



«Նոր ժամանակի կրթություն» ՀԿ

ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ
ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ
ԴԱՍԸՆԹԱՑ

ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱ
Ն
ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Հետազոտության թեման՝ Սովորողների մեջ
ինքնուրույնություն նախաձեռնություն և ստեղծագործական
ունակությունների զարգացումը առարկայի դասավանդման
ընթացքում

Առարկան՝ Ինֆորմատիկա

Հետազոտող ուսուցիչ՝ Նատալյա Փարվանյան

Ուսումնական հաստատություն՝ ՈԻՉԻ Նիկոլ Աղբալյանի
անվան միջնակարգ դպրոց

Երևան 2022

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Ներածություն.....	3
2. Գրական ակնարկ.....	4
3. Գործնական համատեքստ.....	5
4. Հետազոտական ընթացք.....	8
5. Վերլուծություն.....	11
6. Ամփոփում.....	13
7. Գրականություն.....	14

Ներածություն

Տեղեկությամբ և հաղորդակցական տեխնոլոգիաների բուռն աճի պայմաններում համակարգչային բավարար գրագիտությունը ժամանակակից հասարակության կողմից մարդու առջև դրվող հիմնական պահանջներից է: Գիտական հետազոտությունները փաստում են, որ ստեղծարարությունը նպաստում է ընդհանուր զարգացմանը՝ ձևավորվում է հուզական ուրուտը, կատարելագործում է մտածողությունը, երեխան դառնում է ընկալունակ արվեստի և գեղեցիկի նկատմամբ: Դպրոցում մանկավարժների խնդիրը բոլոր երեխաներին բնածին կերպով տրված ստեղծագործական պոտենցիալի վերհանումն ու զարգացումն է: Պետք է հաշվի առնել, որ հնարավոր չէ երեխային ստեղծագործական ընդունակություններ կամ ստեղծագործական մտածողություն «սովորեցնել», բայց լիարժեքորեն հնարավոր է ստեղծել պայմաններ, որոնք կնպաստեն կամ կխոչընդոտեն ստեղծարարության զարգացմանը: Հաշվի առնելով տարիքային առանձնահատկությունները, երեխայի ակտիվ հետաքրքրասիրությունը, ստեղծագործելու ինքնաբուխ պահանջը՝ դպրոցի առաջ դրվող այս խնդիրն առավել իրատեսական է դառնում: «Ինֆորմատիկա» առարկայի շրջանակներում սկսնակ սովորողներն ուսումնասիրում են տեղեկատվությունը, տեսակները, աղբյուրները և առնչվող գործառույթները: Ծանոթանում են անհատական համակարգչի սարքերին: Սակայն դասագրքում զետեղված նյութը այդքան էլ մատչելի չէ, քանի որ սարքերի հայերեն անվանումները ծանոթ չեն երեխաներին և դժվարություններ են առաջացնում նյութը հիշելու և վերարտադրելու համար: Ուստի նյութը հեշտ ընկալելի դարձնելու և հետաքրքրությունը երեխաների մոտ մեծացնելու համար յուրաքանչյուր ուսումնասիրվող նյութի համար նախատեսել եմ խաղային ինտելեկտուալ առաջադրանքներ:

ԳՐԱԿԱՆ ԱԿՆԱՐԿ

Ժամանակակից աշխարհում՝ անընդհատ փոփոխվող տեղեկատվական դարաշրջանում, ավելի են կարևորվում չկրկնվող, նոր գաղափարները, թարմ և ստեղծագործ մտքերը և այս ամենը կրող անհատները: Քանի որ «ստեղծարարությունը» իր արմատներն է ունենում դեռևս մանկական տարիքից, ուստի կարևոր է, որ դեռևս դպրոցահասակ տարիքից ուշադրություն դարձնել աշակերտների ստեղծարարության և ստեղծագործական մտածողության առանձնահատկություններին և նպաստել դրանց զարգացմանը: Ժամանակակից հետազոտություններում ստեղծարարության ուսումնասիրությունը ընդգրկում է անհատական տարբերությունների ուսումնասիրման, զարգացման և խնդրի լուծման գործընթացի ձևականացման ուղղություններ: Բայց մինևույն ժամանակ բացակայում է ստեղծարարության համակարգային ուսումնասիրությունը որպես գործընթաց, արդյունք և որակ:(ԴՀայրապետյան – Եր.2007 ատենախոսական սեղմագիր): Այսպիսով՝ ստեղծարարությունը ձևավորվում է անձի մտածողության, ինտելեկտի, անհատական առանձնահատկությունների հիման վրա, և իր դրսևորումն է ունենում նրա կյանքի և գործունեության տարբեր բնագավառներում: Նոր նյութի բացատրության ժամանակ պետք է հաշվի առնել այն հանգամանքը, որ աշակերտը միանգամից չի կարող շատ բան սովորել: Ըստ գիտական հետազոտությունների՝ նոր նյութը բացատրելիս ուսուցիչը պետք է ուշադիր լինի, որպեսզի չգերազանցի այդ ծավալը: Ծավալը գերազանցելու դեպքում աշակերտի աշխատանքային հիշողությունը չի կարողանում հասկանալ նոր նյութը: Այս հանգամանքը շատ կարևոր է, քանի որ մեր դասագրքերում, դասերի ժամանակ հաճախ ականատես ենք լինում իրավիճակների, երբ կարճ ժամանակում աշակերտներին փոխանցվում են մի քանի տասնյակ նոր անուններ, տերմիններ ու հասկացություններ: Իսկ ի՞նչ կարելի է անել, որ աշակերտները հնարավորինս շատ բան սովորեն: Մասնագետները խորհուրդ են տալիս նոր նյութը սովորեցնել կապակցված:

Խորհուրդ է տրվում օգտագործել գծապատկերներ, պատմություններ, որպեսզի աշակերտները կարողանան լավ յուրացնել նյութը: Դպրոցահասակ երեխաների մոտ ստեղծարարության ցուցանիշներն ավելի ցածր են ինտելեկտուալ ցուցանիշներից, որը պայմանավորված է կրթական համակարգի ազդեցությամբ, որն առայժմ շեշտը դնում է միայն տրամաբանական մտածողության վրա՝ անտեսելով ստեղծարարության զարգացումը: Դասի արդյունավետությանը, երեխաների մոտ ստեղծարարությանը նպաստող ժամանակակից գործոններից է ուսուցման գործընթացում ուսուցչի և աշակերտի փոխգործուն (ինտերակտիվ) համակարգը, որին էլ օգնության էգալիս խաղային մեթոդը իր տարատեսակ ձևերով (Մանկավարժություն Բաբանսկի էջ 385 – 409 Մ): Խաղերը զարգացնում են հիշողությունը, ուշադրությունը, մտածողությունը, երևակայությունը, խոսքի զարգացումը: Խաղերը պետք է լինեն. հաճելի, զվարճալի և ուսանելի, ինքնաբերական, սահմանափակումներ չպետք է լինեն, որպեսզի երեխան չձանձրանա:

Գործնական համատեքստ

Ես իմ հետազոտական աշխատանքի համար ընտրել եմ 6-րդ դասարանը: Դասարանում սովորում են 18 աշակերտներ: Նրանցից 5-ը շատ ակտիվ են և լավ տեղեկացված են համակարգչային սարքերից, քան դասարանի մյուս աշակերտները: Դեռ տարրական դպրոցից նրանք կարողանում են օգտվել համակարգչից: Իրենց ինքնուրույն սովորած սարքերի անվանումները կամ տերմինների ոչ ճիշտ իմացությունը խոչընդոտ է հանդիսանում՝ մեկտեղելու սարքերի արդեն իսկ ծանոթ և նոր հայերեն անվանումները: Աշակերտներից 6-ը պասիվ են և մշտական ուշադրության կարիք ունեն: Նրանց հետաքրքրելու համար շատ հաճախ հարցերն իրենց եմ ուղղում, մշտապես իրենց կարծիքն եմ հարցնում որևէ աշխատանքի կամ հարցի շուրջ: Աշակերտներն, ըստ էության, շատ հետաքրքրասեր են, ոգևորվում են նոր տեղեկատվությունից, իրենց անձանոթ տեղեկատվության հարցերի պատասխանները գտնելիս: Շատ հաճախ դասերի ժամանակ տեղեկատվության ստացման, փոխանցման

վերաբերյալ խաղեր եւ կազմակերպել և նկատել, որ աշակերտները ստեղծագործական մեծպոտենցիալ ունեն, որն էլ կարելի է օգտագործել առարկան ուսումնասիրելիս՝ դասերը հետաքրքիր դարձնելու համար: Հետազոտությունն իրականացնելու համար ընտրել եմ ցուցադրության, խմբային, գործնական, թեստային, ինտերակտիվ մեթոդները: Թեմայում ներառված են՝ անհատական համակարգչի հիմնական, հիշող, արտածման և ներածման սարքերը, նրանց անվանումները, բնութագրող հատկանիշները:

Հետազոտության նպատակը՝

Ուսումնասիրել սովորողներ շրջանում ստեղծարարության զարգացման անձնային յուրահատկությունները:

Հետազոտության խնդիրները՝

1. Կարողանալ մշակել ստեղծարարության զարգացմանը միտված գործնական աշխատանքների համակարգ:

2. Որքանով են ինքնուրույն ստեղծագործական աշխատանքներն օգնում բացահայտելու սովորողների առանձնահատուկ կարողությունները:

Հետազոտությանը մասնակցել են 6-րդ դասարանի թվով 10 աշակերտներ: Ուսումնասիրվող ընդհանուր թեմաներ՝ Անվտանգության տեխնիկա:

Աշխատատեղի կազմակերպում: Անհատական համակարգիչ: Թեմաների համար նախատեսված է 3 դասաժամ: Հետազոտությունն իրականացվել է հետևյալ գործնական քայլերով. 1-ին դասաժամի համար կազմել դասի պլան:

Դասի պլանում ընդգրկել հիմնականում դասագրքի նյութը և լրացուցիչ նյութ հանձնարարել՝ ըստ ցանկության: 2. Պատրաստել սահիկաշար համակարգչի սարքերի վերաբերյալ: Նոր նյութ հաղորդելիս անպայման կիրառում եմ այդ թեմայի վերաբերյալ սահիկաշար:

3. Պատրաստել խաղային վարժություն Quizzes հարթակում՝ անդրադարձ կատարելու և արդյունքների վերլուծության համար: Խաղ- վարժությունները թեթև ժամանցային, հետաքրքիր են և երեխաներին օգնում են հարցերի շուրջ կենտրոնանալու և ցուցադրելու իրենց գիտելիքները:

Դրա արդյունքում երեխաները ճիշտ են ինքնագնահատում:

4. Վերլուծել և գնահատել թեստի արդյունքները:

5. 2-րդ դասաժամի համար կազմել դասի պլան: Այս դասաժամի համար օգտագործել մի քանի ինտերակտիվ մեթոդներ: Երեխաների մոտ մեծ հետաքրքրություն են առաջացնում տարբեր տեսակի խաղային վարժությունները, տեսաֆիլմերը, գլուխկոտրուկները, բառախաղերը և այլ նմանատիպ աշխատանքները:

6. Սարքերի անունները հիշելու և ճիշտ վերարտադրելու համար Learningapps հարթակում պատրաստել խաղային վարժություն «Համակարգչային սարքեր» վերնագրով: Այս վարժության ընթացքում պետք է համատեղել սարքերի անուններն ու նկարները և վերջում ստուգել արդյունքները:

7. Պատրաստել նկարելուկներ (ռեբուսներ) համակարգչային սարքավորումների անվանումների վերաբերյալ: Նկարների և բանալի նշանների միջոցով այս մեթոդը նպաստում է մտածողության, հիշողության, բառապաշարի զարգացմանը:

8. Դասարանի 7 աշակերտների հանձնարարել ստեղծել սարքերի անձանոթ և նոր անվանումները հիշելու իրենց կողմից առաջարկվող խաղային վարժություններ: Աշակերտներին ուղղորդելու համար տալ տարբերակված առաջադրանքներ և նշել, որ նրանք կարող են դասը ներկայացնել խաչբառերի, բառարանների, գծապատկերների, ռեբուսների, հանելուկների կամ իրենց կողմից ստեղծված այլ ինտելեկտուալ կամ խաղային տարբերակներով:

9. 3-րդ դասաժամի համար կազմել դասի պլան: Այս դասաժամի գերակշիռ մասը կազմելու են աշակերտների ստեղծագործական աշխատանքները, որը կներկայացնեն հենց իրենք:

10. Քննարկել և կատարել նախորդ դասին հանձնարարված աշակերտների կողմից ստեղծված խաղային վարժությունները: Աշակերտները իրենք կներկայացնեն իրենց աշխատանքները:

11. Կազմել ռուբրիկ ստեղծագործական աշխատանքները գնահատելու համար:

12. Կազմակերպել խմբային աշխատանք: Խմբային աշխատանքը դիտարկել որպես դասի ամփոփում:

Հետազատության ընթացք

Հետազոտությունն իրականացրել էմ 6-րդ դասարանում: Քանի որ առարկան նոր էն սկսում ուսումնասիրել, ապա հաճախ կարող են հանդիպել անծանոթ տերմինների, համակարգչային սարքերի հայերեն անվանումների, որոնք հիշելու համար, հաշվի առնելով նախորդ տարիների փորձը, աշակերտները շատ դժվարություններն են ունենում: 1-ին դասժամի համար կիրառել էմ ավանդական ուսուցման մեթոդը և սահմանափակվել միայն դասագրքի նյութով: Աշակերտներից մի քանիսը ներկայացրին դասը՝ «Անվտանգության տեխնիկա և աշխատատեղի կազմակերպում»: Հարցերի միջոցով երեխաները ներկայացրին անվտանգության կանոնների կարևորությունը առօրյա կյանքում: Ներկայացրին համակարգչային սենյակում կամ տանը աշխատատեղի ճիշտ կազմակերպումը՝ էլնելով առողջապահական մի շարք խնդիրներից: Կազմակերպեցի դերային խաղ-վարժություն՝ ըստ դասի պլանի: Երեխաները հիմնականում ներկայացրին բոլոր կանոնները, անձնական օրինակներ բերեցին և պարտավորվեցին խիստ հետևել կանոնակարգին վտանգներից խուսափելու համար: Տեսասահիկի միջոցով (հակահամաճարակային իրավիճակից էլնելով՝ արգելվում է աշակերտներին համակարգչային սենյակ տեղափոխելը) ներկայացրեցի համակարգչի ընդհանուր կառուցվածքը, հիմնական սարքերը և բնութագրական հատկանիշները հետևյալ հարցերի քննարկմամբ.

1. Համակարգիչը կառուցվածքային ի՞նչ հիմնական բաղադրիչներ է ներառում:
2. Ի՞նչ հիմնական սարքեր է ներառում համակարգային բլոկը:
3. Ո՞ր սարքերի համակցությունն են անվանում պրոցեսոր:

Նյութն այդքան էլ անծանոթ չէր աշակերտներին, քանի որ նրանք ունեին որոշակի նախազիտելիքներ համակարգչի կառուցվածքի և սարքերի մասին: Աշակերտները որոշ 10 սարքերի անվանումներ դժվարությամբ ընկալեցին և փորձում էին ինչ-որ ձևով մտապահել դրանք: Հանձնարարվեց դասը սովորել, տեսրերում նշումներ անել, հիշել սարքերի անվանումներն և տերմինները,

ցանկության դեպքում ունենալ լրացուցիչ տեղեկատվություն: 2-րդ դասաժամին անդրադարձանք անհասկանալի հարցերին և ԳՈՒՍ մեթոդով լրացրեցինք աղյուսակի համապատասխան բաժինները: Աշխատանքի արդյունքում դասարանի 35%-ը դժվարություն ունեցավ: Չնայած, որ յուրացրել էին դասագրքի ամբողջ նյութը, այնուամենայնիվ լավ չէր տպավորվել սարքերի նոր անվանումները: Նոր դաս հանձնարարվեց՝ համակարգչային արտածման, ներածման և հիշող սարքերը: Դասն իր մեջ սարքերի նոր անվանումներ ու տերմիններ էր պարունակում: Այս մասով աշակերտներից շատերը մտավախություն ունեցան, սկսեցին անհանգստանալ և «դժգոհել», որ անվանումները երկար ու դժվար հիշվող են: Այս դասաժամի համար չսահմանափակվեցի դասագրքի նյութով և կիրառեցի ինտերակտիվ մեթոդներ, խաղային վարժություններ: Աշակերտներին փոխանցեցի նյութի վերաբերյալ համապատասխան կայքէջի հասցեն: Հանձնարարեցի սովորել դասը՝ օգտվելով կայքէջի նյութից: 3 Ներկայացրեցի այս և նախորդ դասին ուսումնասիրված սարքերի վերաբերյալ պատրաստած «Համակարգչային սարքեր» խաղային վարժությունը: Աշակերտները մեծ հետաքրքրությամբ և ոգևորությամբ կատարեցին վարժությունը: Քանի որ առաջին անգամ որոշ ձախողումներ ունեցան, կապված նոր նյութի հետ, խնդրեցին ևս մեկ անգամ կատարել այն: Այս անգամ ավելի ուշադիր հետևելով քայլերին և տեղադրելով ճիշտ անվանումները ունեցանք հիանալի արդյունք: <https://hamakargich.ru/karucvacq.php> Դասի ընթացքում աշակերտները վերծանեցին ռեբուսներ՝ համակարգչային սարքերի անվանումներով: Քանի որ նախորդ դասի նոր անվանումներին և տերմիններին ավելացան նորերը, ուստի հեշտ հիշելու համար, աշակերտներին, որպես տնային աշխատանք, հանձնարարեցի ստեղծել իրենց համար ինտելեկտուալ կամ խաղային վարժություններ: Առաջարկեցի մի քանի տարբերակներ՝ խաչբառեր, բառարան, ռեբուսներ, հանելուկներ, աղյուսակներ պատրաստել և տեղադրել Teams հարթակի ինֆորմատիկա խմբում: Հաջորդ դասին ներկայացրեցինք և քննարկեցինք աշակերտների ստեղծած աշխատանքները:

Աշխատանքները շատ բազմազան էին: Նրանք մեծ սիրով էին կատարել հանձնարարված աշխատանքը և ստեղծել հետաքրքիր ու գունեղ խաղ-վարժություններ: Չնայած նախօրոք կազմած դասի պլանին, աշակերտները խնդրեցին իրենք վարեն դասը՝ կիրառելով իրենց պատրաստած նյութերը: Շատ ոգևորվեցին, երբ ցանկություն հայտնեցի կազմել խաղ-վարժությունների գրքույկ և օգտագործել դրանք՝ հաջորդ տարիների 6-րդ դասարանցիների գիտելիքների ստուգման նպատակով: Աշակերտների աշխատանքը գնահատվեց Quizzex.com հարթակով պատրաստված ստուգիչ խաղային թեստով: Արդյունքները գոհացուցիչ էին: Կատարեցինք խմբային աշխատանք: Դասարանի 18 աշակերտներից կազմեցինք 3 խումբ հետևյալ անուններով՝ «Լեզու» (արտածման սարքեր), «Ականջ» (ներածման սարքեր), «Ուղեղ» (հիշող սարքեր): Խմբերի սեղաններին դրեցինք A3 ֆորմատի թղթեր, որոնց վրա գրված էին խմբերի անունները: Իսկ ուսուցչի սեղանին դրված էին սարքերի նկարները: Յուրաքանչյուր խմբից 1 աշակերտ մոտենում էր սեղանին և վերցնում իր խմբի մեջ ընդգրկված սարքի պատկերով 1 նկար: Խմբի մյուս անդամներն գրում էին սարքի անվանումը, ասում բնութագրական հատկանիշները և նկարը սոսնձում սեղանին դրված թղթի վրա Տեղեկատվության այս բազմազան աղբյուրներից օգտվելու և ստեղծագործական միտքը աշխատեցնելու համար աշակերտները սովորում են սովորել, արդար գնահատել մեկը մյուսին, գաղափարներով մտնել մրցակցության մեջ, որի արդյունքում ծնվում են հետաքրքիր, նոր, կրեատիվ մտքեր՝ ապահովելով երեխաների մոտիվացիան ուսման և հետաքրքիր շփումներ ստեղծել:

ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

Հիմնվելով հետազոտության արդյունքների վրա՝ կարելի է փաստել, որ աշակերտների ստեղծագործական մտքի և առանձնահատուկ կարողությունների բացահայտման համար կարևոր դեր ունի ուսուցչի կողմից ստեղծարարությանն զարգացմանն ուղղված մեթոդներն ու միջոցները: Հետազոտության շրջանակում փորձ է արվել անդրադառնալ սովորողների շրջանում ստեղծարարության զարգացման անձնային յուրահատկություններին, հասկանալ, թե որքանով են ինքնուրույն ստեղծագործական աշխատանքներն օգնում բացահայտելու սովորողների առանձնահատուկ կարողությունները և մշակել ստեղծարարության զարգացմանը միտված գործնական աշխատանքների համակարգ: Ինչպես ցույց տվեցին հետազոտության արդյունքները, որպեսզի աշակերտները ունենան մնայուն գիտելիքներ, պետք է ուսուցանվող նյութը կրկնելու, ամրապնդելու, կիրառելու, կապակցելու հնարավորություններ ընձեռվեն: Ընդորոմ՝ դա պետք է արվի կանոնավոր և շարունակական ձևով: Այլ կերպ ասած՝ պետք է կարևորել ոչ միայն ուսումնական ծրագրի ընդգրկումը, այլև խորությունը: Դրա համար շատ կարևոր է սովորողների մեջ բացահայտել նրանց ստեղծարար, ինտելեկտուալ օժտվածությունը: Այն միշտ չէ, որ նկատվում և բացահայտվում է ուսուցիչների կողմից: Որոշ ուսուցիչներ համարժեք պատկերացում չունեն օժտվածության մասին, ինչի արդյունքում այդպիսի սովորողները մնում են աննկատ, նրանց ստեղծագործական ակտիվությունը մարում է կամ բացասաբար է ընկալվում շրջապատի կողմից:

Հետազոտության շրջանակում փորձ է արվել գնահատել սովորողների հետաքրքրությունները, սովորելու մոտիվացիան և անդրադարձ է արվել գործընթացի (Ս. Պողոսյան /Ստեղծարարության դրսևորման օրինաչափությունները դեռահասի ուսումնական գործընթացում/:

«Ընդհանուր հոգեբանություն, հոգեբանության տեսություն և պատմություն, անձի հոգեբանություն» մասնագիտությամբ հոգեբանական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման ատենախոսության սեղմագիր): բոլոր կետերին՝ փորձելով գնահատել յուրաքանչյուրի արդյունավետությունը և վերհանել հանդիպող խնդիրները: Վերլուծելով ստացված տվյալները՝ կարելի է փաստել, որ դպրոցահասակ երեխաների մոտ ստեղծարարության զարգացմանն ուղղված մոտեցումներն ու մեթոդները սովորողներին հնարավորություն են տալիս իրենց կարողությունները լիովին և ազատորեն օգտագործել ուսումնական գործընթացում: Ընդհանուր առմամբ, հետազոտության արդյունքները ցույց տվեցին, որ երեխաների ստեղծարարության զարգացմանն ուղղված գործընթացը եղել է նպատակային և օգտակար: Առաջնային կարևորություն տալով ստեղծագործական գործընթացի շարունակականությանը՝ իրականացված դասավանդման գործընթացի արդյունավետության ուսումնասիրությունը հնարավորություն տվեց սովորողների մեջ բացահայտել յուրօրինակ կարողություններ և կիրառել դրանք ուսումնական գործընթացում:

ԱՍՓՈՓՈՒՄ

Ժամանակակից աշխարհում կրթական համակարգը ավելի լավը, հետաքրքրական դարձնելու համար ուսուցիչներս մոտիվացիայի տարբեր միջոցներ ենք փնտրում սովորողների համար՝ զարգացնելու նրանց ստեղծագործական միտքը, ձևավորելու անհատական ճաշակը և բացահայտելու նրանց առանձնահատուկ կարողությունները: Սակայն երբեմն բախվում ենք անարդյունավետ միջոցների հետ, քանի որ դրանց լուծման համար կատարվում է մակերեսային կամ ոչ մասնագիտական մոտեցում: Տեղեկատվական հաղորդակցական տեխնոլոգիաները մեծ դեր ու տեղ ունեն ժամանակակից մարդու առօրյայում: Դրա շնորհիվ է, որ, չնայած ինֆորմատիկան սկսում ենք ուսումնասիրել 6-րդ դասարանից, աշակերտներն արդեն տարրական գիտելիքներ ունեն համակարգչային սարքերից: Սակայն, անգամ այս պարագայում, աշակերտները դժվարություն ունեցան միանգամից ընկալելու և հիշելու սարքերի հայերեն անվանումները: Ինտերակտիվ մոտեցումներն անհրաժեշտ են աշակերտներին մոտիվացնելու, ուսուցումը հետաքրքիր ու մասնակցային դարձնելու համար: Բայց այդ ամենը չեն բացառում նաև ավանդական մոտեցումների օգտագործումը: Հարց ու պատասխանը, նյութը վերհիշելը, վարժանքները, ուսուցչի բացատրական խոսքը այսօր էլ կարևոր են ու անհրաժեշտ ուսուցման համար: Բացի այդ՝ ինտերակտիվ ուսուցումն ունի որոշակի ռիսկեր, որոնք անտեսել չի կարելի: Հետևաբար՝ նոր մանկավարժության մեջ չպետք է լինեն մեթոդների և հնարների հակադրում: Բոլոր մեթոդներն ու հնարները ինչ-որ իրավիճակում կարող են օգտակար լինել: Յուրաքանչյուր դաս, յուրաքանչյուր դասարան տարբեր է: Մեկ դասարանում աշխատող մոտեցումը կարող է մի այլ դասարանում չաշխատել: Հետևաբար՝ ուսուցման մեթոդներն ու հնարները պետք է ընկալել որպես գործիքներ, որոնց կիրառման մասին որոշումը կայացնում է ուսուցիչը:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Ս. Խաչատրյան /Ուսուցման արդյունավետ հնարներ.- Եր.: Ֆրիդրիխ Էբերտ հիմնադրամ, Հայաստան 2020.- 74 էջ 16
2. Ռ. Նաղդյան /Անձի հոգեբանության տեսական և կիրառական հարցեր (գիտական Ա 597 հոդվածների ժողովածու)/.- Եր.: «Ասողիկ» հրատ., 2016.- 280էջ: Ս. Խաչիբաբյան. Ստեղծարարության զարգացման գործոնները կրտսեր դպրոցական տարիքում. էջ 61
3. Ս. Խաչատրյան /Ուսուցման արդյունավետ հնարներ/.- Եր.: Ֆրիդրիխ Էբերտ հիմնադրամ, Հայաստան 2020.- 74 էջ
4. Ս. Պողոսյան /Ստեղծարարության դրսևորման օրինաչափությունները դեռահասի ուսումնական գործընթացում/.-Եր. : ԺԹ. 00. 01 «Ընդհանուր հոգեբանություն, հոգեբանության տեսություն և պատմություն, անձի հոգեբանություն» մասնագիտությամբ հոգեբանական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման ատենախոսության սեղմագիր:
5. Դ. Հայրապետյան. -Եր: 2007 Ստեղծարարության զարգացման և անձնային առանձնահատկությունների դրսևորման օրինաչափությունները ԺԹ. 00. 01 «Հոգեբանության տեսություն և պատմություն» մասնագիտությամբ հոգեբանական գիտությունների թեկնածուի գիտական աստիճանի ատենախոսության սեղմագիր: