



Հ «ԱՐՄԱՎԻՐ 1» ՎԿ

ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՎՈՂ ՈՒՍՈՒՑՉԻ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Հետազոտության թեման՝ Խմբային քննարկումների ազդեցությունը սովորողների լեզվամտածողության և սոցիալական ունակությունների զարգացման վրա

Հետազոտող ուսուցիչ՝ Սուսաննա Կարապետյան

Մեծամորի քաղաքի թիվ 1 հիմնական դպրոց

Մենթոր ուսուցիչ՝ Շուշան Վարդանյան

Բովանդակություն

1. Ներածություն	4
2. Հետազոտական համատեքստ.....	5
3. Հետազոտության մեթոդներ.....	7
4. Հետազոտության ընթացքը.....	12
5. Ամփոփում.....	16
6. Գրականության ցանկ.....	17

Ներածություն

Իմ հետազոտական աշխատանքի թեման «Խմբային քննարկումների ազդեցությունը սովորողների լեզվամտածողության և սոցիալական ունակությունների զարգացման վրա» պատահական չէ: Ես դասավանդել եմ 9-րդ «դ» դասարանում: Այն իմ ունեցած լավագույն դասարաններից մեկն էր. որտեղ աշխատելն ինձ համար եղել է գերագույն հաճույք:

Դասարանում սովորում էին տասնյոթ աղջիկներ և տասնմեկ տղաներ: Մենք ակտիվ համագործակցում էինք, որի արդյունքում կարծում եմ գրանցել ենք նկատելի հաջողություններ: Յուրաքանչյուր ընթացիկ թեմատիկ աշխատանքի արդյունքում ունենում էինք հիսուն և ավելի տոկոս որակ: Դասավանդման մի շարք մեթոդներ կիրառելուց հետո որոշեցի օգտվել նաև խմբային աշխատանքի կամ համագործակցային մեթոդից: Նախնական շրջանում և՛ ես, և՛ աշակերտներս դժվարանում էինք: Բայց երբ խումբը գիտակցեց, որ իր գնահատականը, կատարած աշխատանքը գնահատվում է կախված յուրաքանչյուր անդամի աշխատանքից, ամեն ինչ սկսեց աստիճանաբար հաջողվել: Դասի ընթացքում կազմվում էր 5-6 տարասեռ խմբեր, որոնք ստանում էին առաջադրանքներ և ակտիվ համագործակցելով, խմբի ներսում բաշխում էին դերերը, ապա փոխադարձ հարցանքի, հանդուրժողականության մթնոլորտում իրականացնում առաջադրանքների կատարումը: Ես աշխատում էի հետևել, բայց շատ չմիջամտել իրենց քննարկումներին, հնարավորություն տալով հաճախ ոչ ճիշտ կամ մասնակիորեն ճիշտ ձևակերպված մտքերից հետո անհրաժեշտ աջակցություն ստանալով իմ կողմից, օգտվելով նաև դասագրքից, տալիս էին առավել հստակ ու ընդգրկուն պատասխաններ: Նման աշխատանքները նպաստել էին դասարանական առողջ ու սոցիալական արդարության վրա հիմնված կոլեկտիվի ձևավորմանը: Հայտնի սոցիալական փոխկապվածության գաղափարը ամբողջացրել են ամերիկացի Ջոնսոն եղբայրները: Նրանք զարգացրել են «Սոցիալական փոխկապվածության» տեսությունը՝ նշելով սոցիալական փոխկապվածության ազդեցությունը սովորողների նվաճումների, փոխհարաբերությունների, հոգեբանական առողջացման վրա:

Ներկայումս համագործակցային ուսուցումը լայն տարածում ունի սկանդինավյան երկրներում և ԱՄՆ-ում: Ուսուցման գործընթացը արդի ժամանակաշրջանում զարգանում է վկայությունների վրա հիմնված փորձառությունների կիրառմամբ, այս առումով նմանվելով բժշկությանը: Անհրաժեշտ է մանկավարժական դիտարկումների արդյունքում վեր հանել սովորողների մաթեմատիկական ընդունակությունները, և դասի ժամանակ նպաստել այնպիսի իրավիճակների ստեղծմանը, որում աշակերտները կցուցաբերեն մեծ հետաքրքրվածություն և ստեղծագործություն: Դպրոցի յուրաքանչյուր դասարան մի լաբորատորիա է, իսկ յուրաքանչյուր

ուսուցիչ գիտական համայնքի անդամ, որը հետազոտական իր աշխատանքի ընթացքում բերում է նոր առաջարկներ, որոնք էլ դիտարկվում են ոչ թե անառարկելի հանձնարարականներ, այլ առաջարկ, որի հավանականությունն ու հավաստիությունը այդ առաջարկի գործնական փորձարկումն է, և որի հաջողությունը հավաստում է նրա խելամիտ առաջարկ լինելը: Մանկավարժական փորձարկման նպատակը ուսուցման այս կամ այն մեթոդի, աշխատանքային սկզբունքի, մոտեցման արդյունավետության ստուգումն է: Ուսուցման գործընթացի հաջողությունը մեծապես պայմանավորված է ուսուցման ընթացիկ վիճակի ճիշտ հայտորոշմամբ: Ճիշտ հայտորոշումն այն կարևոր նախապայմանն է, որով հնարավոր է հեշտությամբ գտնել աշակերտի գիտելիքներում առկա թերությունները և ընտրել դրանք վերացնելու արդյունավետ միջոցներ:

Հետազոտական համատեքստ

Համագործակցային ուսուցման կիրառման պատմությունը գալիս է դեռևս անտիկ ժամանակներից: Հին հույն Սենեկան պնդում էր, որ սովորեցնողը սովորում է կրկնակի: Համագործակցային ուսուցման հիմքում ընկած են հիմնականում երեք տեսություններ՝ սոցիալական փոխկախվածություն, ճանաչողության զարգացման, վարքագծային ուսումնառություն: Սոցիալական փոխկախվածության տեսության ներկայացուցիչները դիտում են խումբը որպես դինամիկ ամբողջություն, որտեղ շեշտադրվում է ընդհանուր նպատակից բխող փոխկախվածությունը. Խմբի անդամներից մեկի վիճակի փոփոխությունը հանգեցնում

է մյուսների վիճակների փոփոխության: Իսկ ներխմբային լարումը հանգեցնում է խմբի ընդհանուր նպատակի իրականացմանը:

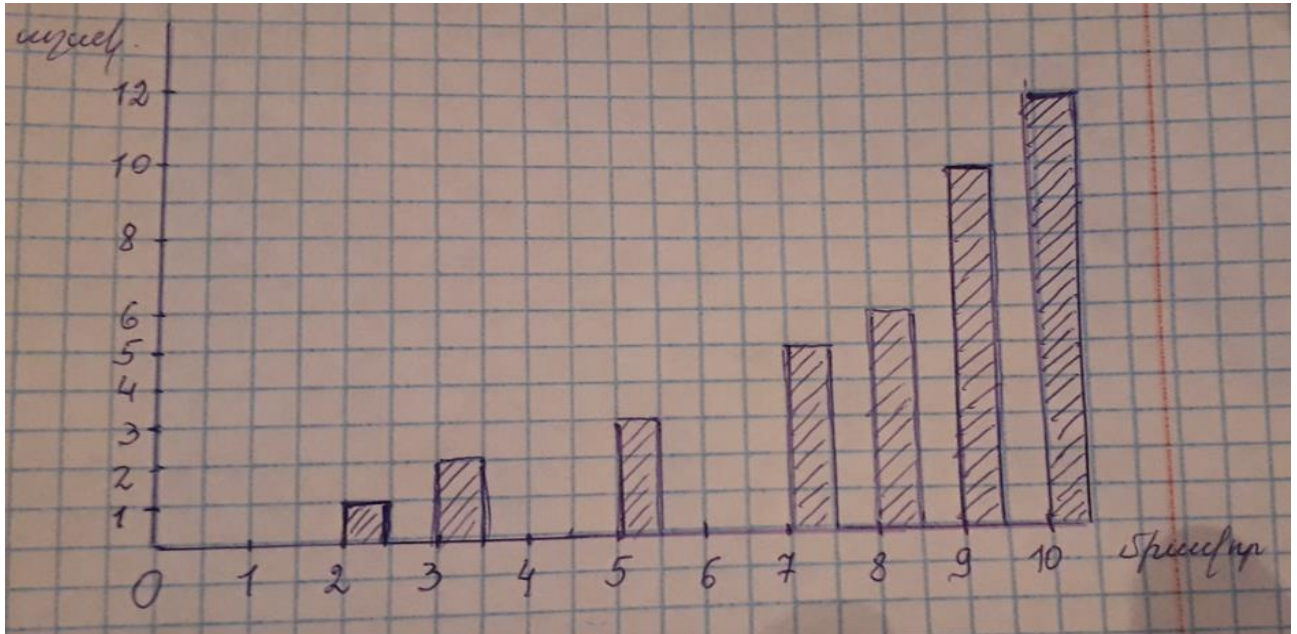
Ճանաչողական զարգացման տեսությունների հիմքում ներառում են՝ Պիաժեի և Բրուների հայացքները: Վիզոտսկին ասում էր՝ գիտելիքին հատուկ է սոցիալական որոշակի բնութագիր, և ծնվում է ծագած խնդիրների ըմբռնման և լուծման ընթացքում գործադրած համատեղ ջանքերով: Վարքագծային ուսումնառության տեսության կողմնակիցները շեշտադրում են խմբային աշխատանքի խրախուսումը, որը որոշակի դրդապատճառ կամ շարժառիթ է դառնում ուսուցման գործընթացի համար:

Ուսուցիչը պետք է հստակ պատկերացնի և հասկանա ուսումնական գործընթացը երկուստեք՝ թե իր և թե աշակերտների դիրքերից: Նա պետք է կարողանա աշակերտների մեջ արթնացնել առաջադրանքները կատարելու ցանկություն և դրանց ուսումնական ձեռքբերումների մեջ ինքն էլ զգա պատասխանատվություն: Աշակերտը պետք է քաջատեղյակ լինի ուսուցման նպատակներին և հստակ պատկերացնի դրանց հասնելու քայլերը: Եթե ուսուցանվող թեմայի շրջանակներում աշակերտն առաջարկում է նպատակին միտված ինչ որ հարցի մեկնաբանում, ապա ուսուցիչը պետք է խրախուսի նման նախաձեռնությունը և քննարկի այն: Հարկավոր է երբեմն- երբեմն աշակերտին հանձնարարել լուծել հայտորոշիչ թեստեր, որոնք օգտակար են նրանով որ՝

- Կազմված են կատարման կարճ ժամանակի համար
- Բոլոր առաջադրանքներն ուղղված են նույն գիտելիքի, կարողության կամ հմտությունների սուզմանը
- Սովորողների համար դրանք լուծելը հաճելի է
- Արդյունքները ակնառու են

- Արդյունքների վերլուծության միջոցով կարելի է որոշել աշակերտների հետ հետագա անելիքները

Ուսուցիչը աշխատանքի արդյունքները կարող է ներկայացնել դիագրամով, որը ցույց կտա աշակերտների կողմից նյութի յուրացման մակարդակը: Ստորև ներկայացնենք արդյունքների այդպիսի մի դիագրամ՝



Թեստի արդյունքները ցույց են տալիս, որ նոր ուսումնական նյութը վատ չի յուրացվել աշակերտների կողմից: Իսկ եթե 7 և ցածր գնահատվողների քանակը շատ է, ապա հարկավոր է պարզել թերությունների պատճառը և նորից բացատրել նյութը, որոշել հետագա անելիքները: Աշակերտական կրթական առաջընթացի համար իր ուրույն տեղն է գրավում ինքնագնահատումը: Անհրաժեշտ է աշակերտին հնարավորություն տալ պատկերացում կազմելու և որպես մտածող, սովորող ինքնուրույն պարզել իր գիտելիքների մակարդակը, փնտրել սեփական միջոցներ իր ուսման որակը բարելավելու ճանապարհին, մշակել իր գիտելիքները կիրառելու ռազմավարությունը: Մա նպատակ ունի ընդլայնել աշակերտի ճանաչողությունը, արժեքային համակարգի շրջանակները, ինչպես նաև արմատավորել պատասխանատվության զգացումը: Ուսումնական նպատակի մասին խոսելիս տեղին է հիշել Սենեկայի «Եթե մարդը չգիտի, թե դեպի որ նավահանգիստն է նավարկում, ապա նրա համար ոչ մի քայլ էլ նպաստավոր չէ» ասացվածքը: Աշակերտի գիտելիքները հիմնավոր են ու օգտակար այնքանով, որքանով դրանք կարող են կիրառվել: Հետազոտության խնդիրներն են

1. Ուսումնասիրել կրտսեր և միջին տարիքի դպրոցականների մաթեմատիկական մտքի զարգացումը, նպաստել նրանց մոտ համատեղ աշխատանքի, ընկերասիրության, հանդուրժողականության ձևավորմանը:
2. Առանձնացնել այն գործիքները, որոնք նպաստում են աշակերտների մոտ մաթեմատիկայի հանդեպ հետաքրքրությունների ձևավորմանը:
3. Մշակել դասվանդման այնպիսի մեթոդներ, որոնք կնպաստեն աշակերտի ինքնուրույնության, ինքնաճանաչման և ինքնագնահատման բարձրացմանը:
4. Մաթեմատիկայի զարմանահրաշ աշխարհը ուղեկցելով դպրոցականների մոտ

ձևավորել լուրջ վրաբերմունք առարկայի նկատմամբ. արժևորել այն և նշել նրա անհրաժեշտությունը գիտության և ընդհանրապես կյանքի բոլոր բնագավառներում:

Հետազոտության մեթոդներ

Հետազոտական աշխատանքի գլխավոր բաղադրիչը համագործակցային կամ խմբային աշխատանքն է: Այս աշխատանքը հնարավորություն է ընձեռում աշակերտներին աշխատելով խմբերով բացահայտելու ու դրսևորելու իրենց անհատականությունը և համագործակցելու կարողությունը: Այսօր կարևոր է հետաքրքրաշարժ ուսումնական նյութի ընտրությունը, դրա մշակման, յուրացման և կիրառման գործնական հմտությունների ձեռքբերումն ու զարգացումը: Դա ենթադրում է արդյունավետ համագործակցություն և սովորելու գործընթացն ինքնուրույն կազմակերպելու կարողությունների զարգացում: Այս մեթոդի հիմնադիրը ռուս գիտնական Մ. Վիգոտսկին է: Համագործակցային ուսուցման դիպուկ բանաձևն է Մենեկայի այն միտքը, որ սովորեցնողը սովորում է կրկնակի: Համագործակցային աշխատանքը անհրաժեշտ է կառուցել աշակերտների մեջ սովորել- սովորեցնելու իրավիճակից ելնելով: Այս աշխատանքի մեջ պետք է ներգրավվեն խմբի բոլոր անդամները, և յուրաքանչյուրը պետք է գիտակցի որ ընդհանուրի հաջողությունը պայմանավորված է իր մասնակցությամբ և հակառակը: Այս աշխատանքներից կշահեն թույլերը, բայց ուժեղներն էլ կշահեն՝ հիմնականում սովորեցնելով:

Խմբային աշխատանքը նպաստում է աշակերտի սոցիում դառնալուն, մտածողության ճկունացմանը, անձնական որոշ բարոյություններից ազատվելուն, գիտելիքների, տրամաբանական մտածողության դրսևորմանը և քաղաքացիական գիտակցության բարձրացմանը:

Հարկ է նշել որ աշխատանքի կազմակերման կարևոր բաղադրիչը խմբի յուրաքանչյուր անդամի ակտիվ մասնակցության խթանումն է: Այսպիսի ուսուցման մեթոդը ուսուցչից լրացուցիչ ջանքեր է պահանջում և այն չպետք է հաճախակի լինի: Այս դեպքում ուսուցման գլխավոր խնդիրը ոչ թե սովորողներին որոշակի գիտելիքներ հաղորդելն է, այլ իր օգնությամբ աշակերտների կողմից նոր գիտելիքների ձեռքբերումն ու յուրացումը: Համագործակցային ուսուցման կարևոր առանձնահատկություններից մեկն էլ այն է, որ եթե խմբի որևէ անդամ լավ չի հասկացել առաջադրանքը և չգիտի իր անելիքը, ապա մինչև ուսուցչին դիմելը նա դա քննարկում է խմբի մյուս անդամների հատկապես մտածական հմտություններ ունեցող աշակերտի հետ: Ուսուցիչը հաճախ խմբում նշանակում է փորձաագետ- դիտորդ աշակերտ, որը հետևում է խմբի յուրաքանչյուր աշակերտի խմբային աշխատանքներին մասնակցության չափին և դրսևորող սոցիալական հմտություններին: Ուսուցիչը միջամտելով խմբերի գործունեությանը ուղղորդում է սովորողներին, օգնում է նրանց գտնել առաջադրված խնդիրների լուծման ուղիներ, պատասխանել որոշ հարցերին և հավաստի հմտությունների ձեռքբերմանը: Նա հետևում է խմբի ներսում աշակերտների կողմից նոր գաղափարների ու փաստերի յուրացման ընթացքին: Աշխատանքն ավարտելուց հետո հանգամանորեն վերլուծվում և քննարկվում է աշխատանքի

ընթացքը և յուրաքանչյուր աշակերտի մասնակցության և ներդրման չափը, դիտարկումներն ընդհանրացնելով ներկայացվում են որպես խմբի համար հետադարձ կապ: Դա օգնում է եզրակացություն անել, թե որքանով է արդյունավետ գործել խումբը և որքանով է կատարել իր առաջադրանքները: Այսպիսի խմբային աշխատանք կարելի է կատարել ուսումնական որևէ թեմա անցնելուց հետո: Արդյունքների հավաստիությունը պարզելու համար ուսուցիչը կարող է տալ համառոտ թեստ պարզելու համար յուրաքանչյուր խմբի աշխատանքի արդյունավետությունը:

Ուսուցիչը պետք է մենայն ուշադրությամբ լսի խմբի բոլոր անդամների կարծիքները խմբի ներսում կատարած աշխատանքի համար և տա ինչպես որակական այնպես էլ քանակական գնահատական: Այս աշխատանքները նպաստում են նաև ուսուցիչների միջև փորձի փոխանակմանը: Այն մեծապես օգնում է խմբի ներսում սովորողներին անհատական դերեր բաշխելու և մասնակցությունն առավելագույնին հասցնելու հարցում: Օրինակ՝ կարող են լինել գրառող, բառապաշարը ստուգող, հարցատու, կազմակերպող և այլ դերեր ունեցող աշակերտներ: Սովորողներն աշխատում են խմբերով, և վերջացնելուն պես բոլոր խմբերից կարելի է հերթականությամբ հետադարձ կապ ստանալ այնպես, ինչպես հարցադրումներով դասավանդման դեպքում: Ուսուցիչը խնդրում է յուրաքանչյուր խմբին ամփոփել մեկ առանցքային կետ՝ գրատախտակին գրելով այն կետերը, որոնց հետ համաձայնել է դասարանը: Նման կերպ սովորողներին կարելի է տալ այնպիսի հարցեր, որոնց պատասխանելով՝ նրանք ակամա բացատրում են դասանյութը:

Սովորողները որևէ թեմայի վերաբերյալ խմբերով ներկայացում են պատրաստում: Լավ կլինի որպեսզի ուսումնասիրվող թեման բաժանվի այնպես, որ յուրաքանչյուր խումբ ներկայացնի մեկ ենթաթեմա: Անհրաժեշտ է աշակերտներին չհայտնել նրանց ենթաթեման նախքան թեման ամբողջապես սովորելը, որպեսզի նրանց ուսումնասիրությունը չափազանց նեղ չլինի: Սովորողները կարող են նյութն ուսումնասիրել ուսուցչի կողմից ընտրված ռազմավարություններից որևէ մեկի կիրառմամբ:

Ըստ Դեյվիդ Ջոնսոնի և Ռոջեր Գոնսոնի, կան 5 հիմնական բաժիններ, որոնք նպաստում են հաջող խմբային ուսուցմանը: Դրանք են.

1. Դրական փոխկախվածություն (positive interdependence) – աշակերտները պատասխանատու են լինում իրենց և խմբի աշխատանքի համար:
2. Դեմ առ դեմ փոխազդեցություն (face-to-face interaction) – աշակերտները ոգևորում և աջակցում են իրար, շփվում են ուսուցման գործընթացում:

3. Անհատական և խմբային հաշվետվողականություն (պատասխանատվություն) – յուրաքանչյուր աշակերտ պատասխանատու է իր մասի համար, իսկ խումբը՝ ընդհանուր աշխատանքի համար:
4. Միջանձնային կամ փոքր խմբերով աշխատանքի հմտություններ – խմբային անդամները ստանում են հանձնարարություն միջանձնային, սոցիալական և համագործակցային հմտությունների նպատակով, որը անհրաժեշտություն է առաջացնում միասին աշխատելու:
5. Խմբային գործընթացի մշակում– խմբի անդամները վեր են լուծում իրենց աշխատանքը թիմային աշխատանքի հետ միասին, ինչպես նաև թիմում յուրաքանչյուր աշակերտի համագործակցումը:
6. Համագործակցային ուսուցումը փոխում է աշակերտի և ուսուցչի դերը դասարանում: Դասավանդման և ուսուցման ղեկավարումը բաժանվում է աշակերտների խմբերի կողմից (միջև): Աշակերտները ավելի շատ հնարավորություն են ստանում սովորելու, հարցնելու, միմյանց հետ կիսվելու, ինչպես նաև քննարկելու իրենց գաղափարները:

Համագործակցային ուսուցումն օգնում է աշակերտներին ներգրավելու բանավեճի և քննարկել տարբեր հեռանկարներ:

Համագործակցային ուսուցման վարժությունները կարող են լինել 5 րոպեանոց կամ էլ մի ամբողջ դասաժամ: Լավ նախագծված պլանավորած և իրագործվող համագործակցային ուսուցումը ներառում է 5 էական քայլեր.
7. Նախաուսումնական պլանավորում – օգնում է հաստատել համագործակցային ուսուցման տեխնիկա և հիմք է հանդիսանում արդյունավետ խմբային աշխատանքների:
8. Աշակերտներին ներկայացնել գործընթացը – Աշակերտները պետք է ստանան հրահանգներ: Պետք է բացատրել ակադեմիական հանձնարարությունը և թե ինչ չափանիշներ են պետք հաջողության համար: Հստակեցնել ժամանակահատվածը և թողնել, որ պարզեն հարցադրումներով:
9. Ստուգումը և միջամտումը – սրա ընթացքում խումբը աշխատում է, իսկ ուսուցիչը շրջում է դասարանում՝ ուսումնասիրելով աշխատանքը, ստուգելով՝ հասկացել են հանձնարարությունը, թե ոչ: Եթե խումբը ունի որևէ խնդիր, ուսուցիչը կարող է միջամտել և օգնել:
10. Գնահատումը – արվում է թե՛ հրահանգչին, թե՛ խմբին:
11. **Համագործակցային ուսուցման մեթոդներ:**

Գոյություն ունեն համագործակցային ուսուցման տարբեր մեթոդներ, որոնք ունեն ինչպես նմանություններ, այնպես էլ տարբերություններ: Ստորև ներկայացված են համագործակցային ուսուցման մի շարք մեթոդներ: Դրանք են՝ աշակերտների թիմային առաջադիմություն, խճանկար, շրջագայություն պատկերասրահում, երեք բանալի և մեկ կողպեք, հինգրոպեանոց ազատ շարադրանք:

12. Աշակերտների թիմային առաջադիմության մեթոդ:

13. Համագործակցային ուսուցման այս մեթոդը մշակվել է Ջոն Հոփկինսի համալսարանի պրոֆեսոր Ռոբերտ Սլավինի կողմից: Այս մեթոդը խթանում է աշակերտների ուսումնառությունը: Այստեղ էական է այն հանգամանքը, որ գնահատվում է աշակերտների առաջընթացը: Այս մեթոդը լուրջ խթան է ցածր առաջադիմությամբ աշակերտների համար, քանի որ նույնիսկ չնչին առաջընթացի պարագայում նրանք կարող են ներդրում ունենալ թիմի արդյունքում: Իսկ միջին ու բարձր առաջադիմությամբ աշակերտները պետք է մի կողմից՝ օգնեն իրենց դասընկերներին, մյուս կողմից՝ կարողանան պահպանել ու բարելավել իրենց նախորդ ցուցանիշները: Այս մեթոդի առավելություններից մեկն էլ այն է, որ հնարավորություն է տրվում գնահատելու և՛ առանձին աշակերտների, և՛ խմբերին:

Յուրաքանչյուր խումբ սովորում է դասի մեկ հատվածը, բայց արդյունքում սովորում են ամբողջ դասը՝ դադարեցնելով աշխատանքը և ուշադիր լսելով բոլոր խմբերի պատասխանները: Կարող է ունենալ նաև փորձագետների խումբ՝ «Ջիգսո 2», որի փուլերն են.

14. Աշխատանքը կարելի է կատարել զույգերով կամ խմբով: Այս մեթոդը կարելի է կիրառել այնպիսի դասերի իմաստի ընկալման փուլում, որոնք բավականին ծավալուն են, նույն նյութին կամ երևույթին վերաբերող մի շարք բնորոշ հատկանիշներ կան: Աշակերտներին առաջարկում ենք դասից դուրս գրել երեք նախադասություն (երեք բանալի), որը կարևոր է այդ նյութը յուրացնելու համար, բնագրից ընտրել մեկ նախադասություն (կողպեք), որը կամփոփի, կընդհանրացնի ասելիքը, միտքը, գաղափարը:

Հետազոտության ընթացքը

Մշակած և վերլուծված տվյալները պետք է ներկայացվեն տեքստային շարադրանքի տեսքով, որը նաև կարող է պարունակել գծային տարբեր ձևաչափեր (աղյուսակներ, գծապատկեր և այլն): Դրանց միջոցով պետք է տեսանելի լինեն վկայությունների չափման արդյունքները իրենց բացարձակ և հարաբերական դրսևորումներով: Ուսուցման ընթացքում ակտիվ միջավայր ապահովող մեթոդներն անվանում են ինտերակտիվ կամ փոխներգործուն մեթոդներ: Աշակերտը նյութը սովորում է մասնակցելով որոշակի գործընթացի: Նա ապավինում է ոչ այնքան հիշողությանը, որքան ինքնուրույն քննադատական և ստեղծագործական մտածողությանը: Աշակերտը ձեռք է բերում համագործակցային կարողություններ սոցիալական փոխազդեցության և հաղորդակցական կարողություններ:

Նոր նյութը յուրացման ընթացքում աշակերտը հնարավորություն է ստանում իմի բերել, ակտիվացնել ու ամփոփել սովորածը, ստեղծելով ինքնակրթության միջավայր: Ստորև ներկայացնում են 7-րդ դասարանի երկրաչափության մի քանի դասերի տիպերը անցկացրած խմբային մեթոդով: Համագործակցային այս մեթոդը մշակվել է Ջոն Հոպկինսի համալսարանի պրոֆեսոր Ռոբերտ Սլավինի կողմից:

Դասարան- 8-րդ Ա

Առարկա- Երկրաչափություն

Դասավանդող ուսուցիչ- Սուսաննա Կարապետյան

Դասի թեման- Եռանկյան անկյունների գումարը

Դասի նպատակը- Աշակերտները ձևակերպեն և կարողանան ապացուցել եռանկյան անկյունների գումարի մասին թեորեմը և առաջադրեն բաց հարց, թե ինչպիսի հետևություններ կարելի է անել թեորեմից

Անհրաժեշտ նյութեր- թղթե եռանկյուններ, մկրատներ աշխատանքի գնահատման աղյուսակներ խմբերի թվով

1-5 հաշվարկով դասարանը բաժանել 5 խմբերի և յուրաքանչյուրին տալ առաջադրանքներ:

1-ին խումբ. Չափել եռանկյան կողմերը և հաշվել պարագիծը

2-րդ խումբ. Չափել եռանկյան անկյունները և որոնել կապ եռանկյան անկյունների միջև

3-րդ խումբ. Թղթի վրա գրել 2 ուղիղներ հատողով հատելիս առաջացած անկյունների անվանումները և հայտանիշ թեորեմները

4-րդ խումբ. Եռանկյունուց մկրատով կտրել 3 անկյունները և կցել իրար, կատարել անհրաժեշտ եզրահանգում

5-րդ խումբ. Ապացուցել թեորեմը եռանկյան անկյունների գումարի մասին և խմբի յուրաքանչյուր աշակերտը կարողանա այն ապացուցել գրատախտակին:

Ամբողջ խմբային աշխատանքի կատարման համար տրվում է 10 րոպե: Աշխատանքը ավարտելուց հետո 5-րդ խմբի անդամներից յուրաքանչյուրը հերթով գրատախտակին գրառեցին թեորեմի ապացույցի մեկական քայլեր ստանալով մեկական միավոր: Հաջորդիվ մնացած խմբերում քննարկում և ապացուցում են նույն թեորեմը: 4-րդ խմբին տրվում է կարճ պատասխան ակնկալող ևս մի քանի հարցեր՝

- Ինչպե՞ս կանվանես եռանկյանը եթե նրա մի անկյունը լինի բուր, իսկ եթե լինի ուղիղ
- Արդյո՞ք մի եռանկյան մեջ կարելի է տեղավորել 2 բուր անկյուն, իսկ երկու ուղիղ: Հարցերի պատասխաններին մասնակցում են նաև մյուս խմբերի աշակերտները, ստանալով մեկական միավորներ:

Հաջորդ 2 հարցերը հնչում են բոլոր խմբերի համար՝

1. Եթե եռանկյան 2 անկյունները լինեն սուր, ինչպիսի՞ն կարող է լինել երրորդ անկյունը
2. Կարո՞ղ են եռանկյան բոլոր անկյունները լինել հավասար

Այս բոլոր հարցերի պատասխաններն ամփոփում են այդ օրվա ամբողջ դասը, ապահովելով աշակերտների հետ գիտելիքների յուրացման հետադարձ կապը:

Յուրաքանչյուր խումբ ստանում է խմբային աշխատանքի գնահատման մեկական աղյուսակ խմբի անդամների անուններով և լրացնում է դրանք:

Խմբի անդամների անունները	Ներդրում է անում	Քաջալերում է մյուսներին	Բացատրում է մյուսներին	Ընդամենը
Ամիրխանյան Լիլյա	1	1	1	3
Համբարձումյան Թաթուլ	0	1	0	1
Պողոսյան Գևորգ	2	2	2	6
Պողոսյան Սերգեյ	1	1	1	3
Սիմոնյան Գայանե	2	0	1	3

Հրապարակվում են խմբերի գնահատման արդյունքները: Ցածր միավոր ստացած խմբերում ուսուցիչը փնտրում է թերությունների պատճառները, և եթե անհրաժեշտ է ևս մեկ անգամ օգնում է նրանց հաղթահարել դժվարությունները:

Դասարան- 8-րդ Բ

Առարկա- Երկրաչափություն

Դասավանդող ուսուցիչ- Սուսաննա Կարապետյան

Դասի թեման- Առնչություններ եռանկյան կողմերի և անկյունների միջև

Դասի նպատակը- 1. Աշակերտները դիտարկեն և ձևակերպեն եռանկյան կողմերի և դրանց հանդիպակաց անկյունների միջև եղած առնչությունները

2. Նպաստել ենթադրություններ անելու, եզրակացություններ կատարելու կարողությունների զարգացմանը

Անհրաժեշտ նյութեր- տարբեր երկարության փայտե 3 ձողիկներ, քանոն և անյունաչափ յուրաքանչյուր աշակերտի համար:

Առաջարկում եմ յուրաքանչյուր զույգին տեսրում գծել եռանկյուն, չափել նրա կողմերն ու անկյունները և չափումների արդյունքները գրել գծագրի վրա, ապա առաջարկվում է խնդիր՝

Գտնել առնչություններ կողմերի և անկյունների միջև- 1 թուպե:

1 թուպեի ընթացքում այս նույն հարցը քննարկել զույգերով: Արդյունքում տեսնում եմ, որ ոչ մի զույգ չի արձագանքում: Կատարում եմ անհրաժեշտ հուշում. օրինակ համեմատել մեծ կողմը և

մեծ անկյունը, դիտարկել նրանց փոխդասավորությունը: Նկատառումները հստակեցնելուց հետո խմբերի 2 զույգը միավորվում են դառնալով 4 հոգանոց խումբ: 5 ընկեր միասին կարծիքներ փոխանակելուց հետո 4 հոգանոց խմբերը ներկայացնում իրենց եզրահանգումները: Լրացուցիչ 5 ընկեր տրվում է դասագրքի նյութը մշակելու համար: Դրանից հետո յուրաքանչյուր խմբի զույգերից մեկը ապացուցում է թեորեմը գրատախտակին, դժվարանալու դեպքում նորից դիմում են դասագրքին: Խմբերի ներսում աշակերտները դիտարկում են իրենց պատասխանները և հերթով իրար լրացնելով ապացույցը պատկերում են գրատախտակին: Հատուկ ուշադրություն դարձրի այն աշակերտների աշխատանքներին որոնք գծել էին ուղղանկյուն կամ հավասարասրուն եռանկյուններ: Նշված եռանկյունները գծեցին գրատախտակին և ծավալվեց ընդհանուր քննարկում թեորեմի հետևանքների շուրջ: Սկզբում աշակերտների մի քանի զույգերի առաջարկել էի նաև իրենց տրված 3 փայտիկներով ստանալ եռանկյուն: Առաջարկեցի մտածել այն հարցերի շուրջ, թե ինչու որոշ խմբեր այդպես էլ եռանկյուն չստացան: Բաժանում եմ խմբային աշխատանքերի գնահատման աղյուսակները, ամփոփում արդյունքները և հանձնարարում որպես տնային առաջադրանք հաջորդ դասի համար բերել 3-ական փայտիկներ և դրանցով կառուցել եռանկյուններ: Իսկ տանը դասագրքից լուծել N262ա,գ,դ և264 խնդիրները:

Համագործակցային մեթոդը ակտիվ ուսուցման մեթոդներից միակն է, որը բացառիկ հնարավորություն է ընձեռում բազմակողմանի կառուցողական մտքի զարգացման համար, բարձրացնում է անհատի դրական փոխկապվածությունը մյուսների հետ, անձնական հաշվետվությունը և պատասխանատվությունը, ինչպես նաև բարելավում է միջանձնային հարաբերությունները կոլեկտիվում: Ահա թե ինչն է ինձ համար նաև կարևոր որպես կրթության վերջնարդյունք:

Ամփոփում

Հետազոտական աշխատանքիս վերջում ես եկա այն եզրահանգման, որ արդյունավետ ուսուցումը կարելի է իրագործել միայն այն դեպքում, երբ սովորողին պարզ է, թե ինքը ինչ գիտի, հասկանում է, թե տվյալ ուսումնական փուլի վերջում ինչ պետք է իմանա և սկզբում կարողանա անել այդ աշխատանքի մի մասը, իսկ ուսումնական նյութի ավարտին ի վիճակի լինի կատարելու ամբողջ աշխատանքը: Համագործակցային մեթոդով դասերը նպաստեցին դասի նյութը քննարկել խմբով, թույլ աշակերտների հետ, աշխատելով հնարավորություն ունեցան, ավելի խորացնելու և ամրապնդելու իրենց գիտելիքները: Արդյունքում 9-րդ ¹ դասարանի աշակերտների մեջ ծավալվեց առողջ մրցակցություն, փոխադարձ վստահություն և միմյանց նկատմամբ հանդուրժողականություն: Աշակերտներից յուրաքանչյուրը ցանկանում էր լինել խմբի ղեկավար և նյութը բացատրել մյուսներին: Հետազոտության համագործակցային մեթոդը կիրառելիս գալիս ենք այն եզրահանգման, որ դասի նյութը էլ ավելի լավ է յուրացվում աշակերտների կողմից, նրանց մոտ ձևավորում է առաջնորդի հատկանիշներ և մեծացնում է մրցակցությունը, որը ուսուցչի վերահսկողությամբ վերածվում է աշակերտների կողմից դեպի դասը հետաքրքրության և օգնում է որպեսզի բոլորը կարողանան իրենց մասնակցությունն ունենան դասին և մաքսիմալ ձևով կարողանան ընկալել նյութը: Պետության և ազգի անվտանգության ապահովման ու հզորացման գործում գերակա խնդիր է դառնում ապագայի մարտահրավերներին դիմակայելու պատրաստ անհատի ձևավորումը:

Գրականություն

1. Ա. Հովհաննիսյան, Կ. Հարությունյան, Ս. Խրիմյան և ուրիշներ- « Համագործակցային ուսուցում» Ձեռնարկ Երևան « Անտարես» 2006թ.
2. Ա. Արաուդյան, Ա. Գյուլբուդադյան, Ս. Խաչատրյան, Ս. Խրիմյան, Ս. Պետրոսյան « Մասնագիտական զարգացման ձեռնարկ» ԿԱԻ, Երևան 2004թ.
3. www.tki.org.nz/r/assessment/exemplars/index_e.php
4. www.newhorizons.org/strategies/cooperative/front_cooperative.htm
5. Dr. Jonson, R Jonson and Ed. Holubec " Cooperative in THE Classroom" 1998