



**«ԻՆՏԵՐԱԿՏԻՎ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ  
ԶԱՐԳԱՅՈՒՄ»  
ՀԻՄՆԱԴՐԱՄ**



**ՀԵՐԹԱԿԱՆ ԱՏԵՍՏԱՎՈՐՄԱՆ ԵՆԹԱԿԱ  
ՈՒՍՈՒՑԻՉՆԵՐԻ ՎԵՐԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ  
ԴԱՍԸՆԹԱՑ 2022**

**ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ**

**ԹԵՄԱ**

**Ստեղծագործական մտածողություն**

**ԱՌԱՐԿԱ**

**Կենսաբանություն**

**ՀԵՂԻՆԱԿ**

**Միլվա Մակարյան**

**ՄԱՐԶ**

**Շիրակ**

**ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆ**

**Գյումրու <<Ֆոտոն վարժարան>>**

## Բովանդակություն

Ներածություն -----	3
Հետազոտության նպատակները և խնդիրները -----	4
Գլուխ 1.1 -----	5
Գլուխ 1.2 -----	5
Գլուխ 1.3 -----	6
Գլուխ 2.1 -----	7
Գլուխ 2.2 -----	8
Գլուխ 2.3 -----	10
Գլուխ 2.4 -----	13
Եզրակացություն -----	16
Օգտագործված գրականություն -----	17

## Ներածություն

Կրթական հաստատությունը սովորողին պետք է ապահավի ոչ միայն գիտելիքներով, այլ նաև գործնականում ինքնուրույն վերլուծություններ անելու, ստեղծագործական գործունեություն իրականացնելու համար: Սովորողի մոտ ստեղծագործական մտածողության զարգացման առաջնային նախապայմաններ են հանդիսանում ուսումնական գործընթացի ընթացքում հնարավորությունների ստեղծումը: Արդի կրթական բարեփոխումների շրջանում մեծապես կարևորվում է սովորողների դերը դասի ընթացքի ժամանակ: Աշակերտակենտրոն ուսուցումը սովորողին տալիս է հետազոտելու, նախագծելու, քննադատելու, դուրս գալու տրամաբանական ուղուց ազատ լատերալ ուղի:

Հիմնական խնդիրը ժամանակակից կրթությունը ստեղծագործ, անկախ, ազատ անհատականության դաստիարակությունն է, քանի որ դա ստեղծագործող անձն է, որը որոշում է մարդկության առաջընթացը: Ստեղծագործական անհատականության հիմքը դրվում է նախադպրոցական տարիքում: Նախադպրոցական մանկությունը բարենպաստ շրջան է ստեղծագործ զարգացում ապահովելու համար, քանի որ այս տարիքում երեխաների ցանկությունը աշխարհի ճանաչողությունն է:

Հետազոտության թեմայի արդիականությունը

Թեմայի արդիականությունը պայմանավորված է կյանքի մարտահրավերներով: Այսօր պահանջվում է լուծել բազմաթիվ խնդիրներ, սակայն մտածողությունը, որպես հմտություն չի զարգանում:

Հաճախ են հնչում կրթության վերաբերյալ քննադատական ձևակերպումներ, որ սովորողների մոտ չեն զարգանում ստեղծագործական ունակություններ, որ կրթությունը չի ձևավորում անհատականություն: Արդի ժամանակշրջանի տեխնոլոգիական առաջընթացը, թվային կախվածությունը տանում է բթացման:

Բազմաթիվ ուսումնասիրությունների արդյունքում արձանագրվում է <<Կեղծ թուլամտություն>>:

### **Հետազոտության նպատակները**

- Զարգացնել սովորողների իննքնուրույնությունը
- Ձևավորել նախաձեռնելու կարողություններ
- Խթանել քննադատական մտածողությունը

### **Հետազոտության խնդիրները**

- Զարգացնել սովորողի հետքըրքրությունը
- Բացահայտել սովորողի մտածողության տիպը, ընտրել համապատասխան մոտիվացիա և մեթոդ
- Կրթել հավատք ինքնաիրացման և ստեղծագործական կարողությունների նկատմամբ

## **Գլուխ 1.1**

Մտածողությունը մարդու ուղեղի ամենաբարդ գործունեությունն է, որի միջոցով մենք լուծում ենք կենսական խնդիրներ և հարմարվում նոր պայմաններին: Մտածողությունը օբյեկտիվ աշխարհի արտացոլումն է ուղեղում: Տարբերում են մտածողության մի քանի ձևեր.

1. Տարրական կամ կոնկրետ մտածողություն ունեն մարդիկ և կենդանիները: Դանպատակասլաց վարքագիծ է ուղղված կենսաբանական պահանջների բավարարմանը: Կոնկրետ մտածողության ֆիզիոլոգիական հիմքը առաջին ազդանշանային համակարգն է: Զգացմունքների միջոցով իրականության արտացոլման դրսևորումը:

2. Վերլուծական մտածողությունը բնորոշ է միայն մարդուն: Այն խոսքի միջոցով վերացարկելու և նոր սինթեզի հնարավորությունն է: Շնորհիվ երկրորդ ազդանշանային համակարգի առաջանում է հասկացություն և ընդհանրացում:

3. Խոսքատրամաբանական մտածողությունը հիմնված է դատողությունների վրա, որոնք կազմված են տրամաբանական օղակների հաջորդական շարքից:

Մտածողության մեխանիզմի տեսություններից առավել կիրառելի են երկուսը.

- Մտածողությունը դիտում են որպես անձայն խոսք, որպես խոսքի կամ գրի մեխանիզմի արտահայտություն:
- Մտածողությունը հոգեկան գործընթաց է, զուրկ խոսքի պատկերավորությունից և չի համընկնում ներքին խոսքի հետ:

## **Գլուխ 1.2**

Ստեղծագործական մտածողությունը գործունեություն է, որը ծնում է որակապես նոր նյութական և հոգևոր, նախկինում երբեք չեղած արժեքներ: Այն անկրկնելի է, ինքնօրինակ, եզակի և բնորոշ է միայն մարդուն, քանի որ ձևավորվել է աշխատանքի պրոցեսում: Ըստ Ա. Մատեյկոյի ստեղծագործելու էությունը կայանում է առկա փորձի վերափոխման՝ դրա հիման վրա նոր համադրությունների կառուցման մեջ: Վ. Մ. Բեխտերը ստեղծագործությունը սահմանում է որպես որևէ նոր բանի արարում: Դ.Բ. Բոգոյավլենսկայան առաջարկել է ստեղծագործության ըմբռնումը՝ որպես ելք պահանջվածի սահմաններից:

Նա համարում է, որ ստեղծագործական գործընթացը հանդիսանում է խթանում չպահանջող իրավիճակային ակտիվություն, որն արտահայտվում է տրված խնդրի սահմաններից դուրս գալու ձգտման մեջ:

Մ. Բողեն առանձնացրել է ստեղծագործական գործունեության երեք տիպ.

1. Համադրական կրեատիվություն՝ նոր մտքի բացահայտում արդեն հայտնի մտքերի անսովոր համադրման-ասոցիացիայի միջոցով:
2. Հետազոտական կրեատիվությունը՝ խնդիրների ձևակերպում, դեռևս չուսումնասիրված հիմնահարցերի առաջաշարժում
3. Ձևավորվող կրեատիվություն՝ գաղափարների առաջադրում, որոնք նախկինում անհավանական էին թվում:

### **Գլուխ 1.3 Մտածողության 3 տիպերը**

Մարդկանց ըստ մտածողության կարելի է բաժանել 3 խմբի

1. Ցենտրիստներ
2. Կոնստրուկտորներ
3. Ռեֆլեկտորներ

Կենտրոնամետ մտածողությունը նյութի էական մասին անդրադառնալու միտումն է, ո՞րն է խնդրի էական մասը: Այս մտածողության մոտիվացիան սոցիալական վախն է, սոցիալական պատասխանատվությունը: Նրանց համար կարևոր է հասարակական կարծիքը, հանուն ինչի գնում են մտավոր գործունեության: Եթե էականը անորոշ է, նրանք հեռանում են խնդրի լուծումից:

Կոնստրուկտորները ունեն կառուցողական մտածողություն: Նրանք մտածում են պատճառ հետևանքային կապով: Երբ իրերը իրենց տեղում չեն, առաջանում է հետաքրքրասիրություն, կամ պրոցեսը անավարտ է, ինչ-որ բան ճիշտ չէ: Նրանց հետաքրքիր են հակասությունները: Իսկ ցենտրիստները և ռեֆլեկտորները չեն սիրում հանելուկներ: Կոնստրուկտորների մտածողության մոտիվացիան բարդը և անհասկանալին է: Հետաքրքրասիրությունից ելնելով հավաքում են փաստեր, փնտրում տարբերակներ: Նրանք չեն ձգտում ապացուցել սեփական ճշմարտությունը: Ցենտրիստները դա անում են «բանան» ստանալու համար: Նրանց մոտ զարգացած է սոցիալական բնագործ, իշխանության հասնելու մոտիվացիան: Կոնստրուկտորը իշխանության հասնելիս մտածում է, որ ինքը ղեկավար է: Եթե տրամաբանական է իրեն տեղը, ուրեմն մյուսները իրեն ենթականերն են: Կոնստրուկտորին հիացմունք և

գովեստ պետք չէ, նրանց բավականություն է պահանջում բացահայտումները ուրիշներին փոխանցելը: Ռեֆլեկտորների մտածողության մոտիվացիան զարմացնել է կամ զարմանալը: Եթե ցենտրիստի մոտ հիացմունք է առաջացնում «վերևում» լինելը, ապա ռեֆլեկտորի մոտ հիացմունք առաջացնելը: Նրանք զարմանում են՝ ինչու իրենցով հիացած չեն: Երբ են կանգ առնում մտածելու: Մոտիվացիան գեղեցիկն է, բարդը: Խթանել կարելի է գովասանքի օգնությամբ: Նրանք հավաքում են միայն իրենց համար կարևոր ինֆորմացիան, մինչդեռ պետք է հավաքել իրական ինֆորմացիան: Նրանց մտածողությունը խթանվում է, երբ մրցակից չունեն, գերիշխում են: Նման իրավիճակներում նրանք բարձրանում են բեմահարթակ և զարմացնում: Լավագույն օրինակը Ս. Դալին է: Նրան առաջարկում են օժանդակի կուլտային ֆլակոնի դիզայնի ստացումը: Ս. Դալին մոռացավ դրա մասին, երբ նրան ասեցին, որ պրեզենտացիայի օրն է նա անորոշության մեջ վերելակ մտավ: Երբ վերելակից դուրս եկավ, նրա ձեռքին վերելակի լամպն էր: Նրա ստեղծագործական մտածողությունը արթնացավ վերելակում:

Ռեֆլեկտորները, եթե գնում են իշխանության, ապա բավարարվում են դրական էմոցիաներով: Մենք նույնպես դասարանում հանդիպում ենք մտածողության 3 ռադիկալների հետ: Ուսումնասիրելով նրանց՝ կարելի է ընտրել համապատասխան մոտիվացիան ստեղծագործական աշխատանքի համար: Կարևոր է նաև գնահատման ճիշտ մոտեցումը թե՛ միավորային, թե՛ որակական գնահատական տալիս:

### **Գլուխ 2.1 Ստեղծագործական-լատերալ մտածողություն**

Լատերալ մտածողության հեղինակի Էդվարդ դը Բոնոյի մտքերը թարմ և ակտուալ են նաև այսօր: Նրա մոտեցումը արտահայտվում է հետևյալ մտքի մեջ. «Չի կարելի փոսի տեղը փոխել, գոյություն ունեցող փոսը ավելի խորացնելու համար»: Լատերալ մտածողությունը նոր ասոցիացիաների, նոր հայացքի մեջ է: Ջ. Ֆրեյդը ասել է, երբ ներշնչանքը չի գալիս ինձ մոտ, ես անցնում եմ կես ճանապարհ նրան հասնելու համար: Լատերալ մտածողության սկզբունքներն են.

1. Դուրս գալ փակուղի տանող ճանապարհից ինքնուրույն
2. Մշտապես գեներացնել նոր մտահղացումներ և վարկածներ
3. Դուրս գալ դինամիկ կարծրատիպերից
4. Ստեղծել նոր կոնտենտ կամ պրոդուկտ
5. Բացել սեփական մտածողության նոր բնագավառներ

Լատերալ մտածողություն ասելով պետք է հասկանալ պրոբլեմների լուծում ոչ տրամաբանական, օրտոդոքսալ ճանապարհով: Մտածողությունը անցնում է ուղիղ տրամաբանական ճանապարհ, որը հիմնավորված է: Եթե այն դուրս է գալիս տրամաբանական ճանապարհից և անցնում է անորոշ ուղի որը դեռ չկա: Կարծրատիպային մտածողության դեպքում անձի մտածողությունը սահմանափակ է: Նրանք որոշում են իրենց տրամաբանության և ունակությունների սահմանները, որոնք չեն կարող զարգանալ և կատարելագործվել: Դա հանգեցնում է փոփոխության նկատմամբ դիմադրություն և մարտահրավերներից խուսափելուն: Նրանք ընդունում են, որ անհատի մեջ հստակ մի տաղանդ, որը տանում է հաջողության: Ջանքերը միշտ երկրորդական են, հաջողությունը բացատրում են բախտով և տաղանդով: Մինչդեռ շարժուն մտածողությունը ընդունում է հակառակը: «Երբ քո մտածողությունը փոխվի, շրջապատող ամեն բան ևս դրա հետ մեկտեղ կփոխվի».

## **2.2 Ինչպես կառավարել սեփական ստեղծագործական կարողությունները**

Շատ երկար ժամանակ ստեղծագործական կարողությունները և ուսուցումը դիտվում էին որպես անկախ հասկացություններ: Սակայն ստեղծագործական կարողությունները անբաժանելի են այն անձի, համար ով կարողանում է սովորել;

Գոյություն ունեն ծանրակշիռ ապացույցներ, որ մարդու ուղեղի աջ և ձախ կիսագնդերի ֆունկցիաները տարբեր են; Ձախ կիսագունդը պատասխանատու է հիմնականում խոսքի գործառույթի և մաթեմատիկական կարողությունների համար, նաև կատարում է ինֆորմացիայի տրամաբանական վերլուծություն: Աջ կիսագնդի մոտեցումը ինֆորմացիային ավելի գլոբալ է: Այն պաշտում է օրինաչափությունները և մասնակցում է խնդրի բազմակողմանի մոտեցման պրոցեսին: Եվ հենց այդ իսկ պատճառով աջ կիսագունդն է որոշում ստեղծագործական կարողությունները:

Կանանց մոտ ավելի զարգացած է աջ կիսագունդը, իսկ տղամարդկանց մոտ՝ ձախը: Հետաքրքիր է , որ կոշտուկային մարմինը - ուղեղի հատվածը, որը միացնում է երկու կիսագնդերը, մի փոքր հաստ է այն մարդկանց մոտ, որոնց աջ կիսագունդը առավել զարգացած է: Շատ տրամաբանական է , որ ավելի լիարժեք իրենց ստեղծագործական կարողությունները կարող են իրագործել այն մարդիկ, ովքեր մաքսիմալ կերպով օգտագործում են ուղեղի երկու կիսագնդերը: Նրանց հաջողվում է ձևավորել շրջակա աշխարհի ավելի լիարժեք պատկերը: Ուղեղի միտումը տեղադրել փաստերը արդեն իսկ ծանոթ սխեմաներում , կարող է շատ վատ անդրադառնալ



ստեղծագործական կարողությունների արտահայտման վրա: Ողեղը փնտրում է կապ նոր ինֆորմացիայի և արդեն իսկ <<գիտեցածի>> միջև, իսկ հետո համապատասխան կերպով <<տեղադրում >> է այդ ինֆորմացիան: Այլ կերպ ասած, մենք սովորում ենք որոշակի երևույթներին և չենք ցանկանում նայել խնդրին այլ կերպ: Հենց այդ փաստը մղեց Դե Բոնոյին մշակել մի մեթոդիկա, որը այսօր հայտնի է որպես <<Լատերալ >> ոչ ստանդարտ մտածողություն:

Ստեղծագործության և ուսուցման կարողության տեսանկյունից մեծ հետաքրքրություն է ներկայացնում ուղեղի մասին ուսումնասիրությունները: Այն ուսումնասիրում է «հոսքի վիճակը»: Մեզանից շատերը ծանոթ են դրան, երբ այնպես ենք կլանված գործի մեջ, որ ուշադրություն չենք դարձնում ժամանակի ընթացքին: «Հոսքի վիճակ» հասկացությունը առաջին անգամ ներառվել է Չիկսենտմիխալեմի կողմից: Այդ հասկացությունը անվանում են նաև «ալֆա վիճակ»:

Միտքը այն է, որ ուղեղն ունի 4 տարբեր արագություններ: Դրանք կարող ենք համեմատել մեքենայի 4 փոխանցումների հետ: Արագությունները իրականում ուղեղի տարբեր ռիթմերն են, որոնք կոչվում են ալֆա, բետա, տետա և դելտա-ռիթմեր: Ուղեղը արտադրում է տարբեր էլեկտրական ազդանշաններ կախված նրա գործունեության տեսակից: Էլեկտրոէնցեֆալոգրաֆի միջոցով կարող ենք տեսնել, որ այդ ազդանշանների հաճախականությունը տարբեր է: Ամենաբարձր հաճախականությունը բետա-ռիթմի դեպքում է, իսկ ամենացածրը՝ դելտա-ռիթմի մոտ: Քնած ժամանակ մեր ուղեղում գերակշռում է տետա – ռիթմը, - 4-7 հերց հաճախականությամբ: Այդ ժամանակ, դուք կարող եք զգալ, թե ինչպես է ուղեղը մշակում կուտակված ինֆորմացիան: Ինչքան խորն եք սուզվում քնի մեջ, այդքան ուղեղը դանդաղում է և սկսում է գերակշռել դելտա ռիթմը 0,5 հերց հաճախականությամբ:

Աշխատանքի ժամանակ գերակշռում է բետա-ռիթմը, 13-25 հերց հաճախականությամբ: Սակայն վերջին ժամանակներում մենք սկսում ենք գիտակցել ալֆա ռիթմի նշանակությունը, 8-12 հերց հաճախականությամբ: Հենց այդ ռիթմի գերակշռման ժամանակ մեր ուղեղում հայտնվում են ամենահաջողակ մտքերը, միանում է երևակայությունը:

Ուղեղում կա մի նյութ, որը հետաքրքրություն է ներկայացնում ուղեղի սնուցման տեսակետից: Դա գամմաամինալայուրաթթուն է: Շատ հնարավոր է, որ հենց այդ

նյութը օգնում է ուղեղը անջատել անցանկալի ազդեցություններից և կենտրոնանալ անհրաժեշտ երեւոյթների վրա: Դա կարողանում է բացատրել այն , թե ինչու մենք չենք արձագանքում մեզ շրջապատողների աղմուկին, երբ ամբողջովին կլանված ենք ինչ որ մի խնդրի ուսումնասիրության մեջ: Գիշերը մեր օրգանիզմը նույնպես արտադրում է այն, դրա համար մեզ չի անհանգստացնում շրջապատող աղմուկը:

### **2.3Ստեղծագործ մարդկանց բնութագրերը**

Որոշ ժամանակ առաջ չէին հասկանում , թե ինչ է նշանակում ստեղծագործ մարդ լինելը, քանի որ չէին հասկանում նաև ստեղծագործական կարողությունների էությունը: Ստեղծագործությունը վերագրվում էր միայն նկարիչներին, երաժիշտներին և այլ մշակույթի գործիչներին:

Ակնհայտ է որ ստեղծագործական անձ հասկացւոյունը ենթադրում է , որ տարբեր մարդկանց մոտ անհատական բնութագրերի ցանկը տարբեր է: Ստորե բերվում է հիմնական հասկացւոյունների ցանկ, որը ասոցացվում է <<ստեղծագործություն>> հասկացւոյան հետ:

- Ռիսկի ձգտում
- Կանչ
- Անորոշւոյան հանդեպ սեր
- Բարդւոյունների հանդեպ սեր
- Ազատ լինել
- Ուսումնասիրւոյան հակում
- Նախապաշարմունքներից հրաժարվելու կարողւոյուն
- Հեռանկարներ տեսնելու ձգտում
- Չափից շատ հսկողւոյան բացակաւոյուն
- Հասարակական սահմանափակումների քիչ ազդեցւոյուն
- Զանազանւոյան ձգտում
- Ակտիււոյուն
- Անհարգալից վերաբերմունք

Ցանկից երևում է, որ այդ անձնական հատկանիշները ցանկալի են բիզնեսի տարբեր ոլորտներում: Ստեղծագործական մարդկանց կազմակերպություններում դրանք շատ հաճախ դիտում են որպես առաջ մղող ուժ, տալով հնարավորություն իրագործել նրանց գաղափարները նոր ծառայություններում և իրերում: Որպես օրինակ կարող է հանդիսանալ Ռիչարդ Բրենսոնը:

Շուկայում գերակշռում են գաղափարները, որոնք Ջոն Գրանտի խոսքով, «վիրուսի պես տարածվում են»: Այդ գաղափարների ամենավառ օրինակներն են՝ համակարգիչ Մակը, Պոկեմոնը, «բնականություն» կոնցեպցիան:

### **Ստեղծագործական մտածողություն**

Էդվարդ դե Բոնոն հեղափոխել է մեր ստեղծագործական մտացողությունը: Անցել է 40 տարի այն ժամանակվանից, երբ նա ներգրավել էր լատերալ մտացողություն հասկացությունը, սակայն իր գաղափարները մինչ օրս թարմ են և ակտուալ: Դե բոնոյի մոտեցումը խնդրին արտահայտվում է իր հայտնի արտահայտությունում՝ «Չի կարելի փորել փոսը այլ տեղ, խորացնելով արդեն իսկ եղածը»: Այլ կերպ ասած, ստեղծագործական մտացողության համար պետք են նոր ասոցիացիաներ և իրերի նկատմամբ նոր հայացք: Պետք է թողնել բահը, վերցնել քլունգը և գնալ այլ տեղ, այնտեղ, որտեղ դուք կարող է ստիպված լինեք հանել բետոնե շերտը:

Որպես օրինակ բերենք 7 գաղափարներ, որոնք կօգնեն զարգացնել ստեղծագործական մտացողությունը:

### **Հետաքրքրության ֆիքսում**

Վերցեք յուրաքանչյուր գաղափար կամ առաջարկ և կազմեք դրական, բացասական և հետաքրքիր պահերի ցանկ: «Հետաքրքիր» սյունակը կօգնի պահպանել գաղափարի թափանցիկությունը: Այն համապատասխանում է ստեղծագործական մտացողությանը:

### **6 գլխարկներ**

Այդ մոտեցումը օգնում է բարձրացնել ստեղծագործական կոլեկտիվների արդյունավետությունը: Դե Բոնոն ենթադրում է, որ ինչոր մի խնդրի շուրջ կոլեկտիվ աշխատանքի ժամանակ օգտակար է իմանալ տարբեր դերերի մասին, որոնք դուք կարող եք խաղալ: Նա ասում է, որ դուք կարող եք հագնել 6 տարբեր գույնի գլխարկներից մեկը և շարժվել ընտրված դերին համապատասխան:

Մայիտակ «գլխարկ»- դուք նրկայացնում եք նեյտրալ փաստերը ,թվերը և ինֆորմացիան:

Կարմիր «գլխարկ»- դուք խոսում եք խորաթափանցության զգացմունքների և ինտուիցիայի մասին և պոզիտիվ եք:

Սև«գլխարկ»- դուք տրամաբանական եք և նեգատիվ:

Դեղին«գլխարկ»- դուք տրամաբանական եք և պոզիտիվ:

Կանաչ« գլխարկ»- դուք անընդհատ առաջարկում եք ստեղծագործական մտքեր, որպեսզի քննարկումը մղվի առաջ:

Կապույտ գլխարկ»- դուք ստանում եք «նվագախմբի դիրիժորի» պարտականությունները, կենտրոնանալով գաղափարների կառավարման պրոցեսի վրա:

### **Ազատ մտացողություն**

Ինչպես ցույց է տալիս Դե Բոնոյի «հետաքրքրության» կատեգորիան, միշտ էլ օգտակար է գտնել միջանկյալ դիրք խիստ «այո» և «ոչ»ի միջև:Երբ դուք ֆիքսվում եք զգացողությունների վրա , ձեր և ձեր ժամանակի հանդեպ զգացողության հետ մի հետաքրքիր բան է տեղի ունենում՝ դուք մնու եք մի գաղափարի շուրջ երկարատև ժամանակ, թույլ տալով դրան ազատ շրջանառել ձեր գլխում: Աշխարհում, որտեղ գերակշռում են վերջնաժամկետները և աշխատանքի կարճատև ռեժիմները, մենք պետք է ավելի շատ լսենք մեր ենթագիտակցությանը:

Գայ Կլեկատոնը իր աշխատություններում զարգացնում է «նուրբ մտացողության» գաղափարը: Նա ապացուցում է որ մարդը կարող է ստիպել ուղեղին աշխատել տարբեր արագություններով:

Հետազոտությունները ցույց են տվել որ ավելի ստեղծագործական են այն մտքերը, որոնք հայտնվում են մեծ թվով գաղափարների գեներացիայի վերջում: Պետք է բոլոր հմտությունների հավաքածույի մեջ ունենալ ազատ մտացողության կարողություն: Էդվարդ դե Բոնոն ընդգծում էր , որ իր մեթոդի հիմնական մասնիկը՝ զգուշությունն է եզրակացություններ անելիս: Այդ կարևոր բաղադրիչը տեղ է թողնում ստեղծագործելու համար: Մտագրոհը այնքան հաճախ է օգտագործվում սահմանափակ ժամանակի շրջանակներում, որ այն կարող է միայն եզրափակել ամենապարզ և ակնհայտ մտքերը: Այդ մեթոդը օգտագործվում է շատ կազմակերպություններում , որոնք ուզում են ստեղծել ստեղծագործական մթնոլորտ,

սակայն իրականում այդ մեթոդը ոչ ստեղծագործական շփման օրինակ է: Եթե դուք օգտագործում էք մտագրոհ մեթոդը պետք է նաև ենթադրեք ընդմիջումներ այն մարդկանց համար , որոնք չեն պատկանում էկստրավերտների դասին: Այդ ընդմիջումները օգնում են մարդկանց խորհել այլ «արագության» տակ:

### **Իրական խնդիրների բացահայտում**

Երբեմն մեզ թվում է, որ մենք լուծում ենք միայն այն խնդիրները որոնք ծագում են մեր ուղեղում: Երբ հարցի ձևակերպումը չի համապատասխանում հարցի էությանը պետք է նորից շարադրել խնդիրը ավելի վերացական տերմիններով: Բացահայտելով իրական խնդիրը դուք ստանում եք հնարավորություն առաջարկել իրական լուծում:

Ամենահզոր ստեղծագործական զենքերից մեկը աշխատում է հիմնականում ռազմավարական մակարդակի վրա և ունակ է արմատապես փոխել կազմակերպության ստեղծագործական մթնոլորտը: Այդ գաղափարը առաջարկվել է Քրիս Արգիրիսի կողմից:

Հասկացությունը խնդրի հասարակ լուծման հոմանիշ է: Իսկ մյուսը ենթադրում է նահանջելու կարողությունը ձախողման ժամանակ և դասեր քաղելը դրանից: Այն փնտրում է սկզբնաղբյուրը և աշխատում է վերացնել այն, այդ մտացողությունը պահանջում է խորհել քաղված դասերի շուրջ և արդյունքում փոխել վարքը:

### **2.4 Ստեղծագործական մտածողության նյարդաֆիզիոլոգիան**

1997 թվականին Գորդոն Շուլմանը ուսումնասիրությունների ժամանակ նկատեց, որ գլխուղեղի որոշակի գոտիներ գրգռված են այն ժամանակ, երբ փորձարկվողը նպատակաուղղված ինտելեկտուալ աշխատանքով զբաղված չէր: Այսինքն բացահայտեց յուրահատուկ <<հանգստի ակտիվություն: Պարզ դարձավ, որ մեր ուղեղը դրսևորում է ակտիվություն, երբ բացակայում են արտաքին միջավայրի խնդիրները: 2001 թվականին ամերիկացի ներոլոգ Մարկոս Ռեյչլը հրապարակեց ուսումնասիրություններ այս երևույթի վերաբերյալ և անվանեց ուղեղի դեֆոլտ համակարգ: Այս տեսության էությունը պնդում է, երբ ուղեղը որոշակի խնդիրներով զբաղված չէ, նա միանում է այլ աշխատանքի կատարմանը, որը պայմանական կարելի է անվանել ներքին իրականություն: Եթե ընդունենք ուղեղի դեֆոլտ համակարգի հեղինակների տեսությունը, ապա ինչով է զբաղված ուղեղը <<հանգստի ակտիվության>> ժամանակ: Մեր ուղեղը սկսում է վերամշակել անցյալի իրադարձությունները, կառուցում պլաններ ապագայի մասին, որոնց

անհրաժեշտությունը չկա այդ պահին: Ուստի այս աշխատանքին անվանում են <<ուղեղի ծամոն>:

Դա բնական է, քանի, որ մենք զբաղված չենք ներկայով, ուրեմն վերամշակում ենք անցյալը և ապագան: Ուղեղի գործունեությունը պայմանավորված է նեյրոնների բարդ ցանցերի աշխատանքով: Դրանք երեքն են.

Կենտրոնական կատարող համակարգ

Առաջնահերթ նշանակություն ունեցող համակարգ

Դեֆոլտ համակարգ

Կենտրոնական կատարող համակարգը պատասխանատու է ինֆորմացիայի վերամշակման համար: Կիսագնդերի կեղևը վերացական մտածողության հիմքն է: Ենթակեղևային կորիզները կոնկրետ մտածողության, միջավայրի և մտածողության ամենակարճ ճանապարհը: Այս երկու համակարգերը գտնվում են կապի մեջ: Ենթակեղևից ազդակները ուղղվում են կեղև և հակառակը: Կապերի տարածքում ձևավորվում է դեֆոլտ համակարգը: Այս համակարգի օգնությամբ մենք շարունակ թափառում ենք երկու համակարգերի միջև: Սա ինֆորմացիայի յուրօրինակ հոսք և մշակում է, որի արդյունքում ծախսվում է բավականաչափ էներգիա: Սակայն այն մտածողություն չէ: Սա սովորաբար լինում է այն ժամանակ, երբ մենք ոչինչ չենք անում: Վերամշակման արդյունքում ծնվում է նոր բան, ինչը մտածողություն է: Դեֆոլտ բառացի նշանակում է պարտազանց, սա այն վիճակն է, երբ չենք կենտրոնանում: Սակայն ուղեղը վերամշակում ինֆորմացիան: Այս համակարգը անտագոնիստ է առաջնային- այստեղ, հիմա խնդիրներ լուծող համակարգի հետ: Այս երեք համակարգերի ճկունությունը- ինֆորմացիայի ստացումը, վերամշակումը ձևավորում է ստեղծագործական մտածողություն: Ինչպես են հարաբերվում այս երեք համակարգերը, որքան արագ է նրանց փոխանցումները, գլխուղեղը այնքան պատրաստ է նոր գաղափարների գեներացիայի համար: Ստեղծագործական մտածողություն ունեցող մարդկանց մոտ ձևավորվում է մտածողության երեք ռադիկալների և երեք բարդ ցանցերի ներդաշնակ գործունեությամբ:

Վերը նշվածից կարելի ենթադրել, որ ստեղծագործական մտածողության տիպը պայմանավորված է նյարդաֆիզիոլոգիական առանձնահատկություններով:

Սովորողների մոտ լատերալ մտածողության ձևավորման համար պետք է ծանոթանալ մտածողության երեք ռադիկալների հետ: Նրանցից յուրաքանչյուրը ունի

մոտիվացիայի տարբեր առանձնահատկություններ ; Ուսուցիչը տարբերակելով  
ռադիկալներին ընտրում է համարժեք խրախուսանքի և աշխատանքի մեթոդներ:  
Ավանդական և արդիական մեթոդները պետք է գուգակցվեն ինքնուրույնություն և  
քննադատական մտածողություն զարգացնող մեթոդներով:Ստեղծագործական  
մտածողությունը պահանջում է համարժեք պայմաններ: Ծաղրը, ճնշումը,  
կարծրատիպերը, ժամանակի սահմանափակ լինելը խոչընդոտում են ազատ  
մտածողության ձևավորմանը:

## Եզրակացություն

Ստեղծագործական ունակությունների զարգացումը պայմանավորված է բազմաթիվ գործոններով: Նրա անբաժանելի բաղադրիչներն են ինքնուրույնությունը, քննադատական մտածողությունը, նախաձեռնելու կարողությունները, ինքնաիրացման գիտակցումը: Հիմնական և լրացուցիչ կրթությունը պետք է սովորողների մեջ կարևորի այս որակների ձևավորումը: Արդյունավետ կարող են լինել նշված առաջարկությունները.

- Վերջին շրջանում շարունակական կրթության համակարգում առանձնահատուկ տեղ է գրավում լրացուցիչ կրթությունը, որը հանդես է գալիս որպես անհատի զարգացումը դեպի գիտելիքներ և ստեղծագործական գործունեություն ծավալելու միջոց: Երեխայի զարգացումը ամրապնդվում է հաջողության իրավիճակ ստեղծելու հնարավորություններով և գործունեության տեսակը փոխելու ազատությամբ: Դա հավելյալ կրթություն է որը , նախատեսված է դպրոցական ժամերից հետո:
- Սովորողների մոտ պրոբլեմային իրավիճակը տանում էնոր գաղափարների
- Նախագծային ուսուցում
- Գիտաուսումնական հետազոտություններ
- Մտածողության զարգացում ֆիլմերի օգնությամբ
- Վարկածների առաջադրում և հայտնի վարկածների հերքում



### Օգտագործված գրականություն

1. Մինասյան Ա.Մ. և համահեղինակներ Մարդու ֆիզիոլոգիա: Դասագիրք: - Եր.: Զանգակ-97, 2011. – 664 էջ
2. Նալչադյան Ա. Ընդհանուր հոգեբանության հիմունքներ. Գիրք 1 ԵՐ., Լույս, 1991, 512էջ
3. Курпатов А. В. Мышление. Системное исследование / А. В. Курпатов — «Курпатов А.В.», 2019 — (Академия смысла)
4. Чертоги разума. Убей в себе идиота! / А. В. Курпатов — «Курпатов А.В.», 2018 — (Академия смысла)
5. Лукас Б. Обучение без торможения. — М.: Изд-во Эксмо, 2005. — 352 с.
6. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии: В 2 т. Т. I. — М.: Педагогика, 1989. — 488 с. — (Труды д. чл. и чл.-кор. АПН СССР).