## **Եզրակացություն**

Այսպիսով՝ ՏՀՏ–ն դարձել է որակյալ և արդիական կրթության հրամայական ու ուսուցման նորարարական գործիք: Ժամանակակից կրթական համակարգերում դրանք անչափ գործունակ միջոց են, որոնք խթանում են ստեղծագործ մտածողությանը, օգնում են սովորողներին ակտիվորեն ընդգրկվելու ուսումնական գործընթացում, խորացնելու ուսուցանվող նյութի իմացությունը, հասնել դպրոցական առարկաների առավել ընդգրկուն ընկալման, բարձրացնել առաջադիմությունը և հետաքրքրվածությունը, ստանալ անձնական պահանջմունքներին ավելի համապատասխան գիտելիքներ: Դրանք նպաստում են ուսուցչների աշխատանքի որակի բարձրացմանը, նրանց մասնագիտական գիտելիքների ու ՏՀՏ հմտությունների զարգացմանը:

Տեղեկատվական տեխնոլոգիաները հնարավորություն են ընձեռում մուտք գործելու մի հրապուրիչ ուսուցողական միջավայր, որտեղ հասանելի են գրեթե անսահմանափակ քանակությամբ բազմազան նյութեր ու տեղեկություններ, և ամենակարևորը՝ գիտելիքի ձեռքբերման նպատակով ընդլայնել ուսումնական ծրագրերի ու դասագրքերի շրջանակները, փոփոխել հին մոտեցումները, առաջադրել և իրագործել բուլորովին այլ՝ որակապես նոր խնդիրներ: Ի վերջո տեղեկատվական տեխնոլոգիաները թույլ են տալիս ուսուցչին ու աշակերտին հաղորդակցվել միևնույն միջավայրում և նույն «լեզվով»:

### **Գործնական առաջարկություններ**

1. Տեխնոլոգիաների արագ փոփոխվող այս ժամանակաշրջանում ուսուցիչների՝ հինգ տարին մեկ անցկացվող վերապատրաստումները բավարար չեն լավ արդյունքներ ունենալու համար: Անհրաժեշտ է ուսուցիչների համար կազմակերպել վերապատրաստման դասընթացներ՝ դասապրոցեսում էլեկտրոնային ուսումնական ռեսուրսների օգտագործման և նոր սարքերով աշխատելու ուղղությամբ:

2. Դասընթացներում ներառել նաև թեմաներ՝ ուղղված ուսուցիչների կողմից ՏՀՏ–ի կիրառման արդյունավետության կարևորմանը, մասնավորապես անդրադառնալ ուսուցիչներին մտահոգող այնպիսի հարցերի, ինչպիսիք են առարկայի դասավանդման մեթոդները և ուսումնական գործընթացում առաջացող գործնական խնդիրների լուծումը ՏՀՏ–ի միջոցով, ՏՀՏ–ի կիրառության ժամանակ ուսուցչի կողմից դասապրոցեսի վերահսկողության խնդիրները և այլն:

## Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Բուխակինա Մ. Յու., Մոխսեւա Մ.Վ., Պետրով Ա.. «Կրթության համակարգում նոր մանկավարժական և տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ», Մոսկվա, 2001 թ., էջ 11
2. Босова Л. Л., Компьютерные уроки в начальной школе // Информатика и образование. – 2002, № 1.
3. Дубровина И. В., Андреева А. Д., Данилова Е. Е. и др. Младший школьник: развитие познавательных способностей. Пособие для учителя. М.. Просвещение, 2003, 148 с.
4. Пегов А. А., Пьяных Е. Г. «Использование современных информационных и коммуникативных технологий в учебном процессе», Москва 2015 г, էջ 28
5. <http://www.ict.edu.ru/>