



## «Նոր ժամանակի կրթություն» ՀԿ

ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ  
ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ  
ԴԱՍԸՆԹԱՑ

ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ  
ԱՇԽԱՏԱՆՔ

*Հետազոտության թեման՝* Բնապահպանությունը որպես մարդկության գլխավոր հիմնախնդիր, կրթությունը և դաստիարակությունը դպրոցում

*Առարկան՝* Կենսաբանություն

*Հետազոտող ուսուցիչ՝* Նաիրա Մնացականյան

*Ուսումնական հաստատություն՝* ՀԱԱՀ հանրակրթական ծրագրերի ուսուցման վարժարան

*Երևան 2023*

## Բովանդակություն

Ներածություն .....	3
Բնապահպանությունը որպես մարդկության գլխավոր հիմնախնդիր, կրթությունը և դաստիարակությունը դպրոցում .....	6
Եզրակացություն .....	16
Օգտագործված գրականության ցանկ .....	17

## Ներածություն

Երկրագնդի պատմության մեջ մարդկային էակները անչափ աննշան տեղ են զբաղեցնում: Մարդ արարածի գոյությունը շատ աննշան է երկրագնդի պատմության մեջ, սակայն նրա ազդեցությունը անչափ մեծ է եղել էկոհամակարգերի զարգացման վրա: Օրինակ մարդկանց թվաքանակը շուտով կհասնի ութ միլիարդը և սպառում ենք պաշարները աճող տեմպերով: Մարդկանց թվաքանակի աճը ազդել է նաև անտառների թվաքանակի վրա, ներկայումս անտառների քանակը կիսով չափ պակասել է քաղաքակրթության սկզբի համեմատ, մարդը փոխել է երկրի հողաշերտը, իրականացնելով ծառահատումներ , կառուցելով քաղաքներ, պատվարելով գետերը , վնասելով լեռները, մարդը փոխել է նաև մթնոլորտը ածխաթու գազի արտանետման հետևանքով և դեռևս շարունակվում մթնոլորտ արտանետումները, դա վերաբերում է նաև ջերմաստիճանի բարձրացմանը և դրա հետևանքով համաշխարհային օվկիանոսի ջրերի բարձրացմանը, մարդը վնասել է նաև մյուս տեսակներին բույսերի և կենդանիների պոպուլացիաները վնասվել են կրկնակի անգամ:

Մենք այնքան ենք ազդել երկրագնդի վրա և այնքան ենք փոփոխությունների ենթարկել, որ այս ժամանակահատվածը կոչվում է Անտրոպոցեն (մարդու դար): Այս ժամանակաշրջանը իր մեջ ներառում է.

1. Մարդու կողմից օգտակար հանածոների օգտագործման ժամանակաշրջան
2. Գյուղատնտեսության արդյունաբերականացումը
3. Բնակչության ուրբանիզացումը

Մարդու գործունեությունը փոխել է բնատեսարանները, կլիման,բույսերին և կենդանիներին և առավել հատկանշական է այն, որ մարդը գիտակցում է իր ներգործությունը վերոնշված փոփոխություններում: Համաշխարհային գիտական հասրակությունն անընդհատ մտածում է մի հարցի շուրջ, ինչպե՛ս ընտրել մարդու կողմից շրջակա միջավայրի վրա գործող ազդեցությունների գերակայությունները նվազեցման ամենաարդյունավետ եղանակները: Պետք է նշել, որ բնապահպանական կարևորագույն խնդիր է համարվում գլոբալ տաքացումը, որը ջերմոցային գազերի արտանետման հետևանք է: Անժխտելի է այն գաղափարը, որ մարդը հազարավոր թելերով կապված է բնությանը, և առանց բնության գոյություն ունենալ ուղղակի չի

կարող: 21-րդ դարի մարդը կանգնած է մեծ հիմնախնդրի առաջ՝ դա բնապահպանական հիմնախնդիրն է: Եվ անկախ իր կամքից յուրաքանչյուր ոք որոշ չափով հաղորդակցվում է այս կամ այն էկոլոգիական հիմնախնդրի հետ: Երեխաները դեռևս մանկապարտեզում պետք է որոշակի պատկերացում ունենան բնության մասին, որի մասին պատկերացումները երեխաները կխորացնեն դպրոցում, դպրոցի դերը երեխայի մոտ բնապահպանության մասին պատկերացումներ ձևավորելու մեջ շատ մեծ է:

Ներկայումս անհրաժեշտ է ձևավորել այնպիսի հասարակություն, որը գիտակցում է իր դերը Երկիր մոլորակի կայուն զարգացման գործում: Դեռևս տարրական դասարաններում երեխաները սովորում են թե ինչ է իրենից ներկայացնում բնապահպանությունը: Տարրական դասարաններում հիմնական պատկերացումները բնապահպանողական մասին երեխան ստանում է «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայից: Հետագա բնապահպանական կրթությունը և գիտելիքները երեխան շարունակում է ստանալ «Բնագիտություն» առարկայի շրջանակներում: Դեռահաս տարիքի երեխաների մոտ ավելի հստակ պատկերացում կա բնապահպանության մասին, որը կարելի է խորացնել բնագիտական առարկաների ուսուցման գործընթացում:

Թեմայի նպատակը՝

1. Ինչպե՞ս երեխաների մոտ ձևավորել բնապահպանության և բնօգտագործման մասին ճիշտ պատկերացումներ:
2. Ի՞նչ մեթոդներով կարելի է լուծել բնապահպանական որոշ հիմնախնդիրներ, աշակերտների անմիջական մասնակցությամբ:
3. Ինչպե՞ս դաստիարակել անհատի, որը կկարևորի բնապահպանությունը, իր բոլոր ասպեկտներով:

Թեմայի խնդիրները՝

1. Դպրոցում աշակերտների մոտ զարգացնել բնապահպանական գիտելիքներ, որը կօգնի համայքի զարգացման գործում:
2. Տալ գիտելիքների այնպիսի բազա, որը մնայուն կլինի և կնպաստի բնօգտագործման նորագույն եղանակների ստեղծման և իրականացման:

3. Իրականացնել բնապահպանական դաստիարակություն հանրակրթական առարկաների ուսումնառության ժամանակահատվածում:

## **Բնապահպանությունը որպես մարդկության գլխավոր հիմնախնդիր, կրթությունը և դաստիարակությունը դպրոցում**

Վերջին հազարամյակում բնության զարգացումը սերտորեն կապված է հասարակության զարգացման հետ: Զարմանալի չէ, որ մարդու և բնության փոխհարաբերությունները ավելի են բարդացել ժամանակակից աշխարհում: Այսօր արդեն գիտնականները բարձրաձայնում են այն մասին, որ մարդկությունը գտնվում է գլոբալ էկոլոգիական ճգնաժամի առաջ:

Ըստ միջազգային մի շարք փաստաթղթերի և հուշագրերի արտակարգ էկոլոգիական դրությունը սահմանվում է, որպես էկոհամակարգերի ամբողջության անդառնալի փոփոխության և բնական հավասարակշռության խախտման: Բնական միջավայրի նմանօրինակ փոփոխությունները անդառնալի հետք են թողնում ինչպես բուսական և կենդանական տեսակների, այնպես էլ մարդու վրա, նմանատիպ երևույթները երևան են գալիս և անմիջապես և որոշ ժամանակ անց, օրինակ՝ ածխաթթու գազից առաջացած խնդիրներ երկար ժամանակ մնում են անլուծելի: Ըստ գիտնականների և էկոլոգների տվյալների վերջին 100 տարվա ընթացքում օգտագործվել է ավելի շատ օգտագար հանածոներ, հատվել են ավելի շատ անտառներ, ոչնչացվել է ավելի շատ բուսատեսակներ և կենդանատեսակներ, որը իր հերթին հանգեցրել է՝

1. Գլոբալ տաքացման և կլիմայի փոփոխության
2. Օվկիանոսի թթվայնացման
3. Թթվային անձրևների առաջացման
4. Աերոզոլների առաջացման պրոցեսներով
5. Օզոնի շերտի քայքայման գործընթացով
6. Քիմիական աղտոտման, կայուն օրգանական աղտոտիչներով
7. Հողային համակարգի փոփոխությունների, հիմնականում անապատացման գործընթացի մեծացմամբ
8. Քաղցրահամ ջրերի պաշարների նվազմամբ
9. Ազոտի և ֆոսֆորի շրջափուլերի խախտումով
10. Կենսաբազմազանության կորուստով

Վերոնշված հիմնախնդիրները աշակերտներին ներկայացնելուց հետո, հնարավորություն է տրվում աշակերտներին ուսումնասիրել որոշակի թեմա և կատարել սեփական հետազոտությունները ավելի հստակ պատկերացում կազմելու համար բնապահպանության մասին: Աշակերտները կատարելով սեփական հետազոտական աշխատանքը ավելի ռացիոնալ կկարողանան օգտագործել բնական պաշարները: Տասներորդ դասարանի աշակերտներին առաջարկվել է ուսումնասիրել թափոնները և վերամշակման եղանակները: Հետազոտությունը իրականացվել է երեք դասարանում, նախևառաջ դասապրոցեսի ընտացքում տրվել է աշակերտներին որոշակի ինֆորմացիա, թե՞ ինչ է իրենից ներկայացնում թափոնը: Թափոնը դա այն է, ինչը կարող ենք կրկին օգտագործել կամ վերամշակել, իսկ ինչը կրկնօգտագործման կամ վերամշակման ենթակա չէ դա կոչվում է աղբ:

Թափոնները շատ են ու բազմազան, օրինակ՝ սնունդն ու հագուստը, բժշկական, կենցաղային, քիմիական իրերն և այլ ռադիոակտիվ տարրեր: Զարգացած երկրներում թափոնների անվնաս հեռացում է իրականանում, հակառակ դեպքում կենդանիների ու մարդկանց առողջության և շրջակա միջավայրին վտանգ է սպառնում երբ թափոնների կառավարումը չի իրականացվում պատշաճ մակարդակով: Թափոնների կառավարումը իրենից ներկայացնում է՝ թափոնների հուսալի, անվտանգ հավաքման, հեռացման, թաղման, վերամշակման գործընթացը կոչվում է թափոնների կառավարում: Բացի նրանից, որ թափոնները լինում են վտանգավոր և անվտանգ, դրանք բաժանվում են երեք խմբի՝ ապակի, թուղթ և պլաստիկ: Թափոնների վերամշակումը իր մեջ ներառում է՝ նվազեցում, վերօգտագործում և վերամշակում: Զարգացած երկրներում, հիմա որոշ չափով նաև Հայաստանում, թափոնները և աղբը տեսակավորվում է աղբամանների գունային տարանջատման միջոցով:

2021թ Երևանում կայացավ միջազգային համաժողով «Դեպի ավելի կանաչ և մաքուր քաղաքներ» թեմայով, որի նպատակն էր առաջարկել ավելի արդյունավետ միջոց կենցաղային թափոնների վերամշակման և կրկնօգտագործման համար, Հայաստանում թափոնների կեսը սննդային է, որից կարելի է ստանալ բիոգազ կամ պարարտանյութ, չնայած այն փաստին, որ ամբողջ աշխարհում պայքարում են պլաստիկ տոպրակների դեմ, այնուհանդերձ պլաստիկ տոպրակները շարունակում են առաջին տեղը զբաղեցնել թափոնների մեջ: Դասապրոցեսը անցկացնելուց հետո

աշակերտները ուղևորվեցին Երևան քաղաքում գործող «Շանի» ՀԿ-ն, որի կարգախոսն է՝ «Թափոնը զենք է»: Տվյալ կազմակերպությունում երեխաները տեսան, թե ինչպե՞ս պլաստիկ տարրաներից կարելի է ստանալ զինվորական վրաններ, պաշտպանիչ վահաններ և այլն: Կազմակերպություն այցից հետո երեխաները եկան այն եզրահանգման, որ իրենք նույնպես պետք է աջակցեն «Շանի» կազմակերպությանը, աշակերտները դպրոցում տեղադրեցին գունավոր աղբամաններ և սկսեցին հավաքել պլաստիկ շշեր, որոշ ժամանակ անց պրոցեսին միացավ ամբողջ դպրոցը: Սա ընդամենը պլաստիկի վերամշակման մի օրինակ է:

Կազմակերպված այցից հետո երեխաներից յուրաքանչյուրը գիտակցեց իր տեղը և դերը բնապահպանության գործում: Քանզի յուրաքանչյուր աշակերտ կարող է նպաստել բնության պահպանության հիմնախմբիները լուծման հարցում: Պրոցեսը շարունակական լինելու համար աշակերտները իրականացրեցին այց Բալահովտի ուսումնափորձարարական կենտրոն, որտեղ ծանոթացան մի քանի եղանակի, որով գոմաղբը վերածվում է կենսագազի իսկ սնկի, ձկների, մանր եղջերավոր անասունների մնացորդները փուլային վերամշակում անցնելուց հետո վեր են ածվում հումուսի, որը բացի նրանից, որ ամբողջությամբ էկոլոգիապես մաքուր է այլև քիչ ժամանակատար:

Պետք է նշել այն փաստը, որ երբ աշակերտների հետ իրականացված այցը վերոնշված հիմնարկներում նպաստեց ավելի հստակ պատկերացնել , թե ինչպես կարելի է իրականացնել թափոնների վերամշակում առանց մեծ ծախսերի և բարձր արդյունավետություն ապահովել: Չնայած նրան, որ նմանատիպ գիտելիքներ տրվել են աշակերտներին նաև դասապրոցեսի ընթացքում, սակայն նույն արդյունավետությունը չի ցուցաբերվել: Հետազոտության ընթացքում պարզ դարձավ, որ աշակերտների մոտ բնապահպանական գիտելիքներ ավելի շատ ձևավորվում են պրակտիկ հետազոտական աշխատանքների ժամանակ: Բնապահպանական հաջորդ հարցը, որը բարձրացվեց դասապրոցեսի ընթացքում դա կլիմայի փոփոխությունն է: Նախևառաջ աշակերտներին ներկայացվեց թե ինչ է իրենից ներկայացնում կլիմայի փոփոխությունը, որին հաջորդեց քննարկումը և եզրահանգումը: Վերջին հարյուր տարում երկրագնդի ջերմաստիճանը բարձրացել է մեկ աստիճանով և շարունակում է տաքանալ: Հիմա արդեն ակնհայտ են կլիմայի փոփոխության հետևանքները, հաճախացել և ուժգնացել են կլիմայի վտանգավոր երևույթները: Այս ամենը կարող են հանգեցնել լուրջ երևույթների, օրինակ՝



աննդի և խմելու ջրի պաշարների նվազումն կամ անհետացումն է: Երկրագնդի ջերմաստիճանը պահպանվում և չի կարգավորվում ջերմոցային գազերի պատճառով, որոնք խոչնդոտում են ջերմության հեռացումը տիեզերք և նպաստում են ջերմոցային էֆեկտի ստեղծմանը: Գիտնականները եկել են այն եզրահանգման, որ ջերմոցային էֆեկտի հիմնական պատճառը արդյունաբերական շրջանում բնական գազի, ածուխի և նավթի այրման ժամանակ ջերմոցային գազերի խտության կտրուկ աճն է: Մեթան, ածխաթթու և ջերմոցային այլ գազեր արտանետվում են նաև ջերմակայաններում էլեկտրաէներգիայի արտադրության, մեքենաների մոտ օրգանական վառելիքի այրման, գյուղատնտեսական թափոնների այրման, անտառային հրդեհների և արդյունաբերական այլ գործոնների հետևանքով:

ՀՀ-ում ջերմոցային գազերի արտանետումների մեջ գերակշռում են էներգետիկայի ոլորտի արտանետումները, ածխաթթու գազի պաշարների ավելացման հիմնական պատճառը հանդիսանում է այն, որ գնալով կրճատվում է այդ գազը կլանող անտառային տարածքները: Հայտնի է, որ անտառածածկ տարածքները իրականացնում են մթնոլորտի հավասարակշռության պահպանում: Իսկ վերջին հիսուն տարում վերացել է ամբողջ աշխարհում անտառածածկ տարածքների հիսուն տոկոսը, իսկ Հայաստանում վերջին հարյուր տարում անտառները կրճատվել են երկու անգամ: Կլիմայի փոփոխությունը հանգեցնում է բնապահպանական շղթայական ռեակցիաների, քայքայվում են էկոհամակարգերը, ակտիվանում են հողերի անապատացման գործընթացները, նվազում են պարենամթերքները, նմանատիպ փոփոխություններից չի կարող զերծ մնալ նաև մարդը: Էկոհամակարգերի քայքայումը հանգեցնում է մարդու առողջության վատթարացման և կյանքի տևողության կրճատման, մի շարք հիվանդությունների երիտասարդացման և հաճախականացման: Կլիմայի փոփոխության աղետալի հետևանքները կանխելու հետևանքով 1992թ. ընդունվեց կլիմայի փոփոխության մասին ՄԱԿ-ի շրջանակային կոնվենցիան, որին Հայաստանը միացավ 1993թ.: 2015թ. ընդունվեց Փարիզյան համազայնագիրը, որով պետությունները պարտավորվում են նվազեցնել ջերմոցային գազերի քանակը, որը կնպաստի երկիր մոլորակի ջերմաստիճանի նվազման մոտ երկու աստիճանով: Համաձայնագրի շրջանակներում կարևորագույն խնդիր է ավելացնել անտառապատ մակերեսը մինչև 21%, հողօգտագործման ժամանակակից տեժնուլոգիաների միջոցով վերականգնել

դեգրադացված հողերը, պետք է բարձրացնել ոռոգման համակարգերի արդյունավետությունը և նվազեցնել էկոլոգիական աղետների ռիսկերը: Բնապահպանական խնդիրների լուծման գործում կարևոր է բոլորի ջանքերը: Վերենշված պրոցեսները ներկայացվելուց հետո կարելի է իրականացնել փորձարարական այցեր մի շարք ջերմեցներում:

Աշակերտները կդիտարկեն կաթիլային ոռոգման առավելությունները, կձանոթանան հակակարկտային ցանցերի կիրառման հետ, կտեսնեն ինչ է իրենից ներկայացնում հակակարկտային կայանները: Սակայն պետք է նշել, որ միայն այս երկու օրինակները քիչ են աշակերտների մոտ բնապահպանական դաստիարակություն ձևավորելու համար, սա պետք է լինի համալիր և շարունակական: Էկոլոգիական գիտակցության ձևավորումը ամենակարևորներից մեկն է դպրոցում, որը անխուսափելիորեն ազդում է բնապահպանական գիտելիքների ձևավորման գործում: Բնապահպանական կրթության նպատակներից են հանդիսանում պատասխանատու և գիտակից անհատ ձևավորել: Ինչպես նշվեց վերևում շատ մեծ է բնագիտական առարկաների դերը էկոլոգիական գիտելիքներ ստանալու գործում: Սակայն չպետք է մոռանալ այն առարկաների մասին, որոնք ուսուցանվում են դպրոցում դեռևս առաջին դասարանից: §Մայրենի՝ առարկայի ուսումնասիրության շրջանակներում երեխաները սկսում են սիրել, խնամել հայրենի բնությունը: Կապ է հաստատվում հայրենիքի, հայրենի գյուղի, բնության և գյուղատնտեսության միջև: Երեխաները սովորում են կարևորել իրենց հայրենիքը, գնահատել, և հոր տանել իրենց շրջապատի մասին:

Հետագա գիտելիքները աշակերտները շարունակում են ստանալ «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի շրջանակներում: Այս առարկան դուրս է գալիս միայն հայրենիքի մասին ունեցած աշակերտի գիտելիքներից և պատկերացումներից, զարգացնում է տարբեր տեսակի ճանաչողական ունակություններ: Այս առարկան ունի էկոլոգիական դաստիարակության մեծ ներուժ: Առարկայի ուսումնասիրման ընթացքում երեխաները ծանոթանում են բնական երևույթներին, մարդու և բնության միջև առկա կապերին, սովորում է ճանաչել ինքն իրեն, հասկանում է, որն է իր դերը հասարակության մեջ: Կարողանում է կարևորել իր անձնական հիգենիան, ձեռք է բերում իր տարիքին բնորոշ հաղորդակցվելու կարողություններ, ձևավորվում է որոշակի պատկերացումներ էկոլոգիական կրտության մասին: §Ես և շրջակա աշխարհը՝ առարկայի շրջանակներում

սովորողը դիտարկում է բնական երևույթների, տարրերային աղետների աղաջացման պատճառների և հետևանքների մասին: Սակայն և դպրոցում և արտադասարանական պարապմունքների միջոցով պետք է հնարավորություն ընձեռվի աշակերտներին, դիտարկումներ, հետազոտություններ իրականացնելու համար և էկոլոգիական գիտելիքները ամրապնդման, իրազեկվածության մակարդակը բարձրացման, շրջակա միջավայրի նկատմամբ հոգատարություն և պատասխանատվություն ձևավորելու նպատակով Բնապահպանության և տեսչական մարմնի անմիջական նախաձեռնությամբ: «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկայի դասավանդման ժամանակ դպրոցներում պարբերաբար իրականացվում է էկոկրթական բաց դասժամեր:

Բնապահպանական կրթությունը հետագայում շարունակվում է «Բնագիտություն» առարկան ուսումնասիրելու ժամանակ, այս դասագիրքը՝ որը նախատեսված է հանրակրթական հիմնական դպրեցի համար, իր առջև դրված խնդիրներից մեկն է համարում ավելի խորքային գիտելիքներ տալ աշակերտներին՝

1. էկոլոգիա-ընդհանուր ծանոթացում էկոլոգիա գիտության հետ
2. ֆիզիկական աշխարհագրություն
3. Կենսաբանություն
4. Աստղագիտություն
5. Քիմիա
6. Բնապահպանություն

առարկաներից, որի մասին պատկերացումներ սովորողին տրվել էր դեռևս «Ես և շրջակա աշխարհը» առարկան սովորելու ընթացքում: Բնագիտական փորձերի միջոցով սովորողը կենտրոնացնում է իր ուշադրությունը այս կան այն երևույթի ուսումնասիրության վրա: Այստեղ պետք է ուշադրություն դարձնենք բնապահպանական հիմնախնդիրներ պատճառը բացահայտելու, պատճառահետևանքային կապեր ստեղծելու՝ անթրոպոգեն գործոնների և բնության պատասխան ռեակցիաների միջև: Առաջին հայացքից կարող է թվալ, որ ֆիզիկական որևէ կապ չի կարող ունենալ բնապահպանական հիմնախնդիրների առաջացման մեջ, բայց եթե փորձենք տեղափոխվել ոչ վաղ անցյալ կտեսնենք, որ բնապահպանական հիմնախնդիրների առաջացման մեջ մեծ ազդեցություն է ունեցել տեխնոլոգիաների զարգացումը, որը նպաստել է արդյունաբերական արտադրության մեծացման, միլիոնյն ժամանակ

էկոհամակարգերի քայքայման և ոչնչացման, այս պրոցեսները իրականանում է ֆիզիկական գործընթացներով:

Սովորողները կարող են հետազոտել էլեկտրամագնիսական դաշտերը, որոնք տարածում են մի շարք կապի միջոցներ, օրինակ՝ բջջային հեռախոսների, համակարգիչների և այլ էլեկտրոնային գործիքներ: Այսպիսով սովորողները իրենց համար կբացահայտեն այն գաղափարը, որ մարդկության զգտումը բարեկեցիկ կյանքին ուղղակիորեն վնասել է բնությունը, որի մի մասնիկն էլ կազմում է մարդը: Իսկ այսօր պետք է մինիմալին հասցնել բնական պաշարների յուրացումը, վնասումը ինչպես անուղղակի այնպես էլ ուղղակի եղանակներով: Աշխարհագրության դասավանդման ընթացքում մեծանում է գլոբալ պրոբլեմները լոկալի հետ համադրելու կարողությունը, աշակերտները սովորում են, որ ուղղակիորեն անհնար է ապրել երկրագնդի վրա չառնչվելով այն հիմնախնդիրների հետ, որը հեռու է մեզանից հազարավոր կիլոմետրերով, սակայն անուղղակիորեն ազդում է իրենց շրջապատի և իրենց վրա:

Բնապահպանությունը և աշխարհագրությունը այնքան սերտ են իրար կապված, որ հնարավոր չէ ներկայացնել սովորողներին որևէ հիմնախնդիր հաշվի չառնելով աշխարհագրական մի շարք առաձնահատկություններ, օրինակ՝ անհնար է ներկայացնել կլիմայի փոփոխությունները կամ թափոնների կառավարման մեխանիզմները առանց հաշվի առնելու մի շարք աշխարհագրական տվյալներ և մոդուլներ: Աշխարհագրությունը կօգնի սովորողներին իմանալ բոլոր այն լեռների, ապարների, հարթավայրերի, օվկիանոսների մասին, որոնք կանգնած են տարբեր տեսակի էկոլոգիական հիմնախնդիրների առջև: Կիմանան այն կղզիների մասին, որը ստեղծվել է պլաստիկից և այլ թափոններից, որը հայտնվելով ջրի մեջ կուտակվել է և դարձել է արհեստական կղզիներ, և բնականաբար նմանատիպ կղզիները խանգարում են ջրային էկոհամակարգերի կայուն զարգացմանը:

Ընդերքի օգտագործման և հանքարդյունաբերության պրոցեսները միայն բացասական հետևանքներ են ունենում էկոհամակարգերի վրա, անդառնալի են սարերի ամբողջական կամ մասնակի ոչնչացումը օգտակար հանածոներ ստանալու համար, կամ հեկտարներով անտառածածկ տարածքներ վերածումը քաղաքների կամ բնակելի թաղամասերի: Ներկայումս թղթի ստացման համար կրկնակի կրճատվել է ծառերի

հատումը, բայց դեռևս որպես թղթի ստացման հիմնական պաշար շարունակում են մնալ անտառը: Բնապահպանական կրթություն և դաստիարակություն սովորողները կարող են ստանալ նաև «Պատմություն» առարկան սովորելու ընթացքում: Ուսուցիչը կարող է ներկայացնել որևէ տարածաշրջան, որը ենթարկվել է մի շարք փոփոխությունների՝ որոշ էնդեմիկ տեսակների անհետացման, ջրային տարածքների կրճատման, կանաչ տարածքների դեգրադացման և բնակավայրեր ուրբանիզացիայի: Նմանատիպ փորձարարական դաս կարելի է իրականացնել Երևան քաղաքում, այցելելով քաղաքային 86 այգիներից որևէ մեկը, այնտեղ կարելի է իրականացնել տարբեր տեսակի դիտարկումներ, սովորողները այցելելով Երևանի լճի ավիամերձ տարածք կիրականացնեն թափոնների մաքրման և հավաքագրման ման աշխատանքներ:

Նմանատիպ հանրագուտ շարունակական գործընթացները կօգնեն սովորողների մոտ զարգացնեն սեփական քաղաքը սիրելու, շրջակա միջավայրի մաքրությունը պահպանելու և բնապահպանական միջոցառումները կարևորելու պրոցես: Երեխաները կարող են մասնակցել բակային և տարածքային ծառատնկման պրոցեսներին, սակայն աշակերտների աշխատանքը չպետք է սահմանափակվի զուտ ծառատնկումով, յուրաքանչյուր աշակերտ պետք է պարտավորություն կրի, և շարունակի խնամել «սեփական» ծառը: Էկոլոգիա առարկան, որը համարվում է կենսաբանությունից սկիզբ առած բնապահպանական հիմնախնդիրներին լուծում տվող կարևորագույն առարկան, 21-րդ դարում իր առջև դրված կարևորագույն խնդիրը աշակերտների մոտ ձևավորելն է պատասխանատու քաղաքացի, որը կարող է իր ուրույն տեղը ունենալ համաշխարհային բնապահպանական հիմնախնդիրները լուծման գործում:

Երեխաները սկսելով ուսումնասիրել կենսաբանություն առարկան՝ սկզբից կձանոթանան մի շարք բուսատեսակների և կենդանատեսակների հետ, որոնք ուղղակիորեն ազդում են մարդու կյանքի վրա, երեխաները կսովորեն ֆոտոսինթեզի կարևորության մասին, կիմանան մի շարք բուսատեսակների մասին, որոնց մարդը ոչնչացրել է իր կարիքները հոգալու համար: Կձանոթանա այն տեսակների հետ որոնք գտնվում են անհետացման եզրին մարդու անբարեխիղճ օգտագործման հետևանքով կիմանան այն մասի, որ աղբը լցվելով մեր բնակավայրերի մոտ գտնվող գետակների մեջ վերջնական «հանգրվանն» է գտնում օվկիանոսում խախտելով և ջրային և ցամաքային կենդանատեսակների պոպուլացիաները: Ավելի բարձր դասարաններում աշակերտները

սովորելով մարդու անատոմիա կարողանում են ընկալել այն գաղափարը, որ մարդը բնույթյան մի մասնիկն է և իր դերը պետք է լինի բնապահպանական միջոցառումներ իրականացնելը:

Երեխաները պետք է իմանան, որ աղտոտված օդը, ջրային պաշարները, դեգրատացված հողը միայն վնասում է մարդու առողջությանը, առանձին դասժամերի ընթացքում աշակերտները իմանում են, որ գլոբալ տաքացման, թթվային անձրևների առաջացման, օզոնային շերտի քայքայման քիմիական քլոտոման, հողերի անապատացման, քաղցրահամ ջրերի պաշարների նվազման հետևանքով մարդու օրգանիզմում առաջանում են անդառնալի փոփոխություններ, որոնք հանգեցնում են մի շարք հիվանդությունների երիտասարդացման և հաճախականացման: Մարդը հանդիսանալով բնության մի մասնիկ չի կարող զերծ մնալ նմանատիպ փոփոխություններից: Մարդու էկոլոգիայի հիմնական խնդիրն է առողջության պահպանման և օրինաչափության ուսումնասիրությունը, այն ոլորտում որտեղ, որ գտնվում է մարդը տվյալ պահին:

Որոշ օրինակներ որոնք կներկայացվեն սովորողներին, կնպաստի բարձր գիտակցական մակարդակի ձևավորման իր առողջության նկատմամբ: Իսկ առողջության պահպանության գործում կարևորագույն խնդիր է էկոհամակարգերի դերը, այն միջավայրը որում գտնվում է մարդը և որտեղ իրականացնում է իր կենսագործունեությունը: Եթե ընթանրացնենք կենսաբանության առարկայի դերը կարող ենք ասել, որ կենսաբանության դասընթացի ժամանակ, սովորողներին հնարավորություն է տրվում ձեռք բերել գիտելիքների և հմտությունների ամբողջական բազա, որը կոգնի իրականացնել՝

1. Բնապահպանական միջոցառումներ՝ ինչպես դպրոցում սովորելու ընթացքում, այնպես էլ դպրոցը ավարտելուց հետո:
2. Բնապահպանական գիտելիքներ, որոնք կկիրառվեն ծանոթ և անծանոթ իրավիճակներում:
3. Բնապահպանական առարկաների կիրառմամբ և ուսումնասիրմամբ գալ որոշակի վարկածների զարգացման, որը կնպաստի հանրօգուտ աշխատանքներ իրականացմանը:

4. Բնապահպանությանը առնչվող հարցերի վերաբերյալ գաղափարների և տեսակետների առաջ քաշում:
5. Ժամանակակից էկոլոգիական հիմնախնդիրները լուծելու նոր մեթոդներ առաջարկելու կարողություն:
6. Լուծել բնապահպանական խնդիրներ անհատական կամ համագործակցային խմբերով:
7. Ձարգացնել և պահպանելով հետաքրքրօրոշությունը և էկոլոգիայի հանդեպ:
8. Ձևավորել և ամրապնդել առողջ ապրելակերպին միտված վարքագիծ և սովորույթներ:

Այս համալիր գիտելիքների ստացումը, դաստիարակչական աշխատանքների ապահովումը և ամենօրյա դասալրոցեսի ընթացքում և էքսկուրսիաների ընթացքում չեն կարող արդյունք չտալ, բնապահպանական կրթության ստացման գործում: Յուրաքանչյուր դասավանդված առարկայի հետ ամեն ուսուցիչը աշակերտին է փոխանցում իր մտահոգությունը շրջակա միջավայրի պահպանության գործում աշակերտի դերը: Բնապահպանական դաստիարակությունը իրենից չի ներկայացնում միայն բնապահպանական հիմնախնդիրների լուծման մասին որոշ գիտելիքների ստացումը, քանզի սովորողները պետք է կարողանան ճիշտ օգտագործեն իրենց գիտելիքները: Սրան հասնելու համար, ինչպես նշվեց վերևում, ուսուցիչներից յուրաքանչյուրը իր լուծման ունի, քանզի հնարավոր չէ երեխայի մոտ զարգացնել բնապահպանական գիտելիքներ առանց հաշվի առնելու աշխարհագրական տվյալները, երկիր մոլորակի պատմական զարգացումը, տեխնոլոգիական նորարարությունները և այլն:

## Եզրակացություն

Բնության հանդեպ սերը պետք է երեխայի մեջ արթնացնել դեռևս նախադպրոցական տարիքից, այն ընթացքում երբ երեխան սկսում է ճանաչել աշխարհը պետք է սովորի կարևորել ամեն մի ծաղկին, իսկ դրանում այնչափ մեծ է դաստիարակների և ծնողների համատեղ աշխատանքը: Հատագա բնապահպանական կրթությունը երեխան ստանում է դպրոցում, դասվարի մանկավարժական վարպետությունը կնպաստի երեխաների մոտ զևավորել սեր դեպի հայրենի բնությունը: Բնապահպանական միջոցառումներին մասնակցելու ընթացքում սովորողները անկախ իրենց կամքից ձեռք են բերում մի շարք հմտություններ և կարողունակություններ, որը կստիպի նրանց իրականացնել որոշակի խնդիրների լուծում, կիրականացնեն բնապահպանական այնպիսի միջոցառումներ, որը հանրօգուտ է և պարտադրված չէ:

Բնապահպանական դաստիարակություն հրարավոր չէ իրականացնել սովորողների հետ առանց բնապահպանական սեմինարների և էքսկուրսիաների, քանզի աշակերտները տեսնելով անթրոպոգեն գործոնների ազդեցությունը բնության վրա ավելի կկարևորեն իրենց դերը այս միջոցառումներ իրականացման համար: Օրինակ աշակերտները կարող են իրականացնել ծառատնկումներ ինչպես իրենց դպրոցի բակում այնպես էլ քաղաքի տարբեր վայրերում, միևնույն չմոռանալով խնամել ծառերը, այսպես երեխաների մոտ ձևավորվում է պատասխանատվություն այն բույսի նկատմամբ, որը տնկել է ինքը: Ժամանակ առ ժամանակ աշակերտները կարող են մասնակցել տարբեր տեսակի կամավորական աշխատանքների: Սակայն այս գործընթացները չպետք է սահմանափակվեն մեկ կամ երկու անգամով, այլ պետք է լինեն շարունակական, միայն այդ դեպքում մեզ կհաջողվի սերունդների մոտ սերմանել բնապահպանական դաստիարակություն:

Հաշվի առնելով երեխաների հետաքրքրասիրությունները այս գործընթացը կարող է լինել շատ հաճելի զբաղմունք: Էկոլոգիական դաստիարակությունը սերտորեն կապված է դպրոցի ուսումնադաստիարակչական ընդհանուր խնդիրների հետ: Քանզի ներկայումս դպրոցի ուսուցման խնդիրներից է համարվում՝ մտահորիզոնի, ճանաչողության և կարողությունների զարգացումը:



## Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Լ. Ասատրյան, Լ. Ավանեսյան «Էկոլոգիական դաստիարակության համակարգը ավագ դպրոցում» Երևան 2003թ,
2. Լ. Մելքումյան, Մ. Գալստյան «Բնապահպանության հիմունքներ» Երևան 2010թ,
3. Նախաշավիղ, ՀՀ ԿԳՆ, ԿԳՆԿԱԻ, 2-3/2008,
4. Նախաշավիղ, ՀՀ ԿԳՆ , ԿԳՆԿԱԻ, 4/2014,
5. Համացանց: