



«Նոր ժամանակի կրթությո՜ւ ուն» ՀԿ

ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱԿՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ
ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ
ԴԱՍԸՆԹԱՑ

ԱՎԱՐՏԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ
ԱՇԽԱՏԱՆՔ

Հետազոտության թեման՝ Բնապահպանությունը որպես մարդկության
զլխավոր հիմնախնդիր, կրթությունը և դասիարակությունը դպրոցում

Առարկան՝ Քիմիա

Հետազոտող ուսուցիչ՝ Գալստյան Լուսիկ Թորգոմի
Ուսումնական հաստատություն՝ Արագածոտնի մարզ,
Ագարակավանի միջնակարգ դպրոց

Երևան 2023

Բովանդակություն

Ներածություն-----	3
Բնապահպանությունը որպես մարդկության գլխավոր հիմնախնդիր, կրթությունը և դասիարակությունը դպրոցում -----	4
Եզրակացություն-----	19
Օգտագործված գրականության ցանկ-----	20

Ներածություն

Թեմայի կարևորությունը: Երեխայի բնաճանաչողական ընդունակություններին հատուկ են այնպիսի որակներ, ինչպիսիք են բնության օբյեկտները, երևույթները ընկալելու, ճանաչելու մտավոր արձագանքների արագությունը, դրանց օբյեկտիվ գնահատական տալու, շնչավորելու, հարաբերակցվելու ընդունակությունը:

Այդ ունակությունները զարգացնելու նպատակով պետք է օգտագործել տարբեր միջոցներ, օրինակ՝ դիդակտիկ խաղեր, հանելուկներ, հեքիաթներ, պարզագույն մաթեմատիկական խնդիրներ, էքսկուրսիաներ և այլն:

Ժամանակակից էկոլոգիական կրթության և դաստիարակության հայեցակարգը հիմնավորելիս պետք է հաշվի առնել էկոլոգիական կայուն զարգացման հայեցակարգային գաղափարները:

Թեմայի նպատակը: Ներկայումս գոյություն ունի հակասություն միջին դպրոցականների էկոլոգիական կրթության նպատակների, խնդիրների և նրա բովանդակության տարբերակման միջև: Դա պայմանավորված է նրանով, որ էկոլոգիական դաստիարակության առաջադիր նպատակներն ու խնդիրները հիմնվում են ժամանակի նոր էկոլոգիական պահանջների վրա (էկոկենտրոնություն), իսկ նախադպրոցականների էկոլոգիական կրթության բովանդակությունը դեռևս հիմնվում է մարդաբանական տեսության վրա: Վերջինս առավել ցայտուն է դրսևորվել էկոլոգիական կրթության համակարգի սկզբնական աստիճաններում, և որքան բարձր է այդ աստիճանը, այնքան ավելի թույլ է արտահայտված հակասությունը:

Այդ օրինաչափությունն առաջին հերթին պայմանավորված է հասարակության, մասնավորապես՝ մարդու արժեքային կողմնորոշումների փոփոխման, շրջապատող իրականության նկատմամբ սպառողական մոտեցման վերացման անհրաժեշտությամբ: Միանգամայն արդարացի է Ա. Մ. Բուրովսկին՝ նշելով, թե մեծ արժեքների համակարգում մարդկանց մեծամասնությունը դեռևս կենտրոնացած է օգտակարության գաղափարի վրա, և մեր հասարակության մեջ «օգտակարի»,

«տնտեսական նպատակահարմարության», «գիտական հաշվենկատության» արժեքը դեռևս անհամեմատ ավելին է, քան հուզականի, մարդասիրականի արժեքը:

Բնապահպանությունը որպես մարդկության գլխավոր հիմնախնդիր, կրթությունը և դաստիարակությունը դպրոցում

Աշխատանքային փորձը ցույց է տալիս, որ բնագիտական առարկաների դասավանդման ներկայիս վիճակը ավագ դպրոցի հումանիտար հոսքում հեռու է բավարար լինելուց: Շաբաթական մեկ ժամով ֆիզիկա, քիմիա կամ կենսաբանություն, աշխարհագրություն՝ 10-րդ դասարանում, 11-րդ դասարանում դասավանդելու թողնելով դրանցից երկուսը, իսկ 12-ում՝ մեկը, հնարավոր չէ ապահովել այն մինիմումը, որ պահանջվում է տվյալ առարկաների պետական չափորոշիչներով: Այդ պատճառով, որպես բնագիտական ամբողջական առարկա առաջարկվում է էկոլոգիայի ծրագիրը, որը կբավարարի հետևյալ չափորոշիչներին.

Ծրագրի նպատակն է տալ ինտեգրված գիտելիքներ և զարգացնել հմտություններ բնագիտությունից, էկոլոգիայից, բնապահպանությունից՝ ձևավորելով սովորողների դիտարկելու, ստեղծագործելու, հետազոտելու ունակությունը, տրամաբանական մտածողությունը, գիտական լեզվամտածողությունը, եզրակացություն անելու կարողությունը:

Կարևոր է բնապահպանական գիտելիքներով, երկրի պահպանությամբ մտահոգված նոր մտածելակերպով մարդու կայացման խնդիրը: Երկիրը պահպանելու խնդիրը պետք է լինի ապրելակերպ, մտածելակերպ: Անհրաժեշտություն է ծանոթանալ այլ երկրներում բնապահպանական խնդիրների լուծման եղանակների հետ:

Ծրագիրը առաջարկում է էկոլոգիական կրթության հարցադրումների և խնդիրների լուծման, դաստիարակության, անձի զարգացման և անհատների, խմբերի և մասայական աշխատանքների, անհատական և կոլեկտիվ ստեղծագործության, ուսուցչի և սովորողի համատեղ ստեղծագործական համակարգված մոտեցում:

Մարդ-բնություն փոխհարաբերության ձևերը պայմանավորել են հիմնախնդիրների այն շրջանակը, որը ժամանակակից գրականության մեջ անվանում են «էկոլոգիական»: «էկոլոգիան» հունական «ոյկոս» («ապրելակերպ») և «լոգոս»

(«գիտություն», «ուսմունք») բառերի կապակցություն է, որը թարգմանվում է «ապրելակերպ», «կացարան», ուստի երբեմն էկոլոգիան սահմանվում է որպես ուսմունք ապրելակերպի մասին: Հաս- 31 կացությունը շրջանառության մեջ է դրել գերմանացի բնախույզ Է. Հեկկելը 1866 թ. հրատարակված «Օրգանիզմների համընդհանուր ձևաբանություն» աշխատության մեջ, որը գրել է Չ. Դարվինի՝ 1859 թ. հրատարակված «Տեսակների ծագումը» գրքի ազդեցությամբ: Որպես գիտություն՝ էկոլոգիան անցել է իմաստային փոփոխության երկու փուլ: Սկզբնապես (XIX դարում) այն զուտ կենսաբանական (բնական) գիտություն էր և զբաղվում էր կենդանի օրգանիզմների և միջավայրի փոխհարաբերությունների հարցերով: XX դարի 20-ական թվականներից հետո էկոլոգիան դարձավ նաև սոցիալական գիտություն, որովհետև պարզ դարձավ, որ միջավայրի հետ կենդանի օրգանիզմների փոխհարաբերությունների ուսումնասիրությունը անհնար է, առանց մարդկային գործոնը հաշվի առնելու, որովհետև կենսոլորտում տեղի ունեցող շատ փոփոխություններ մարդկային ազդեցության արդյունք են: Ձևավորվեց սոցիալական էկոլոգիան, որը կարելի է անվանել նաև «մշակութային էկոլոգիա»: Հաշվի առնելով էկոլոգիայի՝ որպես գիտության ուսումնասիրության օբյեկտի շրջանակների ընդլայնումը, էկոլոգիան, ըստ սահմանման, «... ուսումնասիրում է օրգանիզմների և միջավայրի փոխհարաբերությունները, կյանքի վերօրգանիզմային համակարգերի (տեղախումբ, էկոհամակարգ, կենսոլորտ) կառուցվածքն ու գործառույթները, ինչպես նաև բնության և հասարակության դինամիկ հակազդեցությունը պահպանելու հիմնախնդիրները»: Մինչև բուն վերլուծությանն անցնելը կատարենք մի քանի պարզաբանում.

1. Դասընթացում օգտագործելով «բնապահպանական հիմնախնդիրներ» հասկացությունը՝ նկատի չունենք էկոլոգիայի՝ որպես գիտության խնդիրները, այլ նրանք, որոնք առաջացել են մարդ- բնություն փոխհարաբերության հետևանքով և վերջին 50-80 տարիների ընթացքում դարձել գլոբալ, և որոնք քննության առարկա են ոչ միայն էկոլոգիայի, այլև փիլիսոփայության, մշակութաբանության, բարոյագիտության, հումանիտար ողջ ոլորտի համար:

2. Հենց այդ պատճառով էլ «էկոլոգիական» կամ «բնապահպանական հիմնախնդիրներ» հասկացությունները դիտում ենք որպես հումանիզմներ՝ ի

տարբերություն մասնագիտական ոլորտի ներկայացուցիչների, որոնք բնապահպանությունը համարում են էկոլոգիայի մի բաժին՝ որպես կիրառական էկոլոգիայի բնագավառ:

Մարդ-բնություն փոխհարաբերության առանձնահատկությունները բնութագրելու համար հաճախ օգտագործում են «կենսոլորտ» («բիոսֆերա»), «նոոսֆերա» հասկացությունները: «Կենսոլորտ» («բիոսֆերա») հասկացությունն առաջին անգամ 1875 թ. օգտագործել է ավստրիացի երկրաբան Է. Ջյուսը՝ նկատի ունենալով մարդու գոյության անմիջական բնական միջավայրը: Կենսոլորտը կենդանի օրգանիզմների (ներառյալ մարդու) ողջ համախմբությունն է՝ իր գոյության պայմաններով՝ ջուր, մթնոլորտի ներքին և երկրի կեղևի վերին շերտեր: Մթնոլորտի ներքին շերտի վրա մարդու ունեցած ազդեցությունը անմիջական հետևանքներ է ունենում վերին շերտի վրա, որն իր հակադարձ ազդեցությունն է ունենում ներքին շերտի, կենդանի օրգանիզմների և մարդու վրա: ¹

Անտառների, բուսականության ոչնչացման հետևանքով ցամաքն անապատացվում է: Ցամաքի 40%-ն անապատացվել է, վտանգի մեջ է ևս 30 մլն քմ տարածք՝ ցամաքի 1/5 մասը: Անապատացումը կործանում է քաղաքներ, քաղաքակրթություններ: Այսպես կործանվեցին շումերական քաղաքները, Միջագետքի քաղաքակրթությունները: Միրիան, որն այժմ ավազի վրա կառուցված երկիր է, ժամանակին Եգիպտոսին անտառանյութ էր մատակարարում: Հաննիբալը փղերը բերում էր Աֆրիկայի այն վայրերից, որոնք այժմ անապատ են: Անապատից բնակչությունը հեռանում է, ձևավորվում է «էկոլոգիական փախստական» կոչվող երևույթը: Բնակչությունը ճնշվում է տարածքի վրա, որտեղ տնտեսավարել է հազարամյակներ շարունակ. Նեղոսի հարթավայր, Եփրատ և Տիգրիս գետերի միջակայք: Հինդոս, Գանգես, Խուանխե, Յանցզի և այլ գետերի շուրջ ստեղծված քաղաքակրթությունները դրա վկայությունն են: Տեսական օգտագործման հետևանքով հողն է հյուծվում, կանաչ հարթավայրային տարածքները անապատի են վերածվում, և, ինչպես նշեցինք, քաղաքակրթություններ են կործանվում: Վերջին 100 տարիների ընթացքում մարդը բնությունից վերցնում է 100 միավոր նյութ, օգտագործում է 3-4 միավորը, մնացածը

¹ 1. Ասատրյան Լ. Թ., Էկոլոգիական կրթության կառավարման հիմքերը, Երևան 2007թ., 335 էջ:

2. Ասատրյան Լ. Թ., Հակոբյան Գ. Հ., Մանկավարժական հետազոտությունների մեթոդաբանություն, Երևան 2011թ., 179 էջ:

արտադրական թափոնների տեսքով վերադարձնում է բնությանը: Զարգացած երկրներում ամեն տարի բնությունից վերցվում է 30 տոննա, որից օգտագործվում է 1-1.5%-ը: Հետևաբար հողը զրկվում է ինքնամաքման հնարավորությունից, թունավորվում է բնական միջավայրը: 35 Թերսման, աղքատության հաղթահարման խնդիրը լուծելու համար նորանոր տարածքներ են յուրացվում: Տևական շահագործումը հողը քայքայում է, դիտվում է անտառածածկի, ջրի պակաս, կլիմայի փոփոխություն: Մինչդեռ, երկրագնդի տարածքի միայն 13%-ն է պիտանի տնտեսական գործունեության համար, յուրաքանչյուր բնակչին բաժին է ընկնում 0.3 հեկտար հողատարածք: Այդ ամենի հետևանքով են մարդիկ հեռանում մշակության համար այլևս ոչ պիտանի հողերից: Զանազան պատճառներով տեղահանվող բնակչությունը հսկայական թիվ է կազմում: Անցնենք օդին: Այն պահից, երբ հասարակությունը թնակոխեց զարգացման արդյունաբերական փուլ, հազարավոր գործարանների, արդյունաբերական համալիրների՝ օդ նետած թունավոր գազերի, նյութերի միջոցով և այլ ձևերով զարկ տրվեց օդի աղտոտմանը: Ժամանակին ցուցադրվում էին գեղարվեստական և վավերագրական ֆիլմեր ու տեսանյութեր, որոնցում ներկայացվում էր գործարանների հզոր ծխնելույզներից դուրս եկող, քուլա-քուլա երկինք բարձրացող թունավոր ծուխը, որն, ի դեպ, այդ ժամանակ երկրի զարգացածության նշան էր: XX դարում գործարաններին ավելացան ավտոմեքենաները՝ օդը թունավորելու իրենց բաժնեմասով: Վառելիքով աշխատող տրանսպորտային միջոցները մեկ տարում մթնոլորտ են նետում 200 միլիոն տոննա թունավոր գազեր և թափոն, 1,5 մլն միավոր թունաքիմիկատներ: ԱՄՆ-ում 150 մլն ավտոմեքենա, մեկ օրում կատարելով 6 մլրդ կմ վազք, այրում է 800 մլն լիտր բենզին, մթնոլորտ արտանետում 2 մլն տոննա ածխածնի երկօքսիդ: Մեկ ռեակտիվ լայները 8 ժամ թռիչքի ընթացքում ոչնչացնում է 75 տոննա թթվածին, որը վերականգնելու համար անհրաժեշտ է 50 հազար հեկտար անտառ: Յուրաքանչյուր տարի մթնոլորտ է արտանետվում 200 մլն տոննա ածխածնի օքսիդ (CO), 20 մլրդ տոննա ածխածնի երկօքսիդ (CO₂), 50 մլն տոննա ածխաջրածին, 148 մլն տոննա ծծմբի օքսիդ, 55 մլն տոննա ազոտի օքսիդ, 250-300 մլն տոննա փոշի: Մեկ թեթև ավտոմեքենան ամեն տարի մթնոլորտից վերցնում է միջինը 4 տոննա թթվածին, արտանետում 800 կգ այրված ջրածին, 40 կգ այրված ազոտ և շուրջ 200 կգ տարբեր ածխաթթուներ: Դրան

ավելացնենք ատոմակայանների և այլ բազմապիսի արտադրական վթարները: Յուրաքանչյուր տարի միլիոնի հասնող բնակչություն ունեցող քաղաքի շրջակայքում կուտակվում է 3-5 միլիոն տոննա թափոն (հետաքրքիր է, որ 2017 թ. մայիսի 27-ի համաքաղաքային շաբաթօրյակին Երևան քաղաքում հավաքվել և տեղափոխվել է 412 տոննա աղբ), 350 միլիոն տոննա կեղտաջուր: Ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ եթե լուրջ միջոցառումներ չձեռնարկվեն, ապա 2100 թ. մթնոլորտի միջին ջերմաստիճանը կբարձրանա 5,1 C°-ով, օվկիանոսի մակարդակը կբարձրանա 2 և ավելի մետրով: Էկոլոգիական փախստականների թիվը 2050 թ., ըստ կանխատեսումների, կհասնի 1 միլիարդի: Ջերմոցային էֆեկտի հետևանքով եղանակը տաքանում է, բարձրանում է ջրի մակարդակը: Այս երևույթը բացահայտել է անգլիացի Ջ. Ֆարմանը: Իմաստը հետևյալն է. օզոնը (O3) մթնոլորտում նման է ջերմոցային ապակու, բաց է թողնում արեգակի էներգիան, բայց կլանում է կյանքի համար վտանգավոր արեգակի կարճալիք ուլտրամանուշակագույն ճառագայթները և դրանով իսկ ստեղծում «ջերմոցային էֆեկտ» կոչվող երևույթը: Արտադրական թափոնների և թունավոր գազերի արտանետման հետևանքով մթնոլորտում աճում է ածխածնի դիօքսիդի բաղադրությունը, որն ազդում է օզոնային շերտի վրա: Օզոնի հիմնական զանգվածը գտնվում է 10-50 կմ բարձրության վրա, առավելագույն խտությունը դիտվում է 16-26 կմ բարձրությունում: Մթնոլորտի օզոնը կլանում է ուլտրամանուշակագույն ճառագայթումը: Ըստ մասնագետների՝ օզոնի քայքայման գործում ակտիվ դեր են կատարում ազոտական թթուները, ծանր մետաղները, ֆտորը, քլորը, բրոմը: Քլորի յուրաքանչյուր ատոմ կարող է ոչնչացնել օզոնի 100 հազար մոլեկուլ: Իսկ ֆերոնները (քլոր, ֆտոր, ածխածին), երկրից բարձրանալով երկինք, կարող են ապրել 100 տարի: Օդի թունավորման պատճառով օզոնային շերտի էկրանը 50%-ով մեծացել է, որի հետևանքով 10 անգամ մեծացել է երկիր հասնող ուլտրամանուշակագույն ճառագայթների ռադիոակտիվությունը:

Ուլտրամանուշակագույն ճառագայթները հասնում են երկիր, ակտիվանում, որի հետ են կապվում ուռուցքային, աչքի հիվանդությունները, գենային փոփոխությունները, որովհետև այդ ճառագայթները քայքայում են ԴՆԹ-ի մոլեկուլները (որն արդեն գենետիկական փոփոխություն է), բացասական ազդեցություն ունենում տարատեսակ բույսերի աճի պայմանների վրա,

պակասեցնում ծովերում, ջրերում ապրող օրգանիզմների սննդի արդյունավետությունը: Առաջանում են հիվանդություններ, որոնք անվանում են «Էկոլոգիական»: Այստեղից էլ պետությունների պայքարը օգնային շերտի պահպանման, ավելի ապահով ու առողջ երկիր ունենալու համար: 1997 թ. Կիոտոյի արձանագրությամբ որոշվեց մասնակից երկրների համար քվոտա սահմանել ջերմոցային գազերի արտանետման վրա:

Ինչ խոսք, առանց աշխարհի քարտեզի և արժեքների համակարգի արմատական փոփոխության կրթության, գործունեության և կենսակերպի համակարգում էկոլոգիական ուղղվածության ցանկացած ծրագիր ենթակա է տապալման այն մարդկանց կողմից, որոնց աշխարհագրացողությունն ու աշխարհընկալումը հակաէկոլոգիական են: Այս առումով արժեքների համակարգը որոշում է մարդու դիրքորոշումը արտաքին աշխարհի նկատմամբ, կարգավորում է նրա դիրքը հասարակության մեջ՝ դրսևորելով մարդու գործունեությունում ու վարքում:

Ներկայումս գործող էկոլոգիական գիտակցությունը, որը էկոլոգիական ճգնաժամի հոգեբանական հիմքն է և կարելի է անվանել մարդակենտրոն, սակայն նոր էկոլոգիական պահանջների և ավանդական արժեքների հաշվառման անհրաժեշտությունը, ինչպես նաև անցումը նոր հայացքների համակարգին, որոնք պետք է կառուցվեն կենսակենտրոնության գաղափարի վրա: Այս մոտեցումը ենթադրում է, որ ցանկացած խնդրի լուծման ընթացքում առաջնությունը պետք է տրվի բնական, և ոչ սոցիալ-տնտեսական գործոններին: Նման մոտեցման վերջնական նպատակը, միևնույնն է, մարդն է, բայց ոչ ուղղակի, այլ միջնորդավորված՝ նրա գոյության միջոցների պահպանմամբ::

Ներկայումս մանկավարժության մեջ առավել տարածված են «Էկոլոգիական դաստիարակություն», «Էկոլոգիական կրթություն» և «Էկոլոգիական մշակույթ» հասկացությունները:

Արտասահմանյան կրթական համակարգում որպես «Էկոլոգիական կրթության» հասկացության հոմանիշ օգտագործվում է նաև «կրթություն շրջակա միջավայրում» արտահայտությունը (չնայած դրանք համարժեք չեն): Նախադպրոցական մանկավարժության մեջ մի խումբ գիտնականներ հաճախ

օգտագործում են «Էկոլոգիական կրթություն», «Էկոլոգիական դաստիարակություն» հասկացությունները՝ կիրառելով դրանք որպես հոմանիշներ:

Միևնույն ժամանակ անընդհատ էկոլոգիական կրթության համակարգում որպես ամբողջական հասկացություն՝ օգտագործվում է «Էկոլոգիական դաստիարակությունը», որը էկոլոգիական դաստիարակության, ուսուցման, զարգացման հանրագումարն է: Արդյունքում էկոլոգիական դաստիարակության համակարգում էկոլոգիական եզրույթների օգտագործման մեջ նկատելի է որոշ իմաստային հակասություն:

Էկոլոգիական դաստիարակության գործընթացի հաջող կազմակերպման համար առաջին հերթին անհրաժեշտ է հստակեցնել նրա նպատակն ու խնդիրները: Եվ քանի որ նախադպրոցականների էկոլոգիական դաստիարակությունն անձի անընդհատ էկոլոգիական դաստիարակության առաջին աստիճանն է, ապա նրա նպատակն ու խնդիրները որոշվում են ընդհանուր էկոլոգիական դաստիարակության հայեցակարգի հիման վրա:

Էկոլոգիական դաստիարակության հայեցակարգի համաձայն՝ էկոլոգիական դաստիարակությունը ուսուցման, դաստիարակության, մտածողական, հուզագգացմունքային ամբողջական գործընթացն է: [1]

Այդ որակները ձևավորվում են բնաճանաչողական և բնապահպանական տեսական և գործնական գիտելիքների, կարողությունների, արժեքային կողմնորոշումների, շրջակա միջավայրում վարքի և գործունեության հասարակականորեն և բնապահպանության օրենքով սահմանված նորմերի յուրացման միջոցով:

Էկոլոգիական դաստիարակության նպատակը էկոլոգիական մշակույթի ձևավորումն է, որը դրսևորվում է շրջակա միջավայրի և նրա ամբողջության պահպանման նկատմամբ երեխաների պատասխանատու վերաբերմունքի մեջ, որի հիմքում ընկած են հասարակության մեջ ընդունված բարոյական և իրավական նորմերը:

«Էկոլոգիական դաստիարակություն» հասկացության էությունը բնութագրվում է որպես աճող սերնդի ուսուցման, դաստիարակության, զարգացման անընդհատ գործընթաց՝ ուղղված ընդհանուր էկոլոգիական մշակույթի և էկոլոգիական

պատասխանատվության ձևավորմանը՝ իրեն հարազատ մարդկանց, իր երկրի և մոլորակի ճակատագրի նկատմամբ:

Էկոլոգիական դաստիարակության միջոցով պետք է անհատի աշխարհաճանաչողությունը զարգացնել և հասցնել այնպիսի մակարդակի, որի շնորհիվ նա ընդունակ կլինի իր խմբի համար կենսական անհրաժեշտություն ունեցող հարցերի լուծման առումով պատասխանատվություն կրելու (գիտակցական մոտեցման ցուցաբերում): Այս տեսակետներից ելնելով՝ մանկավարժները առանձնացնում են էկոլոգիական դաստիարակության հետևյալ խնդիրները, որոնցից միջին դպրոցական տարիքի համար կարևորում են հետևյալները՝

- շրջապատի նկատմամբ ճիշտ վարվելակերպի մշակում
- քաղաքացու դաստիարակում
- հասարակության մեջ ընդունելի մարդկային փոխհարաբերությունների

հաստատում :

Միջին դպրոցականների էկոլոգիական դաստիարակության նպատակի և խնդիրների շուրջ տարբեր հեղինակներ առաջարկում են տարբեր բանաձևեր՝

- էկոլոգիական մշակույթի ձևավորում, երեխայի վարքում բնության հետ գիտակցված հարաբերությունների որոշակի մակարդակի ձևավորում,
- բնության, մարդկանց, իր կյանքում իր դերի նկատմամբ գիտակցված վերաբերմունքի մշակում,
- բնության նկատմամբ պատասխանատու վերաբերմունքի ձևավորում,
- երեխայի մեջ բնության պահպանման, բարելավման, զարգացման անհրաժեշտության գիտակցման դաստիարակում,
- երեխաների էկոլոգիական գիտակցության ձևավորում, որը պետք է հիմնվի նրա խոր հուզազգացմունքային փորձի վրա,
- էկոլոգիական գիտակցության դրդապատճառային հիմքերի ձևավորում,
- երեխայի մեջ իր գոյության կենսամիջավայրի նկատմամբ վստահության զարգացում,

- կենդանի և անկենդան բնության տարբերությունների վերաբերյալ տարրական գիտելիքների, նրանց վերաձևավորման հարցում մտավոր և ֆիզիկական աշխատանքի դերի մասին պատկերացումների ձևավորում,

- վայրի բնության հետ մարդու խելամիտ փոխհարաբերության, և մարդու ստեղծարար աշխատանքի և մտավոր ստեղծագործության կարողությունների ձևավորում.

- արժեքային դիրքորոշման ձևավորում:

Մրանք հիմք են հանդիսանում երեխաների՝ մարդու իրավունքների և պարտականությունների հետևողական ուսուցման համար:

Տարբեր հեղինակների կողմից առանձնացված էկոլոգիական դաստիարակության նպատակների համեմատումը և ընդհանրացումը հնարավորություն են տալիս ենթադրելու, որ առաջարկված բանաձևերում ավելի հաճախ են հիշատակվում «էկոլոգիական մշակույթ», «էկոլոգիական գիտակցություն», «էկոլոգիական վարք», «սեր և խնամք բնության նկատմամբ» հասկացությունները: Այս կարևոր հիմնախնդիրն ուսումնասիրող գիտնականներից մեծ մասի կարծիքով՝ էկոլոգիական դաստիարակության մանկավարժական խնդիրները վերաբերում են՝

- ուսուցմանը (մարդու, բնության և հասարակության միջև փոխադարձ կապի իմացության տիրապետում, էկոլոգիական հիմնախնդիրների լուծման գործնական ունակությունների ձևավորում),
- դաստիարակությանը (արժեքային կողմնորոշում, դիրքորոշում, պահանջմունք, շրջակա միջավայրի պահպանման ակտիվ գործունեության սովորույթի մշակում),
- զարգացմանը (էկոլոգիական իրավիճակների վերլուծության ընդունակություն):

Կրտսեր դպրոցականների էկոլոգիական դաստիարակության խնդիրների թվում սովորաբար ընդգրկվում է բույսերի և կենդանիների խնամքի կարողության ձևավորումը: Էկոլոգիական կրթության և դաստիարակության խնդիրները ներկայացվում են երեխայի անձի զարգացման, ուսուցման և դաստիարակության գործընթացի միասնության մեջ, որտեղ վարքի և գործունեության

պահանջմունքների ձևավորումն ուղղված է շրջակա միջավայրի բարելավմանն ու առողջ կենսակերպին:

Կրտսեր դպրոցականների էկոլոգիական կրթության բովանդակությունը առաջին հերթին պետք է դիտարկել անընդմեջ էկոլոգիական կրթության համակարգի շրջանակներում: Այդ նպատակով էլ կրթական այլ աստիճանների համար նախատեսված բովանդակության ընտրության սկզբունքները անհրաժեշտ է կոնկրետացնել, հարմարեցնել և մշակել կրթության դպրոցական օղակի համար՝ նկատի ունենալով այն հանգամանքը, որ նախադպրոցական տարիքում գիտելիքները շատ քիչ դեր են խաղում, քան նրան հաջորդող կրթական աստիճաններում, և դրանք, երեխաների համար պետք է լինեն հասանելի և գրավիչ:

Ընդհանուր էկոլոգիական կրթության հայեցակարգում նշվում է սկզբունքների երկու խումբ՝ ընդհանուր մանկավարժական (մարդասիրության, գիտականության, համակարգվածության և այլն) և յուրահատուկ (կանխատեսման, ինտեգրման և այլն): Այսպես, օրինակ, ռուս մանկավարժ Ռ.Կ. Չերնովան հիմնավորում է էկոլոգիական կրթության (սկսած նախադպրոցականից) հետևյալ հիմնական սկզբունքները.

- ամբողջականությունը
- միջառարկայականությունը
- համակարգվածությունը
- անհատականությունը
- համալիրությունը
- երկրագիտությունը
- գիտականությունը
- մատչելիությունը
- հավաստիությունը
- զննականությունը:

Բացի համընդհանուր դիդակտիկական սկզբունքներից՝ էկոլոգիական կրթությանը վերաբերում են նաև միասնականացման, անընդհատության, բնության գործառույթների ուսուցանող, էկոմարդասիրացման սկզբունքները: Սակայն պետք է

նշել, որ նախադպրոցական տարիքի երեխաների նկատմամբ այս հարցը գործնականում չի դիտարկվում:

Գիտական գրականության և դպրոցական հաստատություններում կատարած ուսումնասիրությունները մեզ հնարավորություն ընձեռեցին առանձնացնել նախադպրոցականների էկոլոգիական կրթության բովանդակության ընտրության սկզբունքների երեք խումբ՝

- ընդհանուր դիդակտիկական (գիտականությունը, մատչելիությունը, համակարգվածությունը, մարդասիրությունը),
- էկոլոգիական կրթության համար յուրահատուկ (կանխատեսական, գործունային, միասնականացման, հաջորդականության)
- դպրոցական կրթության համար յուրահատուկ սկզբունքները (ամբողջականությունն ու կառուցվածքայնությունը):[3]

Իհարկե, չի կարելի երեխաներին տալ այնպիսի գիտելիքներ, որոնք հասու չեն նրանց մտավոր զարգացման կարողություններին, սակայն անհրաժեշտ է հետազայում դպրոցում տրվելիք հասկացությունների ձևավորման և գիտելիքների յուրացման համար նախադրյալներ ստեղծել: Պետք է նշել, որ նախադպրոցական հաստատությունների աշխատողներից շատերն այսօր չեն տիրապետում ժամանակակից էկոլոգիական գիտելիքներին և չեն կարող իրենց բնական վայրի էկոլոգիական իրավիճակը ճիշտ գնահատել: Եվ որպես սրա հետևանք՝ նրանք բավարարվում են միայն երեխաների մեջ բնության նկատմամբ դրական վերաբերմունքի ձևավորմամբ: Այդ պատճառով երեխայի մեջ ձևավորվում են ոչ ճիշտ պատկերացումներ շրջակա միջավայրի մասին, որոնք և ազդում են նրանց վարքային դիրքորոշումների վրա, այսինքն՝ ոչ ճիշտ տեղեկատվությունը խանգարում է նախադպրոցական և դպրոցական ուսուցման հաջորդականության ապահովմանը. երեխան գալիս է առաջին դասարան արդեն ձևավորված (ոչ ճիշտ) բնագիտական պատկերացումներով, և պարզվում է, որ ուսուցչի հաղորդածը տարբերվում է այն գիտելիքներից, ինչ նա յուրացրել է մանկապարտեզում, ուստի նախադպրոցական տարիքի երեխաներին բնության օրենքների ուսուցանումը պետք է կազմակերպել կոնկրետ օրինակների վրա: Դա նշանակում է, որ նախադպրոցականի մեջ կարող է և պետք է ձևավորվի էկոլոգիական տարրական

գիտելիքների համակարգ, միայն թե դրանց բովանդակությունը պետք է բացատրվի նախադպրոցական յուրահատուկ գործունեության ձևերով՝ խաղով, աշխատանքով, էքսկուրսիաներով և գործնական այլ պարապմունքներով: Այսինքն՝ արդեն նախադպրոցական տարիքում երեխան պետք է ստանա գիտականորեն հավաստի տեղեկատվություն, որը, սակայն, գործնականում խախտվում է կամ չի իրականացվում ուսուցիչների անբավարար էկոլոգիական պատրաստվածության պատճառով:

Գիտականության սկզբունքի հետ սերտորեն կապված է դպրոցականի համար նախատեսված նյութի մատչելիության սկզբունքը: Այն ենթադրում է երեխային տրվող գիտելիքների հուզական-զգացմունքային երանգավորում:

Մարդասիրական սկզբունքը ենթադրում է երեխայի դաստիարակությունը բնօգտագործման ուղղությամբ, նոր արժեքներով առողջ կենսաձև վարելու, քանի որ էկոլոգիական կրթության նպատակը մարդու առողջության պահպանումն է էկոլոգիապես անվտանգ միջավայրում: Այս սկզբունքն ունի էկոլոգիական բովանդակություն, որը պետք է համարվի դպրոցական հաստատությունների գործունեության ելակետը: Այն պետք է իրացվի բնօգտագործման մշակույթի դաստիարակման միջոցով:

Էկոլոգիական կրթության բովանդակությունը նպաստում է երեխայի մեջ մարդու՝ որպես բնության մի մասնիկի պատկերացման և երկրի վրա կյանքի ձևերի նկատմամբ հարգալից և հոգատար վերաբերմունքի ձևավորմանը: Մարդասիրական ուղղվածությամբ կրթության բովանդակությունը նպաստում է երեխայի կողմից բնության գեղագիտական ընկալմանը, արտաքին աշխարհի հետ ներդաշնակ ապրելու ցանկությանը:

Կանխատեսելիության սկզբունքը ենթադրում է, որ դպրոցական հաստատություններում իրականացվող էկոլոգիական կրթության արդյունքում երեխաների մեջ ձևավորվում են տարրական պատկերացումներ բնության մեջ գոյություն ունեցող կապերի մասին, և այդ պատկերացումների հիման վրա զարգանում են նրանց կողմից իրենց գործողությունների կանխատեսման կարողությունները:

Գործնականության սկզբունքը. երեխայի էկոլոգիական գիտելիքները դառնում են շրջակա միջավայրի պահպանմանն ուղղված երեխային հասանելի գործունեության դրդապատճառների ձևավորման հիմքը:²

Ակնհայտ է, որ մեր հանրապետությունում ներկա ժամանակաշրջանում դպրոցականները լիարժեքորեն չեն ներգրավված գործունեության այդ տեսակի մեջ: Այսինքն՝ «երեխա-բնություն» կապն ավանդականորեն սահմանափակվում է միայն սենյակային բույսերի, ընտանի կենդանիների խնամքով: Մինչդեռ էկոլոգիական կրթության դիրքերից անհրաժեշտ է ընդլայնել այդպիսի գործունեության շրջանակները՝ մեծերի հետ համատեղ բնապահպանական աշխատանք կատարելով:

Միասնականացման (ինտեգրացիայի) սկզբունքը. ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ էկոլոգիական կրթության հիմնական միտումը գիտելիքների միասնականացումն է: Իհարկե, ներկա ժամանակահատվածում այս սկզբունքն առավել ակտիվ է իրականացվում դպրոցական կրթության մեջ: Դպրոցական էկոլոգիական կրթության մեջ այս սկզբունքի իրականացման կարևորությունը հիմնավորված է մի շարք պատճառներով.

- առաջին՝ էկոլոգիական գիտելիքների միասնականացված բնույթով,
- երկրորդ՝ երեխայի անձի համակողմանի զարգացման տեսանկյունից էկոլոգիական կրթության դիտարկմամբ և
- երրորդ՝ դպրոցական հաստատությունում բոլոր աշխատանքների կազմակերպման և մեթոդիկայի առանձնահատկություններով:

Վերջինս միասնականացման սկզբունքի իրականացումը դպրոցական հաստատություններում դարձնում է առավել իրական խնդիր, քան դպրոցում: Բացի դրանից, նախադպրոցականին հատուկ է նրան շրջապատող աշխարհի ամբողջական ընկալումը: Էկոլոգիայի՝ որպես գիտության, համար բնութագրական է փիլիսոփայության, արվեստի, պրակտիկ գործունեության միասնականացման բարձր մակարդակը, իսկ դպրոցական մակարդակում այն արտահայտվում է

² 3.Մարուխանյան Ռ., Հովսեփյան ա., Անձի էկոլոգիական կուլտուրա, Երևան 2005թ.

4.ՀՀ օրենքը էկոլոգիական կրթության մասին, Երևան 2002թ.

5.Алексеев С. В. и др., Экологическое образование в базовой школе, СИБ 2000г

մանկավարժական կոլեկտիվի գործունեության և երեխայի գործունեության տարբեր ձևերի էկոլոգիականացման անհրաժեշտության մեջ:[2]

Ամբողջականության սկզբունքը անմիջականորեն կապված է միասնականացման սկզբունքի հետ և հատուկ է հատկապես նախադպրոցական էկոլոգիական կրթությանը: Այն առաջին հերթին արտացոլում է երեխայի կողմից շրջակա միջավայրի ամբողջական ընկալումը և նրա միասնականությունը միջավայրի հետ:

Դպրոցական հաստատությունում երեխաների հետ տարվող աշխատանքները նույնպես կառուցվում են ամբողջական մոտեցման դիրքերից (ի տարբերություն դպրոցում ուսումնական պարապմունքների մեջ միառարկայնության գերակշռության մոտեցման):

Կառուցողականության սկզբունքը հատուկ նշանակություն է ստանում նախադպրոցականների էկոլոգիական կրթության բովանդակության ընտրության ժամանակ: Սակայն այն հազվադեպ է կիրառվում դպրոցական պրակտիկայում: Նրա կիրառումը դպրոցականների համար դրական կամ բացասական տեղեկատվության օգտագործման անհրաժեշտության չեզոք օրինակ է: Վերջինս ենթադրում է, որ մարդու՝ բնության վրա ունեցած ազդեցության բացասական օրինակներ բերելիս դաստիարակն անպայման պարտավոր է ցույց տալ նաև դրական օրինակը կամ այդ իրավիճակից դուրս գալու հնարավոր ելքը, որը երեխան հատկապես կարող է կատարել էկոլոգիական խնդիրների հաջող լուծման օրինակներ՝ բերելով (ցանկալի է՝ մոտակա շրջապատի օրինակներով): Օրինակ՝ ավագ դպրոցական խմբերում կարելի է կազմակերպել այսպիսի գրույց. «Կենդանիները գտնվում են վտանգի մեջ. նրանցից շատերը ոչնչանում են մարդկանց ձեռքով, ջրի և սննդի պակասից, օդի աղտոտվածությունից: Ահա թե ինչու այն գրքի կազմը, որի մեջ պատկերված են անհետացող կենդանիներ, կարմիր է: Դա երկրին ապառնացող աղետի, վտանգի ազդանշան է», սակայն էկոլոգիական կրթության խնդիրներից մեկը երեխայի մեջ շրջակա միջավայրի նկատմամբ դրական վերաբերմունքի ձևավորումն է, իսկ բացասական փաստերը, որոնք ներկայացվում են ծայրահեղ հուզական գունավորմամբ, կարող են երեխայի վրա ուժեղ բացասական տպավորություն գործել, որը կարող է հանգեցնել ներոզների զարգացման, ընկճվածության, վախի:

Համակարգվածության սկզբունքը պահանջում է, որ երեխային հաղորդվող էկոլոգիական բովանդակությամբ նյութը կարգավորված և համակարգված լինի, երեխաները դրանք ձեռք բերեն պարբերաբար, այլ ոչ թե էկոլոգիական գիտելիքների տարրերը երեխաներին տրվեն դեպքից դեպք, առանց միմյանց փոխկապակցման: Այս սկզբունքը ենթադրում է նաև էկոլոգիական գիտելիքների ընտրություն և համակարգում: Այս պարագայում կարևորվում է գիտելիքների յուրացման հաջորդականությունը: Համակարգվածության սկզբունքը հատուկ նշանակություն ունի դպրոցականների ուսուցման մեջ, քանի որ նրա կիրառումը նպաստում է երեխայի մտավոր զարգացմանը:

Հանրակրթական դպրոցում ուսումնասիրվող բնագիտական դասընթացներն օբյեկտիվ հնարավորություն են ստեղծում սովորողների էկոլոգիական մշակույթի ձևավորման համար: Տարրական դպրոցում դասավանդվող «Ես և շրջակա աշխարհը» ինտեգրված դասընթացը ներառում է բնության երևույթների, օրենքների և օրինաչափությունների, մարդու և բնության ներդաշնակ գոյատևման վերաբերյալ գիտելիքների համակարգ, որի յուրացումն անհրաժեշտ պայման է կրտսեր դպրոցականների էկոլոգիական աշխարհայացքի ձևավորման համար:

Տարրական դպրոցի շրջանավարտը պետք է տարրական պատկերացում ունենա կենդանի և անկենդան մարմինների առանձնահատկությունների, մարդու և շրջակա միջավայրի փոխազդեցությունների, շարժման, ջերմության, լույսի, ձայնի մասին, ճանաչի իր շրջապատում տրածված կենդանիները, բույսերն ու սնկերը:

Տարրական դպրոցում էկոլոգիական կրթության արդյունավետ իրականացման գործում անհրաժեշտ է դիտարկել այդ գործընթացի փուլերը: Այդ առումով կորևորվում է կառուցվածքային երկու հիմնական բաղադրիչ՝ շրջակա աշխարհի ճանաչում (արտաքին աշխարհ) և ինքնաճանաչում (ներաշխարհ):

Շրջակա միջավայրի, բնության երևույթների ճանաչողական գործընթացն սկսվում է առարկայական որաշակի հասկացողությունների ոլորտ նրա օբյեկտների և երևույթների փոխանցմամբ: Այդ գործընթացում ձևավորվում են համեմատելու, վերլուծելու, համադրելու, դասակարգելու, ընդհանրացնելու, վերացարկելու կարողությունները:

Հաջորդ փուլը հասկացությունների կարգադասության իրականացումն է, որի արդյունքում ձևավորվում են այն անհրաժեշտ հասկացություններ, որոնք իրենց հերթին էկոլոգիական բազմակողմանի գիտելիքների հիմքն են դառնում:³

³ 1. Ասատրյան Լ. Թ., Էկոլոգիական կրթության կառավարման հիմքերը, Երևան 2007թ., 335էջ:

2. Ասատրյան Լ. Թ., Հակոբյան Գ. Հ., Մանկավարժական հետազոտությունների մեթոդաբանություն, Երևան 2011թ., 179էջ:

Եզրակացություն

Ա.Վ. Զապորոժեցը նշում է. «Երեխայի մտավոր զարգացման էական առաջընթացը ոչ թե ինչ-որ առանձին գիտելիքների և կարողությունների զարգացման, այլ գիտելիքների որոշակի համակարգի արդյունք է: Համակարգվածության հիմքում ընկած են բնության և սոցիալական փոխկապակցվածության հիմնական օրենքներն արտացոլող պատկերացումներն ու հասկացությունները»: Համակարգվածության սկզբունքը ենթադրում է նաև կենդանի մարմինների դիտարկումը՝ որպես որոշակի մակարդակի համակարգ (ջրամբարը, մարգագետինը՝ որպես էկոհամակարգ):

Հաջորդականության սկզբունքը ենթադրում է էկոլոգիական կրթության բոլոր օղակների հաջորդականություն: Որպես կանոն՝ առանձնացվում են անընդմեջ էկոլոգիական կրթության համակարգի մի քանի՝ համեմատաբար ինքնուրույն օղակներ (աստիճաններ)՝ դպրոց-բուհ-ուսուցիչների որակավորման բարձրացում: Հաջորդականության սկզբունքը ենթադրում է նախադպրոցական կրթության սերտ կապը անընդմեջ կրթության համակարգի բոլոր աստիճանների հետ:

Այսօր հատկապես մասնավոր դպրոցական հաստատություններում երեխաներին ուսուցանում են մաթեմատիկա, կերպարվեստ, օտար լեզու, սակայն շատ քիչ ուշադրություն է դարձվում էկոլոգիական գիտելիքներին: Մինչդեռ նախադպրոցականների ուսուցման մեջ առաջին հերթին շեշտը պետք է դնել նրանց՝ բնության նկատմամբ խնամքով և հուզական վերաբերմունքի, բնության մեջ աշխատանք կատարելու կարողության դաստիարակման վրա՝ հիմք ունենալով երեխայի և բնության փոխհարաբերությունների առանձնահատկությունները:

Էկոլոգիական կրթության բովանդակության յուրացմանը զուգընթաց շարունակվում են սովորողների էկոլոգիական գործունեությանը և էկոլոգիական վարքի ձևավորմանը միտված աշխատանքները: Այս բազմաբաղադրիչ գործընթացում հատուկ ուշադրություն պետք է դարձնել սովորողների էկոլոգիական գիտակցության ձևավորմանը, որն իրականացվում է մի քանի փուլերով՝ հոգեկան որոշ

գործընթացներից ընթանալով դեպի Էկոլոգիական հիշողություն, Էկոլոգիական մտածողություն, ընկալում, երևակայություն և այլն:

Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Ասատրյան Լ. Թ., Էկոլոգիական կրթության կառավարման հիմքերը, Երևան 2007թ., 335էջ:
2. Ասատրյան Լ. Թ., Հակոբյան Գ. Հ., Մանկավարժական հետազոտությունների մեթոդաբանություն, Երևան 2011թ., 179էջ:
3. Սարուխանյան Ռ., Հովսեփյան ա., Անձի էկոլոգիական կուլտուրա, Երևան 2005թ.
4. ՀՀ օրենքը էկոլոգիական կրթության մասին, Երևան 2002թ.
5. Алексеев С. В. и др., Экологическое образование в базовой школе, СИБ 2000г