

ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՎՈՂ ՈՒՍՈՒՑՉԻ
ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Հետազոտության թեման՝ ՀԵՏԱԴԱՐՁ ԿԱՊԻ
ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՍՈՎՈՐՈՂԻ
ԱՌԱՋԱԴԻՍՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ

Հետազոտող ուսուցիչ՝ Թ. Հովհաննիսյան
անուն, ազգանուն

«Տիգրան Մեծ»-ի ՌԻՄՀՎ
դպրոց

Մենթոր ուսուցիչ՝ Գևորգյան Կարինե
անուն, ազգանուն

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ներածություն.....	3
Գլուխ.1 ՀԵՏԱԴԱՐՁ ԿԱՊԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՍՈՎՈՐՈՂՆԵՐԻ ԱՌԱՋԱԴԻՄՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ	
1.1 Հետադարձ կապի դերը սովորողների առաջադիմության բարձրացման վրա.....	3
1.2 Քիմիայի դասին հետադարձ կապի կիրառման եղանակներն ու ձևերը.....	18
Եզրակացություններ.....	24
Օգտագործված գրականության ցանկ.....	24

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Ուսուցման բարձր որակն ու առաջընթացը պայմանավորված է ուսուցչի և սովորողի առողջ փոխհարաբերություններից, շփման եզրերից: Հնարավոր չէ կատարելագործվել, հասնել հաջողության, երբ ուսուցչի համար կան անպատասխան հարցեր, հետևաբար սովորողների առաջադիմությունն ու կայուն զարգացումն ապահովելու համար շատ կարևոր է հետադարձ կապի ապահովումն ուսումնական գործընթացում: Կրթության մեջ հետադարձ կապ ասելով՝ հասկանում ենք ուսուցչի կողմից կրթական գործընթացի վիճակի և դրա մասնակիցների մասին տեղեկատվության հավաքագրում: Հետադարձ կապն իրենից ենթադրում է կրթական որոշակի գործընթացներին ուղղված պատասխան, արձագանք: Դրա օրինակ է, երբ ուսուցիչն արձագանքում է սովորողի կատարած աշխատանքին մեկնաբանությունների կամ առաջարկությունների տեսքով: Սովորողների և ուսուցչի կատարած որոշակի քայլերի և գործողությունների փոխադարձ արձագանքը կարելի է համարել հետադարձ կապ, որի ճիշտ կառուցման ու իրականացման դեպքում ուսումնառության գործընթացը դառնում է կանխատեսելի ու կառավարելի:

Այսպիսով, հետադարձ կապը միջոց է հանդիսանում սովորողի և ուսուցչի գործողությունները վերահսկելու և հնարավոր խնդիրներից խուսափելու համար: Մանկավարժական այս բաղադրիչը իրենից ենթադրում է, որ ուսուցչը պետք է սովորողին ոգևորի, քաջալերի, ստուգող, բաց և փակ հարցերի միջոցով պարզաբանումներ կատարի, որոնք կօգնեն հասականալ սովորողի ուժեղ ու թույլ կողմերը, ինչն էլ թույլ կտա ուսուցչին հասկանալ իր մասնագիտական բացթողումները: Սա նշանակում է, որ հետադարձ կապի համար ընտրված զանազան միջոցներն ու հնարները պետք է պայմանավորված լինեն սովորողին մոտիվացնելու, նրա առաջադիմությանը խթանելու, թերացումներն արագ վերացնելու նպատակներով: Հետադարձ կապի ստեղծման արդյունքում ուսուցչը իրազեկ է դառնում սովորողի նախընտրություններին, հետաքրքրություններին, ուժեղ և թույլ կողմերին, ինչն օգնում է ուսումնառաստիարակչական գործընթացի նպատակային կազմակերպմանն ու իրականացմանը:

Այսպիսով կարող ենք պնդել, որ մշտադիտարկման բնույթի սույն գործընթացի արդյունքում ուսուցիչը հնարավորություն է ստանում արագ բացահայտել առկա խնդիրները, նպատակային ուղղել սխալները, աշխատել բացթողումների շտկման վրա: Արդյունքում՝ սովորողն ավելի մոտիվացված է առաջ շարժվում, բարձրանում է նրա աշխատունակության մակարդակը, նա քաջ պատկերացնում է, թե ինչի վրա է հարկավոր ուշադրություն դարձնել: Մեծանում է վերջինիս սովորելու, գիտելիքներով ու կարողունակություններով զինվելու մոտիվացիան:

Հետազոտության թեմայի արդիականությունը: Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ հետադարձ կապն իր ողջ գործիքակազմով ուսուցչին թույլ է տալիս կառավարել սովորողների առաջադիմությունն ու ծուլությունը, դրական ու բացասական դրսևորումները, խնդրահարույց վարքը, ինչու չէ նաև արձանագրել ձեռքբերումները՝ կարծում ենք, որ դրա առկայությունը անհրաժեշտություն է ուսումնադաստիարակչական գործընթացում: Հենց այս նկատառումներից էլնելով է հետադարձ կապը կարևոր, որով էլ պայմանավորել ենք սույն հետազոտության թեմայի արդիականությունը:

Հետազոտության նպատակը: Ցույց տալ հետադարձ կապի դրական ազդեցությունը սովորողների առաջադիմության վրա:

Հետազոտության խնդիրը: Ուսումնասիրել այն եղանակները, մեթոդները, որոնց օգնությամբ ուսուցիչը դասի ընթացքում կարող է հետադարձ կապ ստեղծել՝ նպատակ ունենալով կառավարելի դաշտում պահել ու բնականոն կերպով հարստացնել սովորողների գիտելիքներն ու կարողունակությունները:

ԳԼՈՒԽ 1 ՀԵՏԱԴԱՐՁ ԿԱՊԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՍՈՎՈՐՈՂՆԵՐԻ ԱՌԱՋԱԴԻՍՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ

1.1 Հետադարձ կապի դերը սովորողների առաջադիմության բարձրացման վրա

Ինչպես ամբողջ աշխարհում, այնպես էլ մեր երկրում, կրթական համակարգում իրականացվում են բարեփոխումներ: Դա հիմնականում պայմանավորված է ժամանակի նոր մարտահրավերներով, որոնց հիմքում աննախադեպ առաջընթացն է, տեխնոլոգիաների սրընթաց զարգացումը: Կրթական համակարգն ամենօրյա ռեժիմով արդիականացվում է, ուսուցիչներն ու սովորողները ձեռք են բերում նոր որակներ ու հմտություններ, փոփոխվում է նրանց նկատմամբ սահմանվող պահանջները, վերաբժեվորվում ու վերանայվում են են բոլոր ուսումնական առարկաների դասավանդման նպատակներն ու վերջնարդյունքները: Նորովի մատուցելու և դասավանդման արդյունավետությունը բարձրացնելու ձգտումը կրթական համակարգի շահագրգիռ կողմերին դրդել է նոր սկզբունքներ և մարտավարություններ մշակել: Կրթական համակարգի արդիականացման պահանջ է նաև հետադարձ կապը, որն այսօր թե՛ ուսուցչի, թե՛ սովորողի համար անփոխարինելի մեխանիզմ է և մեծապես կարող է պայմանավորել կրթական բարենպաստ միջավայրի ապահովումը:

Ի՞նչ ասել է կրթական բարենպաստ միջավայր, որո՞նք են դրա առանձնահատկությունները, ի՞նչ սկզբունքներ են դրված սովորողների առաջադիմությունը խթանելու և ուսումնադաստիարակչական գործընթացի բնականոն առաջընթացն ապահովելու հիմքում: Պետք է նկատել, որ այսօրվա դպրոցի սովորողը բնավ նման չէ անգամ տաս տարի առաջվա դպրոցականին: Փոխվել են ժամանակները, փոխվել են պահանջները: Տեղեկատվական տեխնոլոգիաները սովորողներին կարող են տալ շատ հարցերի պատասխաններ, օժտել բազմաթիվ հմտություններով, ուստի և դասն իր բոլոր բաղադրիչներով պետք է նույնպես վերանայել: Ուսուցչակենտրոն ուսուցումն այսօր որևէ կերպ ունակ չէ բավարարել սովորողների՝ ուսուցման գործընթացից ակնկալող արդյունքները:

Դպրոցականը հաճախ ինքը իմաստ չի գտնում մեխանիկական վերարտադրության մեջ, երբ առանց ըմբռնելու ուսումնական նյութի հիմնական գաղափարները, անգիր արած տեքստերով կարող է գնահատվել: Սա անարդյունավետ մոտեցում է: Խոսքը բնավ սովորողի խոսքային գործունեությունը սահմանափակելու մասին չէ: Իհարկե, հարկավոր

է թույլ տալ, որ սովորողը շատ խոսի, պատմի, վերլուծի, քննարկի այս կամ այն հարցը, չհամաձայնվի այլոց կարծիքների հետ, բերի սեփական հակափաստարկները: Սա բնականոն զարգացման գործընթաց է, որտեղ ձևավորվում ու զարգանում է պատկերավոր մտածողությունը, խոսքային կարողությունը, հիշելու, ստեղծագործելու, երևակայելու ունակությունները: Այնուամենայնիվ, պետք է արձանագրել, որ մեր սովորողների հիմնական մասը չունեն նման հմտություններ ու կարողություններ, ավելին՝ հաճախ զարգացած չէ նաև կապակցված խոսքը անգամ միջին դպրոցում:

Սա հիմնախնդիր է, որը պահանջում է ինստիտուցիոնալ մոտեցումներ: Ինչ-որ առումով կրթական բարենպաստ միջավայրի ստեղծման անհրաժեշտությունը պահանջում է նաև ուսուցման ավանդական մոտեցումների վերանայում, սովորողի դերի ու գործառույթների վերաբժնորում, ինչպես նաև հետադարձ կապի ստեղծման հնարավորություն: Հետադարձ կապ ասելով՝ հասկանում ենք գործողությունների շղթայական մի համակարգ է, որի միջոցով հնարավոր է համակարգել ու կառավարելի դարձնել ուսուցումնադաստիարակչական գործընթացները: Դրա առկայությունը հնարավորություն է ստեղծում սովորողին տեսնել սեփական սխալներն ու թերությունները, իսկ ուսուցիչն էլ հնարավորություն է ունենում տեղեկություն ստանալ ուսումնադաստիարակչական գործընթացում իր կողմից թույլ տված բացթողումների մասին:

Այս համատեքստում հետադարձ կապը կարող է դրական ազդեցություն ունենալ ուսումնական գործընթացի վրա, քանի սովորողի համար հստակեցվում է կոնկրետ խնդրո առարկա, որի շուրջ հարկավոր է քայլեր կատարել: Կարծում ենք, որ հետադարձ կապի արդյունքում սովորողի և ուսուցչի կողմից կատարվող ինքնաանդրադարձը կարող է նպաստել կրթական բարենպաստ միջավայրի ստեղծմանը, որտեղ ուսումնական գործընթացի առաջնային շահակիցները՝ սովորողները և պատասխանատուները՝ ուսուցիչները հնարավորություն ունեն ակտիվ փոխգործակցելու:

Մասնագիտական գրականության մեջ տարանջատվում է հետադարձ կապի երկու տարատեսակ՝ արտաքին և ներքին: Արտաքին հետադարձ կապն ապահովում է ուսուցիչ-սովորող, սովորող-ուսուցիչ կամ սովորող-սովորող համագործակցությունը: Այստեղ ուսուցիչն ու սովորողները վերլուծում են երկուստեք կատարած քայլերն ու կատարում ընդհանրական եզրակացություններ, իսկ անհա ներքին հետադարձ կապի ստեղծման

պարագայում երկու սուբյեկտները հնարավորություն ունեն սեփական գործողությունների նկատմամբ կատարել ինքնասանդրադարձ, ինչը թույլ է տալիս, որ կողմերից յուրաքանչյուրն իրենց բացթողումների կամ առավելությունների համար կատարեն սեփական արձանագրումները: Հենց ինքնասանդրադարձի արդյունքների հիման վրա էլ ուսուցիչը կարող է ընտրել աշխատանքային գործունեության նոր ռազմավարություն, իսկ սովորողը վերանայել այն ջանքերը, որոնք ներդնում է ուսուցման համար: Այստեղ շատ կարևոր է, որ սովորողները քաջ գիտակցեն իրենց իրավունքներն ու պարտականությունները: «Սովորողը պարտավոր է ստանալ հանրակրթության պետական չափորոշիչներին համապատասխան գիտելիքներ, ձեռք բերել և տիրապետել համապատասխան հմտությունների և կարողությունների, բավարարել սահմանված արժեքային համակարգին ներկայացվող պահանջները¹»:

Ինչպես պարզ դարձավ մեր կատարած պնդումներից, այս մեխանիզմն ունի վերահսկողական գործառույթ, որն ուղղված է կոնկրետ տեղեկատվության հավաքգրման և դրանից բխող արդյունքներ ունենալու ակնկալիքին: Անշուշտ, այդ ակնկալիքներն իրենցից ներկայացնում են կառավարելի ու անցնցում ուսումնադաստիարակչական գործընթացի պլանավորում և իրականացում, որտեղ հաշվի են առնված կրթության առաջնային շահակիցների՝ սովորողների շահերը: Իսկ ի՞նչ ասել է կառավարելի ուսումնական գործընթաց, ո՞վ է կառավարողը և ո՞վ կառավարվողը: Իհարկե, խոսքը չի գնում որևէ սովորողի գործողություններն անհատապես կառավարելու և նրան որևէ բան պարտադրելու մասին: Կառավարելի ուսումնական գործընթաց ասելով՝ նկատի ունենք մտավոր ներուժի, օժտվածության, առաջադրանքների պատշաճ կատարման, վարքային զարգացումներ կառավարում, ինչը հնարավորություն կտա բարձրացնել ուսումնական գործընթացի որակը:

Հարկ է նշել, որ ավելի քիչ արդյունավետ է կարճաժամկետ հետադարձ կապը, որն արտահայտվում է սովորողների գիտելիքների միջանկյալ կամ վերջնական վերահսկողության մեջ: Կրթության ոլորտում կարևոր է լիարժեք օգտվել հետադարձ կապի հնարավորություններից: Դրա ճիշտ կիրառումը կարող է դառնալ սովորողների վրա ազդելու հզոր գործիք: Ժամանակակից կրթության պահանջներն այնպիսին են, որ ուսումնական գործընթացը գնալով դառնում է մեխանիզացված, ուսուցչի և սովորողների

¹ <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docID=74345> ՀՀ հանրակրթության մասին օրենք, հոդված 20, կետ 2:

միջև գնալով ավելի քիչ է լինում «կենդանի» շփումը: Կարելի է ասել, որ փաստացի հետադարձ կապն իրականացվում է, սակայն այս պարագայում արդյունավետ չի աշխատում: Ուսումնական նյութի յուրացումը հեշտացնելու համար հետադարձ կապը պետք է ունենա մի շարք առանձնահատկություններ.

- հավասարակշռություն,
- կոնկրետություն,
- օբյեկտիվություն,
- համապատասխանություն,
- հասկանալիություն
- հետևողականություն,
- համեմատելիություն
- բովանդակություն,
- բավարարություն:

Պետք է նշել, որ հետադարձ կապը չպետք է պարտադրվի: Ուսուցիչը նախ պետք է համոզվի, որ սովորողը պատրաստ է ընդունել գովասանքը և հատկապես՝ քննադատություն, և որ հետադարձ կապի ընկալումը կլինի օբյեկտիվ²: Որքան նորարար ու բանիմաց, հետաքրքրասեր ու հմուտ է ուսուցիչը, այդքան հետադարձ կապը հակված է շատ դրական ազդեցություն ունենալ ուսումնական գործընթացի վրա: «Մանկավարժական աշխատողը պարտավոր է հետևողականորեն կատարելագործել իր առարկայական և մասնագիտական գիտելիքներն ու հմտությունները, իրականացնել ստեղծագործական և հետազոտական աշխատանքներ³»: Ուսուցիչը պետք է կարողանա արագ արձագանքել հետադարձ կապի և՛ դրական, և՛ բացասական արդյունքներին, ստեղծվող հետադարձ կապը պետք է լինի կոնկրետ, պարզ և հասկանալի սովորողների համար: Ավելին՝ ուսուցիչը պարտավոր է արձագանքել ոչ միայն ճիշտը կամ սխալը մատնանշելով, այլ ավելի մանրամասն և ընդգրկուն մեկնաբանություններով: Օրինակ՝ քեզ մոտ ստացվեց որովհետև..., դու հաղթեցիր, քանի որ, դու ձախողեցիր, որովհետև...:

Պրտադրանքը, մեղադրական ու պախարակող խոսքը, որը ուղղված է սովորողին, որևէ դրական առաջընթաց չի կարող ունենալ: Սովորողի հետ

² http://storage.library.opu.ua/online/periodic/kms_2011_5/085-088.pdf Օ.Վ. Олещук, «Эффективная обратная связь в обучении», стр.85.

³ <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docID=74345> ՀՀ հանրակրթության մասին օրենք, հոդված 27, կետ 5:

բանակցելու, նրան հասկանալու, օգնելու, մոտիվացնելու ռազմավարությունն էլ ավելի նպաստակալին կարող է դարձնել դաստիարակչական գործընթացը: Գրեթե միշտ ուսուցիչն ընտրում է սխալները մատնանշելու գործելաոճը: Կարծում ենք առավել արդյունավետ է սովորողների մեջ փնտրել դրական հատկանիշներ, ցույց տալ նրանց իրենց հաղթանակները, կամ որևէ աշխատաքի իրականացման հաղթական վերջնարդյունքը: Սա ավելի նպաստավոր կարող է դառնալ ցածր առաջադիմություն ունեցող կամ վարքային խնդիրներ ունեցող սովորողներին վերակազմակերպելու առումով: Սակայն միևնույն ժամանակ պետք չէ դպրոցում ստեղծել ամենաթողություն: Օրենքով նախատեսված դեպքերում պետք է նաև պատժել սովորողներին: «Ուսումնական հաստատության ներքին կարգապահական կանոնները չկատարելու կամ ոչ պատշաճ կատարելու դեպքերում սույն օրենքով և ուսումնական հաստատության կանոնադրությամբ սահմանված կարգով միջին և ավագ դպրոցների սովորողների նկատմամբ կարող են կիրառվել հետևյալ կարգապահական տույժերը՝ նկատողություն, խիստ նկատողություն»:

Միևնույն ժամանակ սովորողների առաջադիմության, վարքային հնարավոր խնդիրների վերահսկումը ուսուցչին թույլ կտա արդյունավետ համակարգել ուսումնական գործընթացը: Սովորողի մոտիվացիան բարձրացնելու համար հարկ է հաճախակի խրախուսել և աջակցել սովորողներին, նրանց հետ հաստատել բարեկամական հարաբերություններ:

Միևնույն ժամանակ հարկավոր է սովորողին տալ կոնկրետ ուղղորդումներ, թե ինչպես կատարելագործվել, կուտակել կայուն գիտելիք, ինքնակրթվել, զարգանալ: Սա ավելի նախընտրելի է, քան ուղղակի սխալների ու բացթողումների մատնանշումը: Այս ամենն ուղիղ կախում ունի ուսուցչի մասնագիտական որակներից, վերջինիս հմտություններից, հոգեբանական ու մանկավարժական դիտելիքներից: Շատ կարևոր է սովորողների կողմից կրթության կարևորության գնահատումը: Սովորողին հարկավոր է լավ օրինակներով մոտիվացնել, ցույց տալ գիտելիքի ուժը վերջինիս կյանքի որակի ու բարեկեցության վրա: Սովորողը պետք է հասկանա, որ ստացված գիտելիքներն ու կարողություններն անպայման

⁴ <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docID=74345> ՀՀ հանրակրթության մասին օրենք, հոդված 21, կետ 2:

կիրառելու է կյանքում: Հենց հետադարձ կապ ստեղծելով՝ կարելի է սովորողին բերել այն գիտակցմանը, որ ուսումնական գործընթացում հաջողություններն ինքնանպատակ չեն, դրանք են, որ ապահովելու են հետագա բարեկեցիկ ու կայուն ապագան: Հետադարձ կապի իրականացման տարբերակ է բանավոր զրույցը սովորողների հետ:

Այս ընթացքում տեղեկատվության հավաքագրումը, վերլուծությունները, արձանագրումներն ու շտկումներն իրականացվում են բանավոր քննարկման միջոցով: Հետաքրքիր միջոց է նաև ստեղծագործական շարադրությունը, որի շրջանակներում սովորողները կիսվում են իրենց ցանկություններով, երազանքներով, ձգտումներով, վախերով ու մտահոգություններով: Այս եղանակով ուսուցիչը կարող է ստանալ համակողմանի տեղեկատվություն սովորողների անձնային որակների մասին:

Հանրակրթական ուսումնական հաստատությունում ուսումնական գործընթացի առաջնային պատասխանատուն ու կազմակերպիչը ուսուցիչն է: Սովորողների համար ուսուցիչն այն անձն է, որին ընդօրինակում են, նրա վարքը, խոսքը դիտարկում որպես օրինակ, ուստի շատ կարևոր է, որ ուսուցիչը փորձի լինել հնարավորինս պատրաստված, հարգի սովորողների իրավունքը, պահպանի բարեվարքության կանոնները, անընդհատ վերանայի իր մանկավարժական կենսափորձը: Նոր տեխնոլոգիական գործիքները, դասի բազմաբնույթ ձևերն ու տեսակները, մեթոդների բազմազանությունն առաջին հայացքից կարող են ուսուցչի աշխատանքային գործընթացում ստեղծել խառնաշփոթ՝ դրանց ճիշտ ընտրության ու կիրառության առումով, սակայն ուսուցիչը պետք է գիտակցաբար մոտենա նորարարություններին, փորձի դրանք ընկալել ոչ թե ավելորդ պարտադրանք, ժամանակատար գործընթաց, այլ յուրաքանչյուր նորարարական գաղափարի մեջ փնտրի, գտնի այն հետաքրքիր կետը, որից պետք է սկսի իր ինքնագարգացումը:

Անշուշտ, նորարար ուսուցչի հետաքրքիր գաղափարները՝ այդ թվում հենց հետադարձ կապի կիրառությունը, միտված են մեկ նպատակի՝ սովորողին տալ հանրակրթական ծրագրերին համապատասխան գիտելիք և կարողունակություններ: Այս առումով շատ կարևոր են ուսուցչի մասնագիտական

և անձնային որակները, մանկավարժական գործունեության մեջ նրա մղումներն ու ձգտումները: Ուսուցման գործընթացի արդյունավետության բարձրացման հարցում առանցքային է նաև մանկավարժական օրինակելի փորձի փոխանակումը: Հետևաբար, ուսուցիչները պետք է բաց լինեն գործընկերների հետ կառուցողական համագործակցային հարաբերություններ հաստատելու համար: «Մանկավարժական աշխատողն իրավունք ունի համագործակցել գործընկերների հետ փորձի փոխանակման և մասնագիտական գործունեության արդյունավետության բարձրացման նպատակով»⁵:

Այսպիսով, կարող ենք արձանագրել, որ ուսումնական գործընթացի արդիականացումն ու սովորողների առաջադիմությունը մեծապես կախված է ուսուցչի մասնագիտական ու մարդկային որակներից: Այստեղ կարևոր ենք համարում վերջինիս մասնագիտական պատրաստվածությունը նորորարական գործիքների ու մեթոդների կիրառման առումով: Սովորողների առաջադիմության վրա ուղիղ ազդող մի գործիք էլ հենց հետադարձ կապն է, որն ուսուցչի ձեռքում իսկական գործիք է սովորողին խրախուսելու, պասիվ դաշտից ակտիվ դաշտ բերելու և մոտիվացնելու համար: Հենց այս մոտեցումները կարող են բարելավել կրթության որակը: Սովորողն աշակենտակենտրոն ուսուցման շրջանակներում իրեն ավելի հարմարավետ կարող է զգալ, օգտագործել իր մտավոր ներուժը, ստեղծել համագործակցային հարաբերություններ, սոցիալականացվել, ձեռք բերել արդի աշխարհի պահանջներին համապատասխանող կարողունակություններ:

Ուստի և կարծում ենք արդարացված են այն փոփոխությունները, որոնք այսօր կատարվում են մեր երկրում՝ սովորողի դերն ու կարգավիճակն ուսումնառության գործընթացում վերանայելու նկատառումներից ելնելով:

1.2 Քիմիայի դասին հետադարձ կապի կիրառման եղանակները

Կրթական համակարգի բարեփոխումների ներկա փուլում առաջնահերթ խնդիրը կրթության որակի բարձրացումն է, կրթական բարենպաստ միջավայրի ապահովումը,

⁵ <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docID=74345> ՀՀ հանրակրթության մասին օրենք, հոդված 27, կետ 7:

որտեղ սովորողը կարող է անցնում ձեռք բերել իմացական ու գործառական գիտելիքներ: Այս համատեքստում այսօր ընդունված է նախապատվություն տալ աշակերտակենտրոն ուսուցմանը, որտեղ սովորողը ուսումնական գործընթացում ունի ավելի ակտիվ դերակատարում: Այդ դերը կենտրոնացնելու, սովորողին ինքնուրույն գործելու և նախաձեռնողի դերում հանդես գալու համար լայն հնարավորություններ են ստեղծում ուսուցման փոխգործուն մեթոդների կիրառումը դասապրոցեսի ժամանակ, որոնք համապատասխանում են աշակերտակենտրոն ուսուցման սկզբունքներին և արդյունավետ են :

Փոխգործուն ուսուցման սկզբունքներն են.

- փոխազդեցությունը, փոխուսուցումը,
- երեխայի ակտիվությունը,
- համագործակցությունը,
- ինքնարտահայտման խրախուսումը,
- հետադարձ կապը:

Փաստորեն, հետադարձ կապը համարվում է փոխգործուն ուսուցման հիմնական սկզբունքներից մեկը, ուստի դրա արդյունավետ կիրառման համար պետք է վերաբանայել սովորողի դերը դասապրոցեսի ընթացքում: Որևէ պարագայում չի խրախուսվում դասը վարել բացառապես ավանդական մեթոդներով: Ուսուցիչը պետք է իրավիճակներ ստեղծի, որ սովորողները համագործակցեն միմյանց հետ, աշխատեն խմբերում, օգնեն ու ուղղեն իրար, սովորեն՝ միմյանց սովորեցնելով: Մա կարող է հիմք դառնալ ինքնաձանաչողական և սոցիալական կարողունակությունների ձևավորման համար, որի շրջանակներում սովորողներն ընդունակ են ինքնասանդրադարձման և ինքնակազմակերպման միջոցով ձգտելու ինքնաձանաչման: Նրանք ձևավորում են վստահություն սեփական ուժերի և կյանքի հանդեպ և հաջողությամբ կառավարում են սեփական ժամանակը, գիտելիքներն ու հմտությունները, կարողանում են դրսևորել առողջ և անվտանգ կենսակերպ, ինչպես նաև մասնագիտական կողմնորոշում:

Սովորողները դրսևորում են հարգանք, ազնվություն և պատասխանատվություն ինչպես սեփական անձի, այնպես էլ այլոց հանդեպ՝ անկախ տարիքից, սեռից, ազգությունից, բարեկեցության աստիճանից, արտաքին տեսքից,

ընդունակություններից, մասնագիտությունից, համոզմունքներից և այլ առանձնահատկություններից: Նրանք սոցիալական հարաբերություններում գործում են կառուցողական և համերաշխ, դրսևորում են ընկերակցելու ունակություն և կոնֆլիկտների խաղաղ և համագործակցային կարգավորման հմտություններ: Տարբեր մշակույթների, կրոնների, աշխարհայացքների և կյանքի կազմակերպման անհատական պատկերացումների հետ առնչվելու արդյունքում սովորողներն ընդունակ են ճանաչելու դրանց տարբերությունները⁶:

Հետադարձ կապի ստեղծման հիմնական սկզբունքը հետագա գործողությունների մասին խոսելն է: Անփույթ կամ ծույլ սովորողին նախատելու փոխարեն էլ ավելի նպատակահարմար է օրինակելի փորձի ցուցադրումն ու կոնկրետ քայլերի առաջարկը, որոնք կօգնեն նրան կատարելագործվել:

Օրինակ՝ Քիմիայի դասի ընթացքում ուսումնական ծրագրից հետ մնացած սովորողին կարելի է հանձնարարել, ինչ-որ բան ինքնուրույն կատարել: Ասենք՝ գրել քիմիական տարրերի բանաձևեր, առանձնացնել մետաղները և ոչ մետաղները և գրել քիմիական պարզ ռեակցիաներ: Այսպես իրեն թույլ սովորողը կմոտիվացվի, ամեն գնով կցանկանա կատարել աշխատանքը՝ արդյունքում քաղելով քաջալերման ու խրախուսանքի պտուղները: Նույն դասարանում սովորողներն ունեն տարբեր առանձնահատկություններ՝ մի մասի համար կարևոր է քննադատական վերաբերմունքը, որից նրանք ազդվում են ու սկսում են կառավարվել, մյուսներն էլ կարիք ունեն գովասանքի, ուստի չպետք է համեմատել սովորողներին միմյանց հետ: Ավելի նպատակահարմար է վերլուծել յուրաքանչյուր սովորողի առաջընթացը՝ համեմատելով նրա նախորդ արդյունքների հետ: Չի կարելի համեմատել սովորողների կարողությունները՝ նպատակ ունենալով նրանցից մեկին ստորադասել, հակառակը՝ ուսուցիչը լավ օրինակով պետք է խրախուսի, ցույց տա, որ բոլորն էլ կարող են գրանցել նման արդյունքներ:

Հետադարձ կապը ոչ միայն կարծիքն է աշակերտի մասին, այլ նաև սովորողի կարծիքը լսելն ու հաշվի առնելը: Սովորողները խոսում են, քննարկում զանազան հարցեր, հայտնում կարծիքներ, խոսում իրենց հետաքրքրությունների ու

⁶ <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docid=149788> Հանրակրթության պետական չափորոշիչի ձեռնարկում եվ հաստատման ընդհանուր դրույթներ:

մտահոգությունների մասին: Արդյունքում՝ սովորում են քիմիայի օգտակար և վնասակար հատկությունները մարդու կյանքում: Քիմիայի դասին ստեղծված Հետադարձ կապը կարելի է համարել հաջողված, եթե այն ունենում է հետևյալ արդյունքները.

- Սովորողի մոտ ձևավորվել են հստակ պատկերացման առարկայի հետ կապված իրենց ուժեղ և թույլ կողմերի և դրանք կառավարելու ելքերի մասին:
- Սովորողը ստացած տեղեկատվությունը ընդունում է, դրանց շուրջ գալիս ներքին համաձայնության և փորձում է ուղղել սխալները:

Սովորողն ունի ցանկություն ուղղելու սեփական սխալները, և նա արդեն կատարել է առաջին քայլերն իր գիտելիքների բարելավման ուղղությամբ: Սովորող-սովորող հետադարձ կապի մոդելին բնորոշ է փոխադարձ վերահսկողության տեխնիկան, ուստի քիմիայի դասին իրականացվող գույգերով կամ խմբային աշխատանքները նույնպես թույլ են տալիս արդյունավետ հետադարձ կապ ստեղծել: Եվս մեկ օրինակ ներկայացնենք մեր մանկավարժական պրակտիկայից՝ մեր պնդումներն ավելի հավաստի դարձնելու համար: 8-րդ դասարանում նախօրոք կազմած խմբերին հանձնարված էր գրել ջրածնի, թթվածնի և ջրի քիմիական առանձնահատկությունները թեմայի շրջանակներում:

Աշխատանքի ընթացքը:

ԽՈՒՄԲ-1 Առաջին խումբն ընտրել էր ջրածինը: Սովորողները ներկայացրել էին ջրածնի հատկանիշները, նշել ֆիզիկական և քիմիական հատկությունները:

ԽՈՒՄԲ-2 Երկրորդ խումբը ընտրել էր թթվածինը ներկայացրել էին թթվածնի առանձնահատկությունները, նրա խիստ կարևորության մասին կենդանի օրգանիզմների և երկիր մոլորակի գոյատևման համար:

ԽՈՒՄԲ-3 Այս խմբի սովորողները ամբողջացրել էին իրենց գիտելիքները ջրի մասին:

Յուրաքանչյուր խումբ ուներ պատասխանատու, ով համակարգում էր խմբային աշխատանքը: Հաջորդիվ խմբերը հաջորդաբար ներկայացրին իրենց աշխատանքները, իսկ զուգահեռ խմբի անդամները հնարավորություն ունեցան հանդես գալ հարցադրումներով: Խորհրդատուն, բանակցելով խմբի մյուս անդամների հետ, գնահատեց յուրաքանչյուր սովորողի պատասխանը, իսկ մնացածը վերահսկողի

դերում էին: Նմանօրինակ խմբային աշխատանքի իրականացման արդյունքում գրանցվեցին հետևյալ արդյունքները.

- Բարձրացավ սովորողների մոտիվացիան, զարգացավ կոլեկտիվ մտածողությունը:

- Սովորեցին իրենց գիտելիքների ու բառային պաշարի հիման վրա կազմել նկարագրական տեքստ:

- Դասընկերոջ կողմից տված հարցադրումներին պատասխանելիս զարգացավ նրանց խոսքային կարողությունը:

- Ինտերակտիվ մեթոդի կիրառման արդյունքում ստեղծվեց հետադարձ կապ, որի հետևանքով սովորողները հնարավորություն ունեցան կատարել ինքնաանդրադարձ՝ հասկանալով սեփական թույլ կողմերը:

Սովորող-սովորող հետադարձ կապի մոդելի ապահովման մեկ այլ եղանակ է հետազոտական աշխատանքների կամ մասնագիտական զեկույցների պատրաստումը: Աշխատանքը կարելի է հանձնարարել կատարել տանը: Ավարտված աշխատանքը ներկայացնում է խմբից ընտրված սովորողը: Այստեղ ևս կարելի է ներդնել փոխվերահսկման մեխանիզմ. խմբի յուրաքանչյուր անդամի գնահատականը տալիս են հենց այս խմբի սովորողները: Յուրաքանչյուր գնահատական, դարձյալ, պետք է հիմնավորված լինի՝ հաշվի առնելով այն հանգամանքը, թե ինչ ներդրում է ունեցել սովորողն աշխատանքի մեջ:

Վերլուծության և հինքնավերլուծության գործընթացը թերի կհամարվի, եթե այն չամբողջանա կշռադատման կամ գնահատման գործընթացով, որտեղ առանձնահատուկ նշանակություն ունի ինքնագնահատումը: Այստեղից էլ բխում է սովորողների ինքնագնահատման մեթոդների ակտիվորեն կիրառման հարցը հենց դասավանդման գործընթացում: Ինքնագնահատման մեթոդներից առանձնացվում են ռուբրիկավորումը կամ ցուցանիշավորումը, չափանիշային աղյուսակի կազմումը, ռեֆլեքսային կազմակերպումը, նախագծային ինքնագնահատումը, խմբային աշխատանքի ինքնագնահատումը, հետադարձ կապի հարցարանների լրացումը⁷:

Այսպիսով, սովորող-սովորող հետադարձ կապի մոդելի իրականացման համար կարելի է ընտրել որևէ ինտերակտիվ մեթոդական համակարգը, որը կարող է

⁷ http://www.yso.am/files/Anna_Aleksanyan_%202016.pdf Ա. Ալեքսանյան, Սովորողների ինքնավերլուծության և ինքնագնահատման մեթոդների կիրառման հիմնախնդիրը դասավանդման գործընթացում, ՀԳՄՀ, Երևան, 2016, էջ 11-13:

ապահովել սովորողների համատարած մասնակցությունը դասին և ստեղծել հետադարձ կապ, ինչը թույլ է տալիս ուսուցչին անընդհատ վերահսկել սովորողի առաջադիմությունը: Որպեսզի հետադարձ կապը համարենք կայացած, կարևոր է, որ սովորողն ունենա այն գիտակցումը, թե տվյալ պահին ինչպիսի գիտելիքների ու կարողությունների պաշար ունի, արդյոք դրանք բավարարում են կրթական չափորոշիչների պահանջներին: Հաջորդիվ համադրելով այս ամենը՝ ուսուցչի հետ համատեղ սկսվում է ճանապարհային քարտեզի նախագծում: Արդեն սովորողի համար տեսանելի են միջոցները, ճանապարհներն ու նպատակը վերջնարդյունքին հասնելու համար: Հետադարձ կապի արդյունավետության հիմքում նաև նախաձեռնող ու ակտիվ սովորողն է, ում համար հետադարձ կապը բավականին հետաքրքիր միջոց է իր կրթության որակը ուսուցչի հետ համատեղ բարելավելու համար:

Այսպիսով, ելնելով վերոգրյալից՝ կարող ենք ասել, որ հետադարձ կապը ուսուցման և ուսումնառության անբաժանելի մասն է: Որքան այն արդյունավետ է, այդքան իրատեսական են սովորողների ձեռքբերումները: Շատ կարևոր է, որ սովորողն իրեն հարգված և կարևորված զգա, հասկանա, որ իր կրթությունը ձևական բնույթ չի կրում:

Ամբողջացնենք հետադարձ կապի ստեղծման առավելություններն քիմիայի դասավանդման շրջանակներում:

- Հետադարձ կապի ապահովումը քիմիայի դասին ուսուցչի համար հնարավորություն է ստեղծում մշտադիտարկել սովորողների առաջադիմությունը, ուսումնառության ընթացքում առաջացած հնարավոր դժվարությունները, գտնել լուծումներ:
- Հետադարձ կապի հետևանք հանդիսացող ինքնաանդրադարձը և՛ սովորողների, և՛ ուսուցչին հնարավորություն է տալիս գիտակցել սեփական բացթողումները և աշխատել դրանց վրա:
- Հաշվի առնելով սովորողների հնարավոր դժվարություններն քիմիայի ուսուցման ընթացքում՝ հետադարձ կապի առկայությունը կարող է մեծապես օգնել նրանց այդ դժվարությունների հաղթահարման ճանապարհին:
- Հետադարձ կապը թույլ է տալիս սովորողների և ուսուցչի միջև հաստատել առողջ բարոյահոգեբանական մթնոլորտ:

- Իմանալով սովորողների օժտվածության մակարդակը, հետաքրքրությունների ու ցանկությունների շրջանակը՝ ուսուցիչը հնարավորություն է ստանում դասը պլանավորելիս հաշվի առնել դրանք:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Հետազոտության թեմայի վերլուծության արդյունքում կատարված արձանագրումներն ամբողջացնենք ստորև.

- Ուսումնական գործընթացի արդյունավետությունը մեծապես կախված է ուսուցչի մոտեցումներից, սեփական պարտականությունները գիտակցելուց և պատշաճ կատարումից:
- Ուսուցիչը պետք է կատարելագործվի, ձեռք բերի նոր մանկավարժական հմտությունները, տիրապետի դասավանդման զանազան մեթոդների, ստեղծի արդյունավետ հետադարձ կապ:
- Ցանկալի է, որ ուսուցիչը, որպես ուսումնադաստիարակչական գործընթացի նպատակ, անպայման ունենա սովորել սովորոցնելով հասկացությունը:
- Հետադարձ կապը պետք է ուսուցչի համար դառնա մշտադիտարկման գործիք, իսկ դրա կիրառման հիմնական նպատակը պետք է լինի սովորողի վերջնարդյունքի առաջադիմությամբ:
- Սովորողի համար պետք է ստեղծել առողջ միջավայր, որտեղ նա իրեն պահանջված ու կարևոր կզգա:
- Ուսուցիչը պետք է հաճախ դիմի հետադարձ կապի օգնությանը՝ որպես առաջնային նպատակ սահմանելով կրթության որակի և սովորողների առաջադիմության դրական միտումը:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docID=74345>
ՀՀ հանրակրթության մասին օրենք:
2. <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docid=149788>
Հանրակրթության պետական չափորոշի ձեւավորման եվ հաստատման ընդհանուր դրույթներ:
3. http://www.yసు.am/files/Anna_Aleksanyan_%202016.pdf
Ա. Ալեքսանյան, Սովորողների ինքնավերլուծության և ինքնագնահատման մեթոդների կիրառման հիմնախնդիրը դասավանդման գործընթացում, ՀՊՄՀ, Երևան, 2016:
4. http://storage.library.opu.ua/online/periodic/kms_2011_5/085-088.pdf
Օ.Վ. Олещук, «Эффективная обратная связь в обучении», стр.85.