



«Նոր ժամանակի կրթություն» ՀԿ

ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ԴԱՍԸՆԹԱՑ

ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Հետազոտության թեման՝ Պրոբլեմային ուսուցման մեթոդաբանությունը
և կիրառումը առարկայի դասավանդման գործընթացում:

Առարկան՝ Հանրահաշիվ և երկրաչափություն

Հետազոտող ուսուցիչ՝ Անահիտ Բսպիրյան

Ուսումնական հաստատություն՝ Ղազարավանի միջն. դպրոց

Երևան 2023

Բովանդակություն

Ներածություն	3
Պրոբլեմահարույց ուսուցման	5
Պրոբլեմահարույց ուսուցման խնդիրները	15
Պրոբլեմային ուսուցման կիրառման պայմանները	16
Եզրակացություն	17
Օգտագործված գրականության ցանկը	18

Ներածություն

Ուսումնական գործընթացի զարգացման, կատարելագործման ուղիների որոնումը հանգեցնում է մանկավարժական տարբեր տեխնոլոգիաների մշակման, որոնց շարքում է նաև պրոբլեմային ուսուցումը, այսինքն՝ ուսուցման գործընթացի այնպիսի կազմակերպումը, որը սովորողին ստեղծված իրավիճակը գիտակցելու, առաջադրված խնդրում եղած հակասությունները հայտնաբերելու, չիմացածն ու անհայտը որոնելու, խնդիրը լուծելու և վերջնական նպատակին հասնելու հնարավորություն է ընձեռում: Նշված տեխնոլոգիայի էությունը պրոբլեմային իրավիճակի ստեղծումն է, որը նպաստում է ուսանողների մտածողության մակարդակի բարձրացմանը: Մերօրյա տեղեկատվական դարաշրջանում սովորողները ամրապնդման ենթակա նյութի ծավալների աճին զուգահեռ հաճախ ոչ թե ամրապնդում, այլ պարզապես մտապահում են յուրացման համար նախատեսված նյութերը, այն էլ՝ շատ կարճ ժամանակով և միայն դասահարցմանը կամ քննությանը պատրաստ լինելու համար: Բուհական դասընթացում թեմային հատկացված ժամանակահատվածի սահմանափակությունը, ուսանողների թիվը հնարավորություն չեն տալիս դասախոսին պարզելու՝ արդյո՞ք թեման յուրացվել է յուրաքանչյուր սովորողի կողմից, հարցման ենթարկված ուսանողը իրականում ամրապնդե՞լ է թեման, թե՞ պարզապես կարողանում է վերարտադրել մտապահածը: Բացի դրանից՝ լսարանային պայմաններում նույն թեման միևնույն ժամանակահատվածում և միևնույն մեթոդներով, ընդհանուր կամ միևնույն ուսումնական ծրագրերով ուսումնական խմբի յուրաքանչյուր սովորողի կողմից չի կարող յուրացվել նույն աստիճանով, քանի որ տարբեր ուսանողներ ունեն տարբեր ընդունակություններ: Ուստի դասախոսները հաջորդ նյութին անցնելուց առաջ բավարարվում են սովորողների կողմից տվյալ թեմայի յուրացման աստիճանի գնահատմամբ: Նմանօրինակ խնդիրների լուծման արդյունավետ ուղիներ են առաջարկում ուսուցման նորարարական բազմաթիվ տեխնոլոգիաներ, որոնցից մեկն էլ պրոբլեմային ուսուցումն է: Պրոբլեմային ուսուցման տեխնոլոգիան մշակել է Ջ. Դյուին: «Ինչպե՞ս ենք մենք մտածում» աշխատության մեջ (1909) ամերիկացի փիլիսոփա, հոգեբան ուսուցիչը մերժում է ավանդական դոգմատիկ ուսմունքը՝ դրան հակադրելով խնդիրների լուծման գործում ուսանողների ակտիվ և անկախ պրակտիկ գործունեությունը: «Մտածմունքն սկսվում է այնտեղ, որտեղ առկա է խնդրահարույց իրավիճակ, և դա խնդիրների լուծումն է»,– ասում է Դյուին: Նրա այս բանաձևը XX դարում ձևավորեց պրոբլեմային ուսուցման հիմքը [6, էջ 68]: Պրոբլեմային ուսուցման տեսության զարգացման մեջ

Էական դեր է խաղացել ամերիկացի հոգեբան Ջ. Բրուների հայեցակարգը, որը հիմնված է ուսուցման նյութի կառուցվածքի և նոր գիտելիքների յուրացման գործընթացում ինտուիտիվ մտածողության գերիշխող դերի վրա: Ճանաչելով տրամաբանական մտածողության զարգացումը որպես ուսուցման նպատակ՝ Ջ. Դյուին, Ջ. Բրուները, Վ. Բարթոնը նշում են ուսուցման մեջ խնդրահարույց մոտեցման կարևորությունը [7, էջ 35, 9, էջ 16-18]: Ինչպես ուսուցման մյուս տեխնոլոգիաները, պրոբլեմային ուսուցումը ևս նպատակաուղղված է կրթության որակի բարձրացման խնդրի լուծմանը, որն իրականացվում է բարձրագույն ուսումնական հաստատությունում ուսուցման գործընթացի կազմակերպման նորարարական միջոցների օգնությամբ:

Պրոբլեմային ուսուցում

Պրոբլեմային ուսուցումը զարգացնող , ոչ ստերեոտիպային գիտելիքների ակտիվ ձեռքբերմանը ուղղված ուսուցման տեխնոլոգիա է, ինչը շատ է կարևորվում ժամանակակից մանկավարժության մեջ: Ձևավորում է հետազոտական, ճանաչողական գործունեության հնարներ, զարգացնում մասնագիտական կարևոր հմտություններ, տրամաբանական մտածողություն, խթանում ուսումնական ու գիտական գրականության հետ ինքնուրույն աշխատանքը: Սակայն, ամենակարևորն այն է, որ սովորողը պատկերացում է կազմում այն մասին, թե ինչպես է ձևավորվում գիտական գիտելիքը, համոզվում է, որ միջավայրը ճանաչելի է, իսկ ինքնուրույն ձեռք բերած գիտելիքը ամենախորն է, ամուրը և գիտակցվածը: Պրոբլեմային ուսուցումը հենվում է տրամաբանական ` (վերլուծում, ընդհանրացում, համեմատում, արստրահում և այլն) և որոնողական- ճանաչողական գործողությունների վրա, համարվում է գիտական հասկացությունների ու աշխարհայացքի ձևավորման, անհատի բազմակողմանի զարգացում ապահովող միջոց , քանի որ պայմաններ է ստեղծում հին գիտելիքները նոր իրավիճակում օգտագործելու համար , ինչը ոչ մի դասագրքային նյութ չի կարող ապահովել սովորողի համար: Դեռևս Սոկրատեսն էր իր սաներին սովորեցնում տրամաբանորեն մտածել` կիրառելով <<սոկրատյան ինդուկցիա , դեդուկցիա, հումոր, էվրիստիկական >> մեթոդներ: Հետագայում շատ մանկավարժներ երեխաների ուսուցումը կազմակերպել են այնպես , որ գիտելիքները իրենք հայտնագործեն: Այսինքն ուսուցումն ու ուսումնառությունը դիտարկվում է որպես ստեղծագործական աշխատանք: Սակայն, նրանցից ոչ մեկը ուսուցումը չի անվանել պրոբլեմային: Առաջին անգամ տեսականորեն այն մշակել է ամերիկացի փիլիսոփա, մանկավարժ Ջոն Դյուին: Ուսուցման այս տեսակի հիմքում ընկած է ռուս հայտնի հոգեբան Ս.Լ. Ռուբինշտեյնի միայն ճանաչողական պրոբլեմների լուծման միջոցով : Պրոբլեմային ուսուցման հիմնական հասկացություններ են` պրոբլեմային հարցը և պրոբլեմային իրավիճակը : Այդ պատճառով, պրոբլեմային ուսուցում կազմակերպելու համար ուսուցչից պահանջվում է հստակ պրոբլեմի ձևակերպում և առաջադրում, իսկ սովորողներից` պրոբլեմային հարցի, խնդրի, իրավիճակի լուծման որոնում և լուծում: Այսինքն սովորողին չի տրվում պատրաստի պատասխան, ինչը խիստ բնորոշ էր մինչև 20-րդ դարի 60-ական թվականների ուսուցմանը, որը կազմակերպվում էր հիմնականում խոսքային կամ ցուցադրական մեթոդներով պատրաստի պատասխաններ տալու և սերտելու միջոցով: Իրավամբ , այն ոչ միայն անօգտակար է , այլև ուսուցման գործընթացում շատ միօրինակ, ձանձրալի, սովորելու ցանկությանը չխթանող , մտածողություն չզարգացնող:

Մինչդեռ պրոբլեմային ուսուցման խնդիրն է ակտիվացնել աշակերտների հարցի լուծման համար անհրաժեշտ տարբեր եղանակների ու ճանապարհների ինքնուրույն որոնման ձգտումները: Հետևաբար, այսպիսի ուսուցումը խթանում է սովորողի ինքնուրույնությունը, ստեղծագործական ակտիվությունը, զարգացնում է մտածողությունը և սովորեցնում գիտական ու գործնական տարբեր խնդիրներ լուծելու դժվարին, բայց գեղեցիկ արվեստը:

Պրոբլեմային ուսուցման առանձնահատկությունները ու կարևոր պայմաններից մեկն այն է, որ խնդիրը պետք է ունենա անսովորություն, անսպասելիություն, լինի ոչ ստանդարտ, պարունակի թեկուզ թվացյալ, բայց հակասություններ, որոշ չափով իմացական կամ տեխնիկական դժվարություններ, որոնք <<խանգարեն >> տեսանելի լուծմանը հասնելուն, առաջ բերեն մտավոր ակտիվություն: Այսինքն, պրոբլեմային իրավիճակն ստեղծվում է միայն այն դեպքում, երբ հարցի լուծման համար սովորողին պակասում են գիտելիքները, տվյալները, որոնք պետք է ինքնուրույն փնտրել, դժվարություններ հաղթահարել, գտնել, ստեղծագործական մոտեցում, համառություն, աշխատասիրություն հանդես բերել ունեցած գիտելիքների տարբեր զուգորդումների, եզրակացություններ անելու համար: Խնդրի լուծման այս ճանապարհը զարգացնում է մտածողությունը, օգնում ձեռք բերելու գիտակցված գիտելիքներ, տարբեր կիրառական ու գիտական խնդիրներ լուծելու հմտություններ: Պրոբլեմային հարցը ինքնին պրոբլեմային բովանդակություն չունի: Պրոբլեմային հարցը տարբերվում է տեղեկատվական հարցերից նրանով, որ այն կապված է հակասական իրավիճակների հետ և դրդում է անհայտ, նոր գիտելիքների որոնման: Այդպիսի հարցի միջոցով առաջարկվում է ճշմարտության և ամենատարբեր պատասխանների որոնում: Այն իրենից ներկայացնում է ուսումնական-ճանաչողական հարց, որի հիմքում ընկած է հակասությունը, թյուրիմացությունը արդեն ունեցած և այն գիտելիքների միջև, որոնք անհրաժեշտ են հարցի լուծման համար: Սակայն, ուսուցման այս ձևի հաճախակի կիրառումը կարող է վտանգել ծրագրային նյութի ամբողջական ուսուցման կազմակերպումը, քանի որ ժամանակատար է: Պրոբլեմային ուսուցում կարելի է կազմակերպել դասի ցանկացած փուլում՝ նոր նյութի ուսումնասիրումը սկսելիս, նոր նյութի յուրացումն ամրապնդելու, գիտելիքների ստուգման և գնահատման, թեմայի ամփոփման ժամանակ, մրցակցային իրավիճակ ստեղծելիս և այլն:

Պրոբլեմային իրավիճակը կամ խնդիրը սովորաբար լուծվում է փուլերով, և սովորողի մտածողությունը զարգանում է աստիճանաբար՝ սկսելով խնդրի ընկալումից անցնում է տրամաբանված մտածողության փուլին և ավարտվում է մտքի փայլատակումով:

1.Ընկալման փուլում աշակերտն սկսում է բացահայտել առանձին եզրույթների, հասկացությունների, բառերի մակերեսային իմաստը, այսինքն փաստերի հիման վրա ամենաընդհանուր պատկերացումներ է կազմում երևույթի, խնդրի մասին:

2.Տրամաբանական մտածողության փուլում իրականանում է երևույթի, փաստերի, գործընթացների ներքին էության բացահայտումը: Այն ուղեկցվում է սովորողի կողմից ուսումնասիրվող նյութից անհրաժեշտի, առաջնայինի ընտրությամբ՝ ուսումնասիրվող նյութը ընդունելով կամ մերժելով:

3.Փայլատակման փուլում աշակերտը ստեղծագործաբար և ինքնուրույն գտնում է դժվարին իրավիճակից դուրս գալու ելքը, խնդրի լուծումը: Վերջինս սովորողին մեծ, արտասովոր մտավոր կարողության բավարարվածության զգացում է պարզևում, որն էլ հենց ուսուցման պրոցեսում ամենալուսավոր ու ցանկալի զգացումն է: Տարաբնույթ խնդիրների լուծման, դժվարությունները հաղթահարելու, սկսած գործը մինչև վերջ հասցնելու շնորհիվ ստեղծված զգացմունքային դաշտի վերելքը հենց այն խթանն է, որը նպաստում է սովորողի, անհատի նպատակապահության, ճանաչողական ինքնուրույնության և այլ դրական հատկանիշների զարգացմանը: Հետևաբար, որքան շատ են լինում ուսուցման ընթացքում ստեղծված ու հաջողությամբ, հաղթանակով պսակված դժվարությունները, այնքան արագ ու լավ են զարգանում սովորողների ինքնուրույնությունը, նախաձեռնողականությունը, ստեղծագործական ակտիվությունը: Սրանք բնավորության հենց այն գծերն են, որոնք նպաստում են սովորողների կյանքի պատրաստվածության բարձրացմանը, ժամանակի մարտահրավերներին պատրաստ քաղաքացու դաստիարակմանը:

Պրոբլեմային ուսուցման արդյունավետ կազմակերպման կարևոր պայմաններից մեկը նյութի բովանդակության և սովորողների տարիքային առանձնահատկությունները հաշվի առնելն է: Կարելի է տարբերել պրոբլեմային ուսուցման կազմակերպման մի քանի մակարդակներ:

1.Ուսումնական նյութի պրոբլեմային ներկայացում ուսուցչի կողմից: Սա առարկայի ու աշակերտի հնարավորությունները բացող, ստեղծագործական մոտեցում է, որով ուսուցիչը նպաստում է նաև սովորողների ինքնուրույն մտածողության ձևավորմանն ու զարգացմանը: Դրա համար այս մեթոդով պետք է սկսել աշխատել հենց սկզբից՝ առարկայական մտածողության զարգացման համար, և կիրառել հետագա ամբողջ ուսուցման գործընթացում: Պրոբլեմային իրավիճակ կարելի է ստեղծել հարցերի, գործողությունների, որոշակի արարքների, խնդիրներ առաջադրելու, հանյելուկներ գուշակելու և այլ եղանակներով: Սակայն, հարցերն այդ դեպքում անպայման պետք է առաջացնեն դժվարություն, լարվածություն, արտասովորություն, որպեսզի խթանեն սովորողի

դիտողականությունը, որոնողական հատկությունները, տրամաբանական մտածողությունը, ակտիվացնեն գիտելիքների զուգորդական, ինտեգրացված կիրառումների որոնումները, հարցեր կազմելու հմտությունները: Ընդհանրապես սովորելու նկատմամբ սերն ու հետաքրքրությունը խթանող այսպիսի ուսուցման լավ իմացություն, լրացուցիչ գրականության ուսումնասիրում: Ուստի, այն գիտելիքների ստուգման ամփոփիչ դասերի ժամանակ:

2. Ուսուցչի կողմից պրոբլեմային իրավիճակի ստեղծում և լուծման որոնում աշակերտների հետ միասին: Այսպիսի մոտեցման համար կարելի է խնդրի լուծմանը հասնել հուշող, ուղղորդող հարցերի, պատասխանների ձևակերպմանը օգնելու, <<Շղթա>> խաղի միջոցով, երբ խնդրի բազմակողմանի վերլուծության համար մեկը սկսում է հարցի որևէ կողմը մեկնաբանել, իսկ մյուսները լրացնում են՝ չկրկնելով իրար: Հարմար է քննարկվող թեմաների վերաբերյալ իմացության բավականաչափ պաշար ունեցող դասարաններում: Ուսումնական նպատակներից բացի այս մեթոդով կարելի է լուծել նաև դաստիարակչական կարևոր խնդիրներ: Իրենց առջև դրված խնդրի լուծման մեջ մենակ չմնալու, ուսուցչի կողմից անհրաժեշտության դեպքում օգնություն ստանալու ապահովվածության գիտակցությունը կծառայի նաև ուսուցիչ-աշակերտ, աշակերտ-աշակերտ փոխհարաբերությունների մեջ նպաստավոր փոխվստահության մթնոլորտ ստեղծելուն:

3. Ուսուցչի կողմից պրոբլեմային իրավիճակի ստեղծում և լուծման որոնում, վերջնարդյունքի ապահովում՝ միայն աշակերտների ինքնուրույն աշխատանքի միջոցով: Այս դեպքում սովորողների կողմից ինքնուրույն վերջնարդյունքի հասնելուն կարող է նպաստել ուսուցչի ուղղորդած լրացուցիչ գրականության օգտագործումը, որոշ քայլերի համար ուսուցչի կողմից աշակերտներին տրամադրվող մասնավոր օգնությունը: Պրոբլեմային ուսուցման կազմակերպման այս մակարդակը հարմար է ավելի հասուն տարիքի դասարաններում, որտեղ բացի ակադեմիական գիտելիքների պաշարից պահանջվում է նաև սովորողների ինքնուրույն աշխատանքի բավականաչափ փորձ: Մասնագիտական պատրաստվածության բարձր աստիճան է պահանջվում նաև ուսուցրից, ճիշտ կողմնորոշվելու համար հատկապես այնպիսի իրավիճակներում, երբ աշակերտներն առաջարկում են խնդրի լուծման ուսուցչին մինչ այդ անձանոթ տարբերակ կամ ճանապարհ: Այսպիսի համագործակցությունը ևս օգնում է ոչ միայն սովորողների ինքնուրույն աշխատանքի, որոնողական հմտությունների զարգացմանը, այլև միմյանց նկատմամբ փոխվստահության, ավագ սերնդի գիտելիքների ու իմացության նկատմամբ

հարգանքի, ի դեմս ուսուցչի՝ վստահելի խորհրդատու ու ընկեր տեսնելու գիտակցության ձևավորմանն ու ամրապնդմանը:

4. Ուսուցչի առաջարկած նյութից աշակերտների կողմից պրոբլեմային իրավիճակի ստեղծում և լուծման ինքնուրույն որոնում: Պրոբլեմային ուսուցման կազմակերպման այս ձևի առանձնահատկությունը հետազոտական մոտեցումն է: Սովորողների լրիվ ինքնուրույն հետազոտական մոտեցումը արտահայտվում է վերջնարդյունքի ապահովման համար իրենց առջև դրված խնդրի լուծման ուղիների, լրացուցիչ գրականության և անհրաժեշտ այլ ռեսուրսների ինքնուրույն որոնման և նպատակային օգտագործման մեջ: Այս մակարդակի ուսուցման արդյունավետության համար սովորողներից պահանջվում է նախորդ մակարդակներում նշված հատկանիշները բացի ունենալ ստեղծագործական մտածողություն, ունակ լինել տեսնելու և ընկալելու ինչպես տարբեր երևույթների, այնպես էլ միևնույն երևույթի առանձին մասերի միջև փոխադարձ կապերը, հասկանալու դրանց միասնական ամբողջականություն կազմելու համար անհրաժեշտ մեխանիզմները:

Պրոբլեմային ուսուցման մեթոդը ժամանակակից դիդակտիկայում ուսուցման առաջավոր մեթոդներից մեկն է, քանի որ, ինչպես նշում է ժամանակակից հայ մանկավարժ Յու. Ա. Ամիրջանյանը, այն ներառում է մանկավարժական բազմաթիվ արժեքավոր մեթոդների ու հնարների օգտագործման հնարավորություններ, ենթադրում սովորողների ինքնուրույն մտածողության զարգացման լայն հեռանկարներ: Այդ մասին են վկայում պրոբլեմային ուսուցման հարցերին նվիրված՝ Ն. Գ. Դայրիի, Ա. Ն. Լեոնտևի, Ի. Յա. Լերների, Ա. Մ. Մատյուշկինի, Յու. Ա. Ամիրջանյանի և ուրիշների հետազոտությունները:

Պրոբլեմային ուսուցման էությունը, ինչպես իրավացիորեն նշում է Յու. Ա. Ամիրջանյանը, պրոբլեմային իրավիճակի ստեղծումն է: Այն պահին, երբ մասնակի որոնողական՝ էվրիստիկ զրույցի մեթոդը, առաջացնելով սովորողների զարմանքն ու տարակուսանքը, ավարտում է իր «առաքելությունը», այդ պահին առաջանում է մի իրավիճակ, որն ընդունված է անվանել պրոբլեմային:

Էվրիստիկ զրույցը արդիականացնում է սովորողների գիտելիքները, կատարում իր դերը՝ մեծացնելով նրանց հետաքրքրությունը տվյալ թեմայի նկատմամբ առաջացնելով անդունդ իմացածի և չիմացածի միջև ու, որ ամենակարևորն է՝ զարմանք: Ոչ մի առաջընթաց, հայտնագործություն առանց զարմանքի տեղի չի ունենում: Կարճ ասած՝ վերոհիշյալ օրինակում

մեծ փիլիսոփան, գրուցելով աշակերտների հետ, «քարը գցում էր փոսը»՝ ավարտելով այդ կերպ էվրիստիկ մեթոդի առաքելությունը, որից հետո գործելու իրավունքը՝ էստաֆետը, փոխանցվում է մի այլ արդյունավետ մեթոդի, որը մանկավարժական գրականության մեջ կոչվում է պրոբլեմային ուսուցման մեթոդ:

Ըստ Յու. Ա. Ամիրջանյանի՝ զանազանվում են պրոբլեմային ուսուցման պրոբլեմային շարադրանքի, խթանող, մասնակի որոնողական կամ էվրիստիկական և հետազոտական առաջատար մեթոդներ և դրանց օժանդակող մեթոդներ՝ բացատրացուցադրական, վերարտադրողական, ծրագրավորված և այլն:

Չնայած պրոբլեմային ուսուցման մեթոդի գաղափարն իր ժամանակին արծարծվել է դեռևս Ժ. Ժ. Ռուսոյի կողմից, այնուամենայնիվ դրա գիտական մշակումը կատարվել է միայն 20-րդ դարի 60-ական թվականներից սկսած: Այդ տարիներին զուգահեռաբար ընթանում էին ուսուցման մի այլ արդյունավետ տեխնոլոգիայի՝ ծրագրավորված ուսուցման մեթոդական մշակման աշխատանքները: Եվ եթե «ծրագրավորված ուսուցման հիմքում ընկած է ալգորիթմական, տրամաբանական մտածողության տեսակը, ապա պրոբլեմային ուսուցումը հիմնականում հենվում է ստեղծագործական, էվրիստիկ մտածողության վրա», - նշում է հայտնի մեթոդիստ Ն. Վ. Մետելսկին իր «Մաթեմատիկայի դիդակտիկա» ձեռնարկում: Հենց այդպիսի մտածողություն է պետք կիրառել ոչ ստանդարտ մաթեմատիկական խնդիրներ լուծելիս: Բացի դրանից՝ պրոբլեմային ուսուցումը շատ արդյունավետ է նաև մաթեմատիկական տեսությունների ուսումնասիրման ժամանակ, քանի որ այդկերպ սովորողները ծանոթանում են նաև մաթեմատիկական գործունեությանը: Այստեղից հետևություն, որ «պրոբլեմային ուսուցումը հեռանկարում պետք է դառնա միջնակարգ դպրոցի մաթեմատիկայի ուսուցման հիմնական մեթոդներից մեկը», - նշում է Ն. Վ. Մետելսկին:

Պրոբլեմային ուսուցման տեսության մշակմամբ զբաղվել են լեհ պրոֆեսոր Վ.Օկոնը, Ա. Մատյուշկինը, Ի. Յա. Լերները, Մ. Ն. Սկատկինը և ուրիշներ: Այդ տեսության կարևորագույն գաղափարները ուսումնական պրոբլեմի և պրոբլեմային իրավիճակի գաղափարներն են: Վերջինս բնութագրվում է որպես օբյեկտի և սուբյեկտի միջև մտավոր փոխազդեցության հատուկ տեսակ, որը ճանաչողական պահանջմունքներ է առաջացնում սուբյեկտի մոտ՝ մղելով նրան ձեռք բերել (բացահայտել կամ յուրացնել) նոր գիտելիքներ կամ գործունեության տեսակներ: Առանձնապես կարևոր է նշել, որ ճանաչման ենթակա օբյեկտը չնայած պետք է մշտապես գտնվի սուբյեկտի մտավոր կարողությունների սահմաններում, սակայն միաժամանակ առաջացնի որոշակի ինտելեկտուալ դժվարության հոգեվիճակ:

– Ուսումնական մաթեմատիկական խնդիրը (հարցը) կարող է առաջացնել պրոբլեմային իրավիճակ հետևյալ երկու դեպքերում.

ա) եթե նրա պայմանի և պահանջի հարաբերակցության մեջ մասնակցում է մտածողության սուբյեկտը՝ մարդը,

2) եթե այդ մարդը նաև չգիտի, թե ինչպես լուծի տրված խնդիրը:

Բոլոր դեպքերում ցանկացած դժվարության խնդիրը կարող է առաջացնել պրոբլեմային իրավիճակ բոլոր նրանց համար, ովքեր դեռևս չգիտեն, թե ինչպես լուծեն այն: Սակայն այդ նույն խնդիրը չի կարող պրոբլեմային լինել նրանց համար, ովքեր գիտեն լուծել այն: Նույնիսկ անցած, բայց արդեն մոռացված նյութի վերարտադրության վերաբերյալ հարցը կարող է դառնալ պրոբլեմահարուց բոլոր նրանց համար, ովքեր ցանկություն են հայտնում դատողությունների միջոցով վերականգնելու հարցի ճիշտ պատասխանը, որն արդեն իրենց համար կարծես թե դառնում է նոր գիտելիք:

Ընդհանրապես պրոբլեմ ասելով՝ հասկացվում է խնդիր, որը ենթակա է լուծման, հետազոտման: Իր հերթին ուսումնական պրոբլեմի լուծման համար անհրաժեշտ են գիտությանն ու մարդկությանը հայտնի, բայց լուծողին՝ անհատին (աշակերտին) դեռևս անհայտ նոր գիտելիքներ, կարողություններ ու հմտություններ: Ուսումնական պրոբլեմը պրոբլեմային իրավիճակի այն բաղկացուցիչ տարրն է, որը առաջացրել է որոշակի դժվարություններ, տարակուսանք ու զարմանք, և որն էլ հենց սահմանվում, որոշակիացվում է պրոբլեմային իրավիճակի վերլուծության ընթացքում: Այստեղ ամենակարևորը պրոբլեմի արձանագրումն է, որի համար նախևառաջ անհրաժեշտ է ձևակերպել՝ որոշակիացնել առաջացած դժվարության բնույթը: Ընդհանրապես պրոբլեմ դնելը (արձանագրելը) մեթոդաբանությունում համարվում է ստեղծագործական մտածողության առաջին փուլը: Հաճախ հենց այս փուլում էլ ծնվում է ուսումնական պրոբլեմի լուծման մասին առաջին վարկածը: Ակադեմիկոս Ն. Ն. Լուզինը գիտության ոլորտում նշված իրողությունը նկարագրում է հետևյալ կերպ. «Մովորաբար պրոբլեմի դրվածքից պարզ է դառնում նրա լուծման ուղու ընտրությունը, սակայն եթե պրոբլեմի դրվածքում նրա լուծման ուղու մասին որևէ ցուցում չի պարունակվում, ապա այդ պրոբլեմը թվում է անհուսալի և կարող է տասնյակ տարիներ սպասել իր լուծմանը»:

Ցավոք, հեղինակների մոտ «պրոբլեմային ուսուցում» հասկացության մասին միասնական կարծիք գոյություն չունի: Վ. Օկոնը առանձնացնում է պրոբլեմային ուսուցման երեք հիմնական փուլ՝

1) պրոբլեմի արձանագրում,

2) պրոբլեմի լուծում,

3) լուծման ստուգում:

Պրոբլեմային ուսուցման մասին հնարավորինս լայն մեկնաբանություն կա Մ. Ի. Մախմուտովի «Պրոբլեմային ուսուցման տեսություն և պրակտիկա» (Կազան, 1972) մենագրությունում, որում հեղինակը առանձնացնում է պրոբլեմային ուսուցում կազմակերպելու վեց դիդակտիկական եղանակներ: Իսկ Մ. Ն. Սկատկինը առանձնացնում է պրոբլեմային ուսուցման երեք տեսակներ՝

1) գիտելիքների պրոբլեմային մատուցում,

2) պրոբլեմային մատուցման տարբեր փուլերում սովորողների մասնակցություն որոնողական աշխատանքներին,

3) ուսուցման հետազոտական մեթոդ:

Հասարակական կյանքում տեղի ունեցող վերափոխումները նպաստում են հանրակրթության դերի աճին և դպրոցի ուսումնադաստիարակչական գործընթացի արմատական բարեփոխումներին, որոնք ժամանակի պահանջ են դարձել: Հանրակրթական էական բարեփոխումները և առաջանցիկ զարգացումը դառնում են անհրաժեշտ ու անխուսափելի: Կրթական բարենպաստ միջավայրի ստեղծման անհրաժեշտությունը պահանջում է ուսուցման ավանդական մոտեցումների վերանայում [2]1 : Ժամանակակից դպրոցի առաջ դրված խնդիրների լուծումը պահանջում է սովորողների կողմից ինքնուրույն աշխատանքի կատարում: Այն սովորողների զարգացման, համոզմունքների ձևավորման, նրանց պրակտիկ գործունեության համար պատրաստելու անհրաժեշտ միջոցն է: Իրատեսական կրթակարգը սովորողներին ներգրավում է այնպիսի գործողությունների մեջ, որոնք նպաստում են նրանց ինքնաձանաչողության և աշխարհընկալման խորացմանը: Նկատի ունենալով աշակերտների դեռևս չձևավորված կարողությունները՝ նրանց պետք է հնարավորություն ընձեռնել մասնակցելու կրթակարգի նպատակների իրականացման պրոցեսին, ուսումնական գործունեության ընտրությանը և դրանց վերաբերյալ որոշումների կայացմանը: Փորձենք համեմատական անցկացնել կենսաբանության առարկայի դասավանդման պրոցեսում ավանդական և նոր մեթոդների միջև: Ուսուցման մեթոդները պայմանականորեն կազմում են 2 խումբ՝ 1. ավանդական – այն մեթոդներն են, որոնց հիմքում ընկած է պատրաստի գիտելիքների պարզ փոխանցումը սովորողներին և նրանց կողմից ինֆորմացիայի պարզ վերարտադրումը: Այս պարագայում սովորողն ուսուցչի հրահանգների պասիվ կրողն է, 2. նոր կամ ժամանակակից մեթոդ – հիմքում ընկած է սովորողի ինքնուրույն ուսումնական գործունեությունը, նրա ակտիվ և անմիջական

մասնակցությունը գիտելիքների ձեռքբերման գործընթացում: Կրթադաստիարակչական պրոցեսում առանձին տեղ է գրավում ժամանակակից մեթոդների կիրառումը, որոնք հնարավորություն են ընձեռնում աշակերտուսուցիչ կապի լիարժեք հաստատմանը սովորողի գիտելիքների բացահայտման 1 [2, 7] – 154 – ու ամրապնդման գործընթացում [3]2 : Կիրառվող մեթոդներից արդյունավետ է և առավել հաճախակի է օգտագործվում պրոբլեմային ուսուցումը: Նշված մեթոդի էությունը պրոբլեմային ուսուցման ստեղծումն է, որը նպաստում է աշակերտների մտածողության մակարդակի բարձրացմանը: Այն ընձեռնում է ստեղծված իրավիճակը գիտակցելու, առաջադրված խնդրում եղած հակասությունները հայտնաբերելու, անհայտը որոնելու, ունեցած գիտելիքները փորձարկելու, վարկածներ առաջադրելու, գործողության նոր եղանակ հայտնաբերելու, պրոբլեմը լուծելու, վերջնական նպատակին հասնելու հնարավորություն: Ուսուցման այս ձևը ունի առավելություններ, քանի որ այն զարգացնում է սովորողների տրամաբանությունը, ուսումնական նյութը դարձնում է ապացուցելի, հնարավոր է դարձնում օգտագործել աշակերտների եղած բոլոր գիտելիքները, բնականաբար կապում է այլ առարկաների հետ՝ ուսումնական պրոցեսը դարձնելով ավելի հետաքրքիր: Ցանկանում ենք նշել, որ պրոբլեմային ուսուցման մեթոդով ձեռք բերվածը ավելի երկար է մտապահվում: Պրոբլեմային հարցը այն է, որն առաջացնում է իմացական դժվարություն: Եթե հարցի պատասխանը չի պարունակում նոր գիտելիքներ կամ որոնելի անհայտ, ապա այդպիսի հարցը պրոբլեմային չէ [4]3 : Հոգեբանները գտնում են, որ մարդը սկսում է մտորել, երբ որ անհրաժեշտ է ինչ-որ բան հասկանալ: Այդ իրավիճակին կարելի է աշակերտին հասցնել դասի սկզբին՝ հասկացնելով նրան, որ իր ունեցած գիտելիքները բավարար չեն բացատրելու ուսուցչի կողմից բերված իրավիճակները: Ուսուցչի կողմից հատուկ կազմակերպված ինտելեկտուալ բարդությունները, որոնք աշակերտին ստիպում են լրացուցիչ գիտելիքներ ձեռք բերել, ներկայացնում են պրոբլեմատիկ իրավիճակ: Պրոբլեմային իրավիճակ նշանակում է մարդու գործունեության ընթացքում ի հայտ եկող անբացատրելի և անհասկանալին: Եթե պրոբլեմային իրավիճակի հետազոտությունների ընթացքում մարդը հասկանում է այն պատճառը, որը առաջ է քաշել դժվարությունները, և որոշում է կայացնում իր ունեցած գիտելիքների հիման վրա, ապա պրոբլեմային իրավիճակը դադարում է պրոբլեմ լինելուց [1]4 : Պետք է նկատի ունենալ, որ յուրաքանչյուր պրոբլեմատիկ իրավիճակ վերածվում է պրոբլեմի: Պրոբլեմի և նրա ձևակերպման բացահայտումը մտավոր ունակության առաջին փուլն է: Պրոբլեմային մտահաղացումն այն է, երբ ուսուցիչը, ստեղծելով պրոբլեմային իրավիճակը, «...շարադրում է նյութը՝ բարձրաձայն քննարկելով, արտահայտելով տեսակետներ, քննարկելով դրանք, հերքելով հնարավոր անհամաձայնություններ, ապացուցելով ճշմարտությունը փորձերի միջոցով: Ուսուցիչը աշա- 2 [4, 15] 3 [4, 120] 4 [1,230] – 155 – կերտներին

փորձարկումների միջոցով ներկայացնում է գիտական ուսումնասիրման ճանապարհը: Աշակերտները հետևում են մտահաղացմանը և նրանց մոտ հարցեր են առաջանում: Ընկալելով մտահաղացման պատկերը՝ աշակերտները տեղափոխում են այն մի այլ իրաիճակ, որի հետ կարող են հետազայում բախվել: Զրույցի ընթացքում ուսուցիչը աշակերտների առջև դնում է պրոբլեմային խնդիր և դրան հետևող մի շարք համակցված հարցեր, որոնց պատասխանները տանում են դեպի խնդրի լուծմանը» [1]5 : Մասնակի որոնողական մեթոդներում աշակերտները իրենց առջև դրված պրոբլեմային խնդիրը լուծում են ինքնուրույն, բայց ուսուցիչը նրանց օգնություն է ցուցաբերում՝ տալով նրանց գործունեության պլան, հուշելով առանձին քայլեր դժվարությունների հանդիպելիս: Կենսաբանության դասերը կարող են լիովին տրամադրվել ինչ-որ պրոբլեմատիկ խնդրի լուծմանը: Դա թույլ է տալիս կազմակերպել մտովի ուսում՝ մոտեցնելով գիտական որոնումների: Ընդ որում՝ աշակերտի մտավոր որոնողական գործունեության համակարգում ավելանում են գիտելիքներ, որոնք պատրաստի ձևով ստանում են ուսուցչի մտահաղացումներից, դասագրքերից, թեստերից և այլն: Ընդգծենք պրոբլեմային ուսուցման դրական որակները. 1. պրոբլեմային ուսուցումը իրենից ներկայացնում է շատ էֆեկտիվ միջոց, որը բարձրացնում է աշակերտի ուսումնասիրման ակտիվությունը: Գիտելիքները, որոնք ձեռք են բերվել ինքնուրույն, «երկար ժամանակ դառնում են մարդու սեփականությունը»: 2. Պրոբլեմային ուսուցումը նպաստում է մտքի զարգացմանը: Մարդու խելքը հղկվում է մտավոր գործունեության ընթացքում: Մտորումը սկսվում է ոչ միայն պրոբլեմից, այլ նաև հետազայում ձգվում է խնդրի առաջացման, դրա լուծման մի շարք ձևերով: Հոգեբանների պնդմամբ՝ ինտելեկտուալ զարգացումը իրականացվում է՝ միայն հաղթահարելով որոշակի բարդություններ կամ ինտելեկտուալ դժվարություններ: Այսպիսով, պրոբլեմատիկ մոտեցումը ուսման մեջ ներկայացվում է որպես աշակերտների ակտիվության հիմնական միջոց [1]6 : Պրոբլեմային ուսուցումը պարտադիր որակ է ժամանակակից դասավանդման մեջ: Դա աշակերտի մտավոր ունակության զարգացումն է: Պետք է նաև ընդգծել որոշ սահմանափակումներ այս ուսուցման մեջ. 1. Խնդրի բոլոր լուծումների որոշումները ժամանակի մեծ ծախս են պահանջվում, դասաժամը կարող է չբավականացնել: 2. Շատ հիմնավորված հասկացություններ և օրինաչափություններ աշակերտը ունակ չէ ինքնուրույն բացահայտել: 3. Ուղղելով ուշադրությունը խնդրի լուծման առանձին փուլերի վրա, նոր ենթադրությունների ապացուցմանը՝ աշակերտը հաճախ կորցնում է ամբողջու- 5 [1,235] 6 [1, 142] – 156 – թյան պատկերացումը, չի կարողանում հաջորդաբար վերաբարձրել եզրակացությունը: 4. Աշակերտների մեծամասնությունը չի դիմանում երկարատև մտավոր աշխատանքին: 5. Դպրոցականները առաջ են քաշում ինչպես ճշգրիտ, այնպես էլ սխալ առաջարկություններ: Ընդ որում՝ սեփական սխալ մտքերը «հաճախ ամրապնդված և հիշվող են, քան ուսուցչի առաջադրած

ճիշտ մտքերը: Մի քանի դասաժամ հետո աշակերտը արտաբերում է իր սխալ մտորումները, մոռանալով ուսուցչի ուղղումները, այդ պատճառով աշակերտի մտքում ճիշտ տեղեկությունը հիմնավորելու համար պետք է հաճախ անդրադառնալ տվյալ սխալին» [5]7 : Մեծ է պրոբլեմային ուսուցման դերը աշակերտների ճանաչողական գործունեության ակտիվացման, մտածողության ձևավորման և զարգացման գործընթացներում: Կենսաբանություն առարկայի դասավանդման ընթացքում ուսումնական նյութի մատուցումը պրոբլեմային ուսուցման մեթոդի կիրառման միջոցով բավականին կարևոր և առաջնահերթ խնդիր է, քանի որ այդ մեթոդով նյութի մատուցումը նպաստում է ոչ միայն աշակերտների ճանաչողական հետաքրքրության զարգացմանը, այլև մտածողության զարգացմանը, օգնում է որոշակի տրամաբանական կապ հաստատելու նախկինում անցած թեմաների և նոր դասավանդվող ուսումնական նյութի միջև: Պրոբլեմային ուսուցումը շատ արդյունավետ միջոց է սովորողների ճանաչողական ակտիվության խթանման, տրամաբանական մտածողության զարգացման տեսակետից: Այս ճանապարհով աշակերտների ձեռք բերած գիտելիքները խորն են, գիտակցված ու տևական, իսկ առաջացրած հետաքրքրասիրությունը շարժառիթ է հետագա ճանաչողական գործունեության ակտիվացման համար: Պրոբլեմային ուսուցումը զարգացնում է տրամաբանական, ստեղծագործական մտածողությունը, քանի որ դա կարող է ձևավորվել միայն դժվարություններ, խոչընդոտներ հաղթահարելու ճանապարհով: Փորձը ցույց է տալիս, որ եթե աշակերտն ինքն է հասնում իրեն առաջադրված պրոբլեմի վերջակետին, ապա ձեռք բերած գիտելիքը նա կարողանում է ավելի երկարատև հիշել: Հավանաբար դրա պատճառն այն է, որ աշակերտը համակարգում է իր ունեցած գիտելիքները, դրանց միջից հանում է այն հիմնականն ու կարևորը, որը տվյալ պահին իր համար առաջնայինն է, և տանում է դեպի պրոբլեմի լուծման:

Պրոբլեմահարույց ուսուցման խնդիրները

- ✓ Պրոբլեմային ուսուցման առաջադրված են հետևյալ մանկավարժական խնդիրները.
- ✓ Սովորեցնել մտածել տրամաբանորեն, գիտականորեն, ստեղծագործաբար:
- ✓ Սովորողների համար ուսումնական նյութը դարձնել ավելի ցուցադրական և համոզիչ, ձևավորել ոչ թե պարզապես գիտելիքներ, այլ գիտելիք համոզմունք, ինչը հիմք կհանդիսանա գիտական աշխարհայացք ձևավորելու համար:

- ✓ Նպաստել կայուն գիտելիքների ձևավորմանը, քանի որ սովորողների կողմից ինքնուրույն ձեռք բերված տեղեկությունը ամուր պահպանվում է հիշողությունում, իսկ եթե նույնիսկ մոռացվում է, ապա այն հեշտությամբ վերականգնվում է, կրկնելով դատողության, ապացուցման և հիմնավորման քայլերը:

Պրոբլեմային ուսուցման կիրառման պայմանները

Պրոբլեմային ուսուցումը նպատակահարմար է կիրառել, երբ.

- ✓ Ուսումնական նյութի բովանդակությունը պարունակում է պատճառահետևանքային կապեր և կողմնորոշված հասկացությունների, օրենքների և տեսության ձևավորման կախվածություն,
- ✓ Սովորողները նախապատրաստված են սվյալ թեմայի պրոբլեմային ուսուցմանը,
- ✓ Սովորողները ինքնուրույն լուծում են մտածողությունը զարգացնող, հետազոտական ունակությունները ձևավորող, ստեղծագործական մոտեցմամբ խնդիրներ,
- ✓ Ուսուցիչը ժամանակ ունի թեմայի պրոբլեմային ուսումնասիրման համար,
- ✓ Ուսուցիչը լավ է տիրապետում ուսուցման համապատասխան մեթոդներին:
- ✓ երգործել աշակերտների հուզական մթնոլորտի վրա, ձևավորել այնպիսի զգացումներ ինչպիսիք են՝ վստահություն իր ուժերի նկատմամբ, բավարարվածություն լարված մտավոր գործունեությունից:
- ✓ Ձևավորել տարրական հմտություններ հետազոտական գործունեությունում:
- ✓ Ձևավորել և զարգացնել դրական վերաբերմունք, հետաքրքրություն ինչպես սվյալ ուսումնական առարկայի, այնպես էլ ուսուցման նկատմամբ ընդհանրապես:

Եզրակացություն

Պրոբլեմային ուսուցման տեխնոլոգիան բովանդակում է պրոբլեմային իրավիճակների ստեղծման տարբեր եղանակներ, մեթոդներ, որոնք՝ որպես ուսուցման արդյունավետ հնարներ, առավել մատչելի ու նպատակային են դարձնում առարկայական գիտելիքի յուրացումը: Մաթեմատիկայի դասընթացում պրոբլեմային ուսուցման տեխնոլոգիան ենթադրում է նոր գիտելիքների, կարողությունների և հմտությունների մշակում և ամրապնդում, սովորողների ստեղծագործական մտածողության ու անձնային այլ որակների զարգացում: «Պրոբլեմային ուսուցման» մեթոդները ենթադրում են դասավանդողի կողմից պրոբլեմի առաջադրում, ձևակերպում, լուծում՝ ցույց տալով դրանց լուծման ուղիները: Այս տեխնոլոգիայի էությունն այն է, որ դասավանդողը ցուցադրում է գիտական ճանաչողության, խնդիրների լուծման օրինակներ, արդյունքում ամրապնդվում ու յուրացվում են պրոբլեմային ուսուցման մեթոդներով ձեռք բերված գիտելիքները: Մաթեմատիկայի համարյա բոլոր թեմաների համար հնարավոր է ստեղծել խնդրահարույց այս կամ այն իրավիճակը: Պրոբլեմային իրավիճակը պետք է հետաքրքրություն առաջացնի սովորողների մեջ: Հետաքրքրությունը և զարմանքը դրական, հուզական երևույթներ են ուսուցման համար:

Հասարակական կյանքում տեղի ունեցող վերափոխումները նպաստում են հանրակրթության դերի աճին և դպրոցի ուսումնադաստիարակչական գործընթացի արմատական բարեփոխումներին, որոնք ժամանակի պահանջ են դարձել:

Հանրակրթական էական բարեփոխումները և զարգացումը դառնում են անհրաժեշտ ու անխուսափելի: Կրթական բարենպաստ միջավայրի ստեղծման անհրաժեշտությունը պահանջում է ուսուցման ավանդական մոտեցումների վերանայում:

Ժամանակակից դպրոցի առաջ դրված խնդիրների լուծումը պահանջում է սովորողների կողմից ինքնուրույն աշխատանքի կատարում: Իրատեսական կրթակարգը սովորողներին ներգրավում է այնպիսի գործողությունների մեջ, որոնք նպաստում են նրանց ինքնաճանաչողության և աշխարհընկալման խորացմանը: Նկատի ունենալով աշակերտների դեռևս չձևավորված կարողությունները՝ նրանց պետք է հնարավորություն ընձեռնել մասնակցելու կրթակարգի նպատակների իրականացման պրոցեսին:

Օգտագործված գրականության ցանկը

1. Դասավանդման մեթոդիկայի արդի տեխնոլոգիաներ:

Ուսումնամեթոդական ձեռնարկ / Ադամյան Ն. / էջ 65 (264էջ)

2.. Ուսուցիչների վերապատրաստման ձեռնարկներ:

3. Ամիրջանյան Յ. <<Մանկավարժություն>> 2005թ.