**Գավառի ավագ դպրոց**

**Հերթական ատեստավորման ենթակա ուսուցիչների վերապատրաստման դասընթաց**

**Հետազոտական աշխատանք**

**Թեմա՝  Հիշողության զարգացման առանձնահատկությունները կրտսեր դպրոցական տարիքում**

**Հետազոտող ուսուցիչ՝ Սոֆյա Բարսեղյան**

**Ղեկավար՝ Ժենյա Միրիբյան**

**Գավառ 2022**

**Բովանդակություն**

**Ներածություն…………………………………………………………………..3**

**Գլուխ 1. Հիշողության զարգացման առանձնահատկությունները կրտսեր դպրոցական տարիքում**

**1.1 Հիշողության ընդհանուր բնութագիրը, տեսակները և առանձնահտկությունները……………………………………………………5**

**1.2 Հիշողության գործընթացներ…………………………………………… 8**

**1.3 Կրտսեր դպրոցականների հոգեբանական առանձնահատկությունները………………………………………………….9**

**1.4 Կրտսեր դպրոցական տարիքում հիշողությունը որպես իմացական գործընթաց……………………………………………………………………...12**

**Գլուխ 2.**

**Հետազոտական աշխատանք**

**2.1 Ընտրակազմը և մեթոդների ընտրությունը……………………………17**

**2.2 Արդյունքների ամփոփում……………………………………………17**

**Եզրակացություններ և առաջարկություններ………………………..19**

**Գրականության ցանկ…………………………………………………….20**

**Ներածություն**

Կրտսեր դպրոցական տարիքը անձի կայացման կարևորագույն փուլերից մեկն է, որի ընթացքում տեղի է ունենում անհոգ մանկությունից անցում այնպիսի մի շրջանի, երբ անհրաժեշտություն է ծագում նոր դերեր կրել, պատասխանատու լինել, տարբեր պահանջներ իրականացնել:

ՈՒսումնական գործունեությունը թույլ է տալիս զարգացնել երեխաների այնպիսի մի կարևոր իմացական ընդունակություն, ինչպիսին է հիշողությունը: ՈՒսումնական գործունեությունը չի ձևավորվում միանգամից, այլ աստիճանաբար:

**Թեմայի արդիականությունը:**  Սույն աշխատանքի թեմայի արդիականությունը պայմանավորված է՝ մեր օրերում կրթության ոլորտում կատարվող փոփոխություններով: Օգտագործվում են թեստեր, թեստային առաջադրանքներ, որոնք էլ ավելի են զարգացնում երեխայի հիշողությունը: Դասի ընթացքում երբեմն օգտագործվում է ցուցադրություններ (սլայդ), որոնք նպաստում են երեխայի տեսողական հիշողության զարգացմանը: Այս տարիքում երեխայի հիշողությունն ավելի զարգացած է, որը պայմանավորված է կրթության նորագույն ձեռքբերումներով: ՈՒսումնական պրոցեսի ժամանակ կիրառվում են ուսումնադիդակտիկ խաղեր, որոնք նպաստում են ուսումնական նյութի յուրացմանը: Այդ տարիքային փուլում առկա են նաև սպորտային, մրցակցային և ինտելեկտուալ խաղեր: Այս հանգամանքները ուսուցումը դարձնում են իմաստավորված և անհրաժեշտ:

**Թեմայի նպատակը:** Թեմայի նպատակն է ուսումնասիրել հիշողության գործընթացի զարգացումը կրտսեր դպրոցական տարիքում:

**ՈՒսումնասիրվող թեմայի խնդիրները:**

1. Բացահայտել հիշողության ընդհանուր բնութագիրը,
2. Մեկնաբանել հիշողության տեսակները,
3. ՈՒսումնասիրել հիշողության գործընթացի զարգացումը կրտսեր դպրոցական տարիքում,
4. Կատարել դպրոցում ուսումնասիրություն հիշողության գործընթացի վերաբերյալ,
5. Ներկայացնել հետազոտական մաս:

**Հետազոտության ընթացքում օգտագործված մեթոդներ՝**

* թեստային առաջադրանքներ,
* դիտում,
* թեմատիկ զրույց,
* խաղեր,
* անհատական զրույց,
* հարցարան,
* արձանագրում և այլն:

**ՈՒսումասիրվող թեմայի օբյեկտը՝** հիշողությունը որպես իմացական գործընթաց,

**ՈՒսումնասիրվող թեմայի առարկան՝** կրտսեր դպրոցականի հիշողության գործընթացի առանձնահատկությունները:

**Աշխատանքի կառուցվածքը:** Աշխատանքը բաղկացած է ներածությունից, երկու գլուխներից, եզրակացություններից ու առաջարկություններից և օգտագործված գրականության ցանկից:

Ներածությունում ներկայացված է ուսումնասիրվող թեմայի արդիականությունը, օբյեկտը և առարկան, աշխատանքի նպատակն ու խնդիրները:

Առաջին գլխում ներկայացված է հիշողության, նրա տեսակների և առանձնահատկությունների մասին, բութագրվում է հիշողության գործընթացի զարգացումը կրտսեր դպրոցական տարիքում:

Երկրորդ գլխի առաջին մասում ներկայացվում են թե ինչ մեթոդներ և միջոցներ են կիրառվել փորձարարական աշխատանքն իրականացնելիս: Երկրորդ գլխի երկրորդ մասում կատարվում է ուսումնասիրության արդյունքների վերլուծություն:

Հավելվածում առկա են այն թեստերը, որոնք օգտագործվել են փորձարարության ժամանակ:

**ԳԼՈՒԽ 1. Հիշողության գործընթացի զարգացումը կրտսեր դպրոցական տարիքում**

**1.1 Հիշողության ընդհանուր բնութագիրը, տեսակները և առանձնահտկությունները**

Մեր հոգեկանը օժտված է բազմաթիվ առանձնահատկություններով, բայց մարդու հոգեկան հանրահայտ առանձնահտկություններից մեկը հիշողությունն է: Հիշողության տակ հասկանում ենք մեր անցյալ փորձի դրոշմումը, պահպանումը, հետագա ճանաչումն ու վերարտադրումը, որը հնարավորություն է տալիս կուտակել ինֆորմացիա ՝ միաժամանակ չկորցնելով նախկին գիտելիքները, տեղեկությունները, հմտությունները:

***Հիշողությունը ընկալված ինֆորմացիայի մտապահման, հոգեկանում պահպանելու և հետագայում վերարտադրելու երևույթն է:***

Հիշողություն ունեն բոլոր կենդանի էակները և նույնիսկ որոշ տեխնիկական սարքեր: Մարդու հիշողությունը չափազանց բարդ երևույթ է. այն ունի մի շարք հստակորեն տարբերակվող գործընթացներ, հոգեբանական առանձնահատկություններ, լինում է մի շարք տեսակների: Հիշողությունը ընկած է բոլոր մյուս հոգեկան գորընթացների հիմքում: Այն նաև մարդու անձի, նրա ես-ի ու ինքնագիտակցության ամբողջականության ու անընդհատության հիմքն է: Հենց սրանով է պայմանավորված հիշողության ուսումնասիրության հսկայական նշանակությունը ոչ միայն հոգեբանության, այլև մարդուն ուսումնասիրող մնացած բոլոր գիտությունների համար: Այստեղ տեղին է հիշել հայտնի ֆիզիոլոգ *Ի. Մ. Սեչենովի[[1]](#footnote-0) այն միտքը, որ եթե մարդը հիշողություն չունենար, ապա միշտ կմնար նորածին մանկան վիճակում:*

Առանց հիշողության մարդը լիարժեք անձնավորություն չի կարող դառնալ: Սկսած 19-րդ դարի վերջերից մարդու հիշողության շատ գործընթացներ, հատկապես մտապահումն ու վերարտադրությունը, ուսումնասիրվում են գիտափորձերի օգնությամբ: Հիշողությունը ոչ միայն մտապահման, այլև մոռացման ընդունակություն է:

Հիշողությունը հատկապես կարևորվում է նրանով, որ մենք չենք մոռանում մեր էթնիկական պատկանելիությունը, ազգային գիտակցությունն ու արժանապատվությունը, հայրենի հողն ու տունը պաշտպանելու մեր ներքին պահանջմունքը: Մեր կյանքի համար հիշողությունը կարևորության մեջ է:

Մարդու հիշողությունը, նրա հարուստ կամ աղքատ, բարձր կամ ցածր զարգացած լինելու մակարդակը մեծապես կախված է անձի ուղղվածությունից, նրա նպատակներից, պահանջմունքներից, դրդապատճառներից ու հետաքրքրություններից, աշխատանքային գործունեության բնույթից: Մարդը հեշտությամբ ընկալում, մտապահում ու երկար պահպանում է այն ինֆորմացիան , որն իրեն անհրաժեշտ է, բավականություն է պատճառում, օգնում կազմակերպել սեփական կյանքը և գործունեությունը:

**Հիշողության տեսակները.** Մարդու կենսագործունեության ընթացքում նրա հիշողությունը դրսևորվում է տարբեր ձևերով: Ըստ ծագման հիշողությունը լինում է ֆիլոգենետիկական և օնտոգենետիկական:

Ֆիլոգենետիկական հիշողության մեջ մտնում է այն ինֆորմացիան , որը մարդը կամ կենդանին ժառանգական մեխանիզմների միջոցով ստանում է իր ծնողներից: Դա հիմնականում տվյալ կենդանական տեսակին հատուկ ինֆորմացիան է, թեև այն կարող է ունենալ իր անհատական յուրահատկությունները: Հիշողության այս տեսակը ծածկագրված է գեներում և կապված է վարքի բնածին մեխանիզմների հետ: Օրգանիզմի զարգացման ընթացքում այդ ինֆորմացիան վերարտադրվում և իրագործվում, մարմնավորվում է անատոմիական կառուցվածքում , ֆիզիոլոգիական և կենսաքիմիական գործընթացներում: Այն դրսևորվում է անպայման ռեֆլեքսների և դրանց զուգորդությունների՝ բնազդային գործողությունների ձևով:

Օնտոգենետիկական հիշողության բովանդակությունը մարդը ձեռք է բերում իր անհատական ՝ օնտոգենետիկ զարգացման ընթացքում:

Կենդանի օրգանիզմների ծնվելուց հետո սկսվում է նրանց հետծննդյան օնտոգենեզը և օնտոգենետիկ հիշողության զարգացումը: Հիշողության այս ոլորտում պահվում են կյանքի առաջին օրվանից մինչև մահ ձեռք բերվող գիտելիքները: Ծնվելուց հետո շատ

կենդանիների, իսկ որոշ չափով նաև մարդու հոգեկան ակտիվության ընթացքում դիտվում է մի յուրահատուկ գործընթաց, որն անվանում են իմպրինտինգ կամ նախնական տպավորում: Այն միջանկյալ օղակ է ժառանգական և օնոգենետիկական հիշողության միջև, առաջինից երկրորդին անցնելու մեխանիզմ է: Այն դիտվում է միայն անհատական զարգացման ամենավաղ շրջանում, ծնվելուց անմիջապես հետո:

Ըստ մարդու գործունեության մեջ գիտակցական կամքի ու նպատակադրման մասնակցության օնտոգենետիկական հիշողությունը լինում է ոչ կամածին և կամածին: Ըստ հոգեկանում ընկալված ինֆորմացիայի պահպանման տևողության առանձնացվում են հիշողության կարճատև, տևական և օպերատիվ տեսակները: Ըստ պատկերավորության ՝ տեսողական, լսողական, շոշափելիքի և այլն: Ըստ հոգեկան ակտիվության առանձնացնում են հիշողության շարժողական, խոսքային-տրամաբանական և հուզական տեսակները[[2]](#footnote-1) :Հիշողությունը լինում է ՝ բառային, բառատրամաբանական, պատկերային, տարածական, երաժշտական, էթնիկական և այլն:

**Ոչ կամածին հիշողությունն-** այն է, երբ ինֆորմացիան մտապահվում է ինքն իրեն, առանց կամային ջանքերի և առանց հատուկ սերտման, անգիր անելու, այլ գործունեություն կատարելու ընթացքում, ինֆորմացիայի վրա աշխատելիս: Մարդու կյանքի առաջին տարիներին գիտելիքների, կենսափորձի կուտակման և վարքի իրագործման հիմնական մեխանիզմը ոչ կամածին հիշողությունն է :

**Կամածին հիշողություն-** այսինքն՝ կամքով, մարդու գիտակցությամբ ծնված հիշողության ժամանակ ինֆորմացիան մտապահվում է նպատակաուղղված ձևով և հատուկ միջոցների օգնությամբ: Տարիքի մեծացման հետ զուգընթաց քանի գնում մեծանում է կամածին հիշողության դերը, քանի որ ժամանակակից հասարակության մեջ այս կամ այն մասնագիտական աշխատանք կատարելու համար մարդը պետք է համակարգված ու խորը գիտելիքներ և ամուր հմտություններ ունենա: Կամածին հիշողության արդյունավետությունը կախված է մի շարք պայմաններից.

1. նպատակադրումից
2. մեխանիկական հիշողությունից
3. տրամաբանական վերապատումից

**Կարճատև հիշողություն-** Յուրաքանչյուր ինֆորմացիա սկզբից հայտնվում է կարճատև հիշողության մեջ, որն ապահովում է միանգամվա ներկայացված ինֆորմացիայի մտապահումը կարճ ժամանակի համար, որից հետո այդ ինֆորմացիան կարող է մոռացվել, կամ էլ անցնել տևական հիշողության մեջ: Այս հիշողությունը սահմանափակ է ծավալի առումով, միանգամյա ներկայացման դեպքում մարդու կարճատև հիշողությունը ընդգրկում է միջինը 7+2 ինֆորմացիա: Այսինքն միջին հաշվով միանգամից մարդը կարող է մտապահել 5-9 բառ, թիվ, ֆիգուր, նկար ինֆորմացիայի կտորներ:

**Տևական հիշողությունը -** ապահովում է ինֆորմացիայի երկարատև պահպանումը, երբ մարդը գիտակցաբար, նպատակդրված, կամովի է դուրս հանել, վերհիշել անհրածեշտ ինֆորմացիան, ինչպես նաև դա համալրել այլ ինֆորմացիաներով: Տևական հիշողությունը հոգեկան կյանքի հիմքն է: Առանց տևական հիշողության նորածինը չի կարող հոգեկան զարգացում ապրել և դառնալ անձ՝ իր գիտակցությամբ, ներաշխարհով ու կենսափորձով, չի կարող մտածել ու խնդիրներ լուծել:

**Օպերատիվ հիշողությունը-** հիշողության տեսակ է, որը դրսևորվում է կոնկրետ գործունեություն կատարելու ընթացքում և ապահովում է այդ գործունեությունը կարճատև և տևական հիշողություններից ստացված ինֆորմացիաների պահպանման շնորհիվ: Օպերատիվ հիշողության ծավալը, ճշտությունն ու մյուս առանձնահատկությունները պայմանավորված են կատարվող գործունեության կառուցվածքով և բովանդակությամբ: Օպերատիվ հիշողությունից տևականի մեջ ինֆորմացիայի անցումը տեղի է ունենում գիշերային քնի ժամանակ:

**1.2 Հիշողության գործընթացներ**

Հիշողությունը միավորում է նաև մի շարք հոգեկան պրոցեսներ, որոնք են մտապահումը, պահպանումը, վերարտադրումը, ճանաչումը և մոռացումը:

**Մտապահումն** ընկալված ինֆորմացիայի տպավորման ու հետագա պահպանման գործընթացն է: Ըստ այս գործընթացի ակտիվության մակարդակի` ընդունված է առանձնացնել մտապահման երկու տեսակ՝ դիտավորյալ (կամածին) և պատահական (ոչ կամածին): Ոչ կամածին մտապահման դեպքում չկա մտապահելու հատուկ նպատակ, չեն գործադրվում հատուկ հնարներ և կամային ճիգեր: Մտապահման մյուս առանձնահատկությունը հիշվող նյութի գիտակցվածության մակարդակն է: Առանձնացնում են մեխանիկական և գիտակցված մտապահում:

Ընկալված ողջ ինֆորմացիան մենք ոչ միայն մտապահում ենք, այլև որոշ ժամանակ պահպանում: **Պահպանումը**` որպես հիշողության գործընթաց, ունի իր օրինաչափությունները: Պահպանումը` կարող է լինել **դինամիկ և ստատիկ**: Դինամիկ պահպանումը դրսևորվում է օպերատիվ հիշողության մեջ, իսկ ստատիկը՝ երկարատև: Դինամիկ պահպանման դեպքում նյութը պարտադիր ենթարկվում է վերակառուցման և որոշակի վերամշակման, ստատիկի դեպքում, ընդհակառակը, այն քիչ է փոփոխվում: Վերակառուցումը կատարվում է մեր զգայարանների միջոցով անընդհատ ստացվող նոր ինֆորմացիայի շնորհիվ:

Հիշողությունից նյութի դուրսբերումը կատարվում է երկու գործընթացների՝ ճանաչման և վերարտադրման շնորհիվ: Ինչ-որ մի առարկայի **ճանաչումը** կատարվում է այն ընկալելու պահին, որի մասին պատկերացումը ձևավորվել է կա՛մ անձնական տպավորությունների, կա՛մ բառացի նկարագրերի հիման վրա: Օրինակ` մենք ճանաչում ենք շենքը, որում երբեք չենք եղել, սակայն որի մասին մեզ մանրամասն պատմել են:

**Վերարտադրումը** մեր կողմից ընկալված առարկայի պատկերի վերաստեղծման գործընթացն է: Մտապահման նման պահպանումը դասակարգում ենք կամածին և ոչ կամածին նկարագրերով: Հարկ է նշել, որ ճանաչման գործընթացներն իրարից տարբերվում են որոշակիության մակարդակով: Առավել թույլ որոշակիությունը նշվում է որպես օբյեկտի ծանոթ լինելու զգացում, առավել մեծ որոշակիությունը՝ լրիվ ճանաչմամբ:

**Մոռացումն** արտահայտվում է նախկինում ընկալված ինֆորմացիայի վերարտադրման անհնարությամբ: Մոռացումը դրսևորվում է երկու հիմնական տարբերակով` ա) վերհիշելու կամ ճանաչելու անհնարինությամբ, բ) սխալ վերհիշմամբ կամ սխալ ճանաչմամբ: 1885-ին գերմանացի գիտնական Էբինգհաուզը ստացավ մոռացման կորը, որի վրա երևում է, թե մարդը կարդացածի որ մասն է հիշում տարբեր ժամանակմիջոցներ անց: Առաջին ժամերին յուրացված տեղեկատվության ծավալը արագ նվազում է` 10 ժամ հետո կազմելով յուրացվածի 35 %-ը:

**1.3 Կրտսեր դպրոցականների հոգեբանական առանձնահատկությունները**

Յուրաքանչյուր ուսուցիչ մանկավարժ իր գործունեության ընթացում հանդիպում է աշակերտների տարիքային զարգացման օրինաչափությունների ճանաչման և դրանցով առաջնորդման խնդրին, ինչը կարող է նպաստել ուսումնական գործընթացի արդյունավետ կազմակերպմանը:

Կրտսեր դպրոցական տարիքը կարևորվում է երեխայի դպրոցական կյանքով` այսինքն երեխայի համար խիստ կարևոր առաջատար գործունեության սկզբով և դրան հարմարվելով: Այս շրջանում տեղի է ունենում նաև երեխայի օրգանիզմի ինտենսիվ կենսաբանական զարգացում: Գիտակցության զարգացման ֆոնի վրա տեղի է ունենում <Ես> կերպարի ձևավորում, երեխան աստիճանաբար տիրապետում է ինքնակառավարման ձևերին: Առավել ինտենսիվորեն սկսում են զարգանալ կամածին ուշադրությունը, ընկալման, հիշողության, մտածողության, վարքի և կամքի ինքնակարգավորման գործընթացները, շփման ոլորտները ընդլլայնվում են:  
Դպրոցում ուսման սկիզբը շատ բարդ և պատասխանատու է երեխայի համար`ինչպես սոցիալ-հոգեբանական, այնպես էլ ֆիզիոլոգիական կողմով: Փոխվում է երեխայի ամբողջ կյանքը, ամեն ինչը ենթարկվում է ուսմանը, դպրոցին, դպրոցական գործերին և պարտականություներին: Սրանք ոչ միայն կյանքի և գործունեության նոր պայմաններ են, այլև նոր կապեր, հարաբերություններ և պարտականություններ: Դպրոցում երեխայի հարմարումը միանգամից չի լինում: Հարկավոր է լինում բավականին երկար ժամանակ, որի ընթացքում օրգանիզմի ամբողջ համակարգերը լարված են: Որպես կանոն՝ փորձառու ուսուցիչը գիտի և հասկանում է՝ որքանով կարևոր է, որ երեխային ի սկզբանե ճիշտ ներկայացվի, թե ինչ է իրենից պահանջվում: Անհրաժեշտ է ներկայացնել աշակերտին նրա նոր դիրքը, պարտականություններն ու իրավունքները: Դրական հույզերը, որոնք ապրում է երեխան հասակակիցների հետ շփման ընթացքում, շատ կողմերով ձևավորում են նրա վարքը, հեշտացնում են դպրոցին հարմարվելը: Յոթ տարեկանում առաջանում են այնպիսի կարևոր նորագոյացություններ, ինչպիսիք են` ինքն իրեն գնահատելը, սիրելը: Առաջանում են նաև նոր հակասություններ ինքն իրեն ընկալելու, իր հանդեպ վերաբերմունքի և շրջապատող մեծահասակների, հասակակիցների վերաբերմունքի միջև: Այլ նորագոյացություններ են` խոսքային-տրամաբանական մտածողության ձևավորումը կոնկրետ հասկացությունների օգնությամբ, գործողությունները մտքում կատարելու ունակությունը, ինքնավարությունը, զարգանում է նաև երեխայի ունակությունը գիտակցելու այն, թե ինչ է անում, ինչու է անում և արդյոք ճիշտ է անում, թե ոչ:

Կրտսեր դպրոցական տարիքը համարվում է մանկության վերջնակետը: Այն ընդգրկում է 6-7 մինչև 9-11 տարեկանը: Այս փուլում լիովին փոխվում է երեխայի կյանքի ոճը և ձևը` նոր ռեժիմ, նոր պահանջներ ու պարտականություններ, նոր սոցիալական դերեր, գործունեության նոր ձև` ուսում:

* Սոցիալական իրադրությունը.
* Ուսումնական գործունեությունը դառնում է առաջատար
* Ավարտվում է ակնառու- գործնական մտածողությունը
* Դոմինանտ է դառնում ձեռք բերումներ ունենալու մոտիվացիան
* Փոխվում է երեխայի փոխհարաբերությունների համակարգը շրջապատողների հետ
* Նորագոյացությունները` անձնային ռեֆլեքսիա, ինտելեկտուալ ռեֆլեքսիա:

Երեխայի բառապաշարը հասնում է մինչև 70000 բառի, ձեռք է բերում գրավոր խոսքի ունակություն, ամրապնդվում է բառա-տրամաբանակն մտածողությունը, դեռևս գերակշռում է ոչ կամային ուշադրությունը: Նույնը վերաբերվում է նաև ընկալմանը:7- 8 տարեկանը գերզգայուն փուլ է բարոյական նորմերի յուրացման համար` երեխան հոգեբանորեն պատրաստ է հասկանալու կանոների ու նորմերի իմաստը: Ինտենսիվ զարգանում է իմքնագիտակցությունը, որը կախված առաջադիմությունից և ուսուցիչների շփման առանձնահատկություններից: Պահանջմունք ունի ինքնահաստատման, որի համար մեծ նշանակություն ունի ընտանիքում և դասարանում երեխայի զբաղեցրած տեղը;

Ամփոփելով կարող ենք ասել, որ երեխան, ընդունվելով դպրոց, ոչ միայն գիտելիքներ է ձեռքբերում, այլև աճում է անձնապես: Երեխան սկսում է զբաղեցնել նոր տեղ ընտանիքում. նա աշակերտ է, պատասխանատու մարդ, նրա հետ խորհրդակցում են և համագործակցում, աստիճանաբար սկսում է յուրացնել վարքային նորմեր:

Կրտսեր դպրոցականներն ունեն իրեն տարիքին հատուկ մի քանի առանձնահատկությունները, որոնք նախադպրոցական տարիքի օրգանական շարունակությունն են: Առաջին հերթին այս տարիքի երեխաները շատ հետաքրքրասեր են: Նրանք գտում են ավելի շատ բան իմանալ բնական երևույթների, մարդկանց ու շրջապատող աշխարհի մասին: Այդ պատճառով էլ նրանք բազմաթիվ ու բազմապիսի հարցեր են տալիս ուսուցիչներին, ծնողներին ու ծանոթներին: Նրանց այս հատկությունը, եթե խելացի ուսուցչի կողմից ճիշտ ուղղություն ստանա, ապա կարող է դառնալ նրանց մտահորիզոնի և գիտելիքների ընդլայնման հոգեբանական հիմք: Կրտսեր դպրոցականների մյուս բնորոշ գիծը նրանց հուզական բարձր գրգռվածությունն է: Ուսուցչի հուզիչ խոսքը, վառ գույները, դիտած կինոնկարը, կարդացած հեքիաթը ամբողջությամբ գրավում, կլանում են երեխաներին: Սրան հակառակ երկար ու ձանձրալի խոսքային չոր շարադրանքը, խրատական քարոզները հոգնեցնում, շեղում է նրանց ուշադրությունը:

Կրտսեր տարիքի մյուս առանձնահատկությունները ընդօրինակումն է: Նրանք շատ են սիրում կրկնել ու վերարտադրել մեծերի շարժումները, վարքի ձևերը: Նրանց ընդօրինակաման առաջին օբյեկտը ուսուցիչն է, որը նրանց համար դառնում է ամենաբարձր հեղինակությունը: ցավոք, երեխաները ընդօրինակում են նաև բացասական երևույթները, ուստի չափահասները պետք է խուսափեն բացասական վարքի ձևերից:

Կրտսեր տարիքի մյուս բնորոշ գիծը կոլեկտիվիզմն է, համատեղ աշխատանքի մեջ ներգրավվելը: Նրանք ձգտում են ամեն ինչով աչքի ընկնել, արժանանալ հասակակիցների և ուսուցիչների գովասանքին: Ուսուցչի խրախուսանքից ավելի ակտիվ ու նախաձեռնող են դառնում: Սրան հակառակ, ընկերներից ետ մնալը, պարսավանքի արժանանալը, նրանց մեջ առաջացնում է բացասական հուզական վիճակներ, հոգեկան ակտիվության անկում: Համատեղ ուսումնական աշխատանքն ու խաղը երեխաների մեջ դաստիարակում է բարոյական այնպիսի հատկանիշներ, ինչպիսիք են աշխատասիրությունը, ընկերասիրությունը, հոգատարությունը, կամային վճռականությունը և պարտքի զգացումը:

Հիշողության զարգացումը –

Դպրոցական ուսուցման առաջին տարիներին երեխաների հիշողությունը կրում է մեխանիկական վեարտադրողական բնույթ: Նրանք ձգտում են նույնությամբ սովորել ու կրկնել դասագրքից նյութը կամ ուսուցչի պատմածը: Այս հանգամանքը դժավարացնում է նյութի հասակացումը, ուստի պահանջվում է զարգացնել նրանց իմաստային հիշողությունը: Մեխանիկական տեսակից իմաստային ձևին անցնելու համար պահանջվում է կիրառել մեթոդական-հոգեբանական մի քանի հնարներ: Դրանցից են՝

* ծավալուն նյութը առանձին մասերի բաժանելը և մաս-մաս սովորելը` վերջում այն ամբողջացնելով:
* նռանձին մասերին վերնագիր նշանակելը,
* նյութի առանձին բաղադրիչների միջև նմանությունների և տարբերությունների գտնելը,
* նման հատկանիշները խմբավորելը և այլն:

Կարևոր հնարներից է նաև պլանային հարցեր կազմելը, դասակարգելը և առանձին մասերի միջև իմաստային կապեր ստեղծելը: Հիշողության և գիտելիքների ամրապնդման ավանդական մեթոդ է կրկնությունը: Սակայն կրկնությունը պետք է կազմակերպել այնպես, որ յուրաքանչյուր անգամ նյութը լրացվի ու հարստացվի նոր փաստերով ու անհայտ

Կրտսեր դպրոցականների հիշողության խթանման միջոցներից է մտախողության պրոցեսների կիրառումը: Հոգեբան Սմիռնովը ուսումնասիրել է 2-րդ և 4-րդ դասարանցիների մտապահման հնարավորությունները: 2-րդ դասարանցիները ինքնուրույն կերպով չեն կարող կողմերով: Կրկնության նպատակն է ամրապնդել յուրացման ենթակա ծրագրային նյութանում գտնել առարկաների նման և տարբեր գծերը և համեմատություն չեն կատարում, իսկ 4-րդ դասարանցիները համեմատելու շնորհիվ հեշտությամբ հիշում են անցած նյութը: Գոյությու ունի նաև ռեմինիսցենցիայի երևույթը, երբ նյութը սովորելուց անմիջապես հետո ավելի վատ է մտապահվում ու վերարտադրվում, քան որոշ ժամանակ անց:

**1.4 Կրտսեր դպրոցական տարիքում հիշողությունը որպես իմացական գործընթաց**

Կրտսեր դպրոցական տարիքը անձի կայացման կարևորագույն փուլերից մեկն է, որի ընթացքում տեղի է ունենում անհոգ մանկությունից անցում այնպիսի մի շրջանի, երբ անհրաժեշտություն է ծագում նոր դերեր կրել, պատասխանատու լինել, տարբեր պահանջներ իրականացնել: Այս շրջանում հակասության մեջ են մտնում երկու հիմնական դրդապատճառ՝ անհրաժեշտության և ցանկության: Մի կողմից, առաջնորդվելով անհրաժեշտության պահանջմունքով, երեխան բացահայտում է հասուն կյանքը, իսկ մյուս կողմից, դրդված լինելով ցանկության պահանջմունքով, երեխան ցուցաբերում է այնպիսի վարք, որը վերադաձնում է իրեն մանկության աշխարհ, որտեղ ամենը ապահով է, ծանոթ, իրականանալի, չկան որոշակի պարտականություններ և պահանջներ: Մի կողմից, երեխան իմպուլսիվ է, անհանգիստ, ունի ոչ կայուն ուշադրություն, իսկ մյուս կողմից, քանի որ նրա մոտ արդեն ձևավորվում է պահանջմունքների նոր մակարդակ, նա սկսում է գործել, առաջնորդվելով որոշակի նպատակներով, արժեքներով, զգացմունքներով: Կրտսեր դպրոցականի զարգացման ընթացքում հստակ երևում են զարգացման որակական փոփոխություններ:

Այս տարիքի երեխայի զարգացման հիմնական բնութագրերից է այն, որ թեև կտրուկ փոխվում է գործունեության հիմնական ձևը, դեռևս պահպանվում է խաղալու պահանջմունքը: Այդ իսկ պատճառով դպրոցական կյանքի սկզբնական շրջանում չափազանց կարևոր է ուսումնական գործընթացում խաղային էլեմենտների առկայությունը, ինչը մեծացնում է երեխայի հետաքրքրությունը ուսման հանդեպ: Մեծ է նաև շարժվելու պահանջմունքը, հետևաբար, ուսուցիչը ուսումնական գործընթացը կազմակերպելիս պետք է կիրառի շարժողական խաղեր, որոնք նպաստում են երեխայի ուշադրության զարգացմանը, կենտրոնանալու կարողությանը: ՈՒսուցիչը նաև կարող է հմտորեն կազմակերպել երեխաների հանգիստը ՝ ներառելով խաղեր և շարժողական վարժություններ, որոնց ընթացքում երեխան լիցքաթափվում է և կարողանում արդյունավետ շարունակել ուսումը: Կրտսեր դպրոցականի համար նաև չափազանց կարևոր է նոր տպավորություններ ստանալու պահանջը, որի հիման վրա ձևավորվում են գիտելիքներ, կարողություններ և հմտություններ ձեռք բերելու պահանջը: Այս պահանջը առաջնորդում է երեխայի զարգանալու, դրդապատճառների նոր համակարգ ձևավորելու ընթացքը: Ողջ համակարգում կարևոր դեր են խաղում սոցիալական դրդապատճառների ձևավորումը, որը ի հայտ է գալիս 2-3 դասարաններում: Աշակերտի համար կարևորվում են ուսուցչի գովասանքը, գնահատականը, ավելի ուշ հասակակիցների կարծիքը իր անձի վերաբերյալ: Այս ամենը նպաստում է երեխայի կողմից սոցիալական իր նոր դերերի գիտակցմանը, Ես-ի ինքնահաստատմանը: Երեխայի դրդապատճառների առաջացման, հետաքրքրության պահպանման, Ես-ի ինքնահաստատման գործընթացում չափազանց կարևորվում է ուսուցչի դերը:

Դպրոց ընդունված յոթնամյա երեխան ձգտում է անփոփոխ կերպով մտապահել արտաքնապես տպավորիչ և հուզիչ իրադարձությունները, նկարագրություններն ու պատմությունները: Բայց դպրոցական կյանքի բնույթն այնպիսին է, որ հենց սկզբից երեխայից պահանջվում է կանխամտածված կերպով մտապահել ուսումնական նյութը: Աշակերները պարտավոր են անսխալ մտապահել օրվա ռեժիմը, վարքի կանոնները, տնային առաջադրանքները: Նրանք պետք է կարողանան ղեկավարվել այդ կանոններով, իսկ մտապահված նյութը վերարտադրել դասի ժամանակ: Երեխաները ձեռք են բերում հիշելու խնդիրները տարբերակելու կարողություն: Որոշ դեպքերում պահանջվում է նյութը վերարտադրել բառացիորեն, այլ դեպքերում՝ միայն պատմել «սեփական բառերով» և այլն: Կրտսեր դպրոցականների հիշողության արդյունավետությունը կախված է մնեմիական խնդրի բնույթը ըմբռնելուց և մտապահման ու վերարտադրության հնարներին ու եղանակներին տիրապետելու աստիճանից:

Սկզբնական շրջանում երեխաները օգտագործում են մտապահման շատ պարզ եղանակներ. Բազմիցս կրկնում են նյութը և այն տրոհում են այնպիսի մասերի, որոնք չեն համնկնում իմաստային միավորների հետ: Մտապահման արդյունքների վերահսկողությունը կատարվում է միայն ճանաչման մակարդակի վրա: Օրինակ, առաջին դասարանցին կարող է տեսողությամբ ընկալել տեքստը և կարծել, որ արդեն սովորել է այն, քանի որ ունի «ծանոթության զգացում»[[3]](#footnote-2): Միայն շատ քիչ թվով երեխաներ են կարողանում ինքնուրույնաբար անցնել կամածին մտապահման խելամիտ հնարների օգտագործմանը: Նրանց մեծ մասը այդ ունակությունը ձեռք բերելու համար պետք է հատուկ կերպով ու տևականորեն մարզվի դպրոցում և տանը: Այս աշխատանքը պետք է կատարվի երկու ուղղություններով: Առաջին երեխաների իմաստավորված մտապահման հնարների ձևավորումն է, իսկ երկրորդը կապված է ժամանակի ընթացքում բաշխված վերարտադրության, ինչպես նաև սեփական վերարտադրության արդյունքների վրա վերահսկելու հնարների ձևավորման հետ:

Կրտսեր դպրոցականների հոգեկանում վերարտադրության հնարների ձևավորման համար անհրաժեշտ է հատուկ աշխատանք կատարել: Ամենից առաջ ուսուցիչը, մինչև ողջ նյութը յուրացնելը, պետք է ցույց տա, թե ինչպես կարելի է նրա առանձին իմաստային միավորները մտքում կամ բարձրաձայն վերարտադրել: Ընդարձակ ու բարդ տեքստի առանձին մասերի վերարտադրությունը կարելի է բաշխել ժամանակի ընթացքում:

Նյութի իմաստային խմբավորումը, մրա առանձին մասերի հաղորդումը և պլանի ստեղծումը կրտսեր դպրոցականների մոտ սկզբում ձևավորվում են որպես կամածին մտապահման հնարներ: Բայց այն բանից հետո, երբ երեխաները ինչպես հարկն է տիրապետում են դրանց, այդ հնարների հոգեբանական ֆունկցիաները էական փոփոխություններ են կրում: Դրանք դառնում են զարգացած ոչ կամածին հիշողության հիմք, իսկ վերջինս կարևոր դեր է խաղում գիտելիքների յուրացման պրոցեսում ինչպես տարրական ուսուման վերջին շրջանում, այնպես էլ հետագա տարիներին:

ՈՒսումնական գործունեության ընթացքում զարգանում է ինչպես կամածին, այնպես էլ ոչ կամածին հիշողությունը: Առաջին դասարանում ոչ կամածին մտապահման արդյունավետությունն ավելի մեծ է, քան կամածին մտապահմանը, քանի որ երեխաները դեռևս չեն տիրապետում նյութի գիտակցված մշակման ու ինքնավերահսկողության քիչ թե շատ ձևավորված հնարների: Բացի այդ, խնդիրների մեծամասնության լուծման ընթացքում սովորողները բավականին ծավալուն մտածական գործունեություն են կատարում, որը նրանց համար դեռևս սովորական ու հեշտ չի դարձել: Այդ պատճառով գիտելիքների ամեն մի տարր ուշադիր խորհրդածության առարկա է դառնում:

Գիտակցված և իմաստավորված մտապահման ու ինքնավերահսկողության հնարների ձևավորման հետ զուգընթաց երկրորդ և երրորդ դասարանցիների կամածին հիշողությունը շատ տեսակետներից ավելի արդյունավետ է դառնում, քան ոչ կամածինը: Սակայն իրականում տեղի են ունենում բուն հիշողության պրոցեսների որակական հոգեբանական ձևափոփոխություններ: Նյութի տրամաբանական վերամշակման արդեն ձևավորված հնարները սովորողները սկսում են կիրառել նրա բովանդակության էական կապերի ու հարաբերությունների մեջ թափանցելու, դրանց հատկանիշների ծավալուն վերլուծություն իրագործելու համար: Այդպիսի բովանդակալից գործունեություն կատարելիս մտապահման խնդիրը հետին պլան է նահանջում: Սակայն այս պայմաններում տեղի ունեցող ոչ կամածին մտապահման արդյունքները, այնուամենայնիվ, լինում են բավականին բարձր, քանի որ նյութի հիմնական բաղադրամասերը վերլուծության, խմբավորման և համադրման ժամանակ հանդիսանում էին աշակերտների գործողությունների օբյեկտներ: Տարրական կրթության պրոցեսում տրամաբանական հնարների վրա հիմնված ոչ կամածին հիշողության հնարավորությունները պետք է լայնորեն օգտագործվեն: Այստեղ է թաքնված ուսումնական պրոցեսներում հիշողությունը կատարելագործելու հիմնական ռեզերվներից մեկը:

Կրտսեր դպրոցական տարիքում հիշողության կամածին և ոչ կամածին տեսակները որակական լուրջ փոփոխություններ են կրում, դրանց միջև սերտ կապեր են հաստատվում, տեղի են ունենում փոխադարձ անցումներ: Հիմնականում այն է, որպեսզի հիշողության տեսակներից յուրաքանչյուրը երեխաները ի վիճակի լինեն օգտագործելու համապատասխան պայմաններում: Չպետք է կարծել, որ միայն կամածին մտապահումն է հանգեցնում ուսումնական նյութի լիարժեք յուրացմանը: Այսպիսի յուրացում հնարավոր է նաև ոչ կամածին մտապահման օգնությամբ, եթե վերջինս հենվում է նյութի տրամաբանական իմաստավորման եղանակների վրա: ՈՒսումնական նյութի տրամաբանական վերակառուցումը կարող է կատարվել մեծ արագությամբ և շրջապատողների մոտ կարող է ստեղծվել այնպիսի տպավորություն, որ երեխան պարզապես սպունգի նման ներծծում է ինֆորմացիան: Իրականում այդ պրոցեսը կազմված է մեծաթիվ գործողություններից: Դրանց կատարումը լավ վարժվածություն է պահանջում: Առանց այդպիսի մարզման դպրոցականների հիշողությունը կմնա անզեն և անկազմակերպ, այսինքն՝ կլինի «վատ հիշողություն», որի առկայության նշաններից մեկը այնպիսի նյութը անմիջականորեն մտապահելու փորձերն են, որը հատուկ վերլուծություն, խմբավորում և համադրում է պահանջում: ՈՒսումնական տեքստերի վրա աշխատելու հնարների ձևավորումը «լավ հիշողություն» զարգացնելու ամենաարդյունավետ ուղին է:

1-ին դասարանից մինչև 3-րդ դասարանը խոսքի միջոցով արտահայտված տեղեկությունների մտապահման արդյունավետությունը ավելի արագ է աճում, քան ակնառու-պատկերավոր տվյալների մտապահման արդյունավետությունը: Սա բացատրվում է նրանցում իմաստավորված մտապահման հնարների ձևավորման ընթացքի ուժգնությամբ: Այդ հնարները կապված են էական հարաբերությունների վերլուծության հետ, իսկ դրանք հիմնականում արտահայտվում են խոսքի օգնությամբ: Այնուամենայնիվ, ուսուցման պրոցեսների համար կարևոր նշանակություն ունի նաև ակնառու պատկերների մտապահումը: Այս պատճառով էլ կամածին և ոչ-կամածին մտապահման հնարները պետք է ձևակերպել և՛ խոսքային, և՛ պատկերավոր նյութի յուրացման դեպքում կիրառելիս:

**Գլուխ 2.**

**Հետազոտական աշխատանք**

**2.1 Ընտրակազմը և մեթոդների ընտրությունը**

ՈՒսումնասիրելով հիշողության զարգացումը կրտսեր դպրոցական տարիքում թեման, հասկացանք դրա էությունը, տեսակները, առանձնահատկությունները, իրականացման միջոցներն ու եղանակները: Եվ դրա գործնական կիրառության, աշակերտների շրջանում դրա կիրառության մասին ստույգ պատկերացում կազմելու համար դպրոցում իրականացրեցինք փորձարարական աշխատանք:

Դպրոցում բացահայտվել, վերլուծվել և որոշակի ցուցանիշներով պարզաբանվել է կրտսեր դպրոցականների հիշողության զարգացման նշանակությունը և կարևորությունը դպրոցականների համար: Փորձարարական աշխատանքի միջոցով պարզաբանվել է թե դպրոցում աշակերտները ինչ միջոցներով և մեթոդներով են հիշողությունը զարգացնում:

Փորձարարական աշխատանքի նպատակն է ուսումնասիրել հիշողության զարգացումը կրտսեր դպրոցական տարիքում, քննարկել հետևյալ խնդիրները.

* ուսումնասիրել մանկավարժների կողմից օգտագործվող մեթոդներն ու միջոցներրը, որոնց միջոցով զարգանում է երեխայի հիշողությունը,
* պարզաբանել դպրոց-ընտանիք-միջավայր կապը երեխաների հիշողության զարգացման գործում,
* ուսումնասիրել դպրոցական առարկաների ազդեցությունը և այլն:

Հետազոտական աշխատանքն իրականացվել է 12 երեխաների հետ ( 6 տղա, 6 աղջիկ):

**2.2 Արդյունքների ամփոփում**

Հետազոտության արդյունքների վերլուծությունը հնարավորություն է տվել բացահայտելու մի շարք օրինաչափություններ :Թեստերի միջոցով բացահայտվել է կրտսեր դպրոցականների հիշողության զարգացումը:

Օպերատիվ տեսողական հիշողությունն որոշեցինք մեկ այլ թեստի միջոցով[[4]](#footnote-3) (Աղյուսակ2.1):

**Աղյուսակ2.1**

| **Ճիշտ եռանկյունների քանակը** | **Սխալ եռանկյունների քանակը** | **Տղաների թիվը** | **Աղջիկների թիվը** |
| --- | --- | --- | --- |
| 16 | 8 | 2 | 2 |
| 10 | 14 | 2 | 1 |
| 7 | 17 | 1 | 1 |
| 4 | 20 | 1 | 2 |

Հետազոտության արդյունքների վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ օպերատիվ հիշողությունը լավ է զարգացած, որը դրսևորվում է կոնկրետ գործունեություն կատարելու ընթացքում և ապահովում է այդ գործունեությունը կարճատև և տևական հիշողություններից ստացված ինֆորմացիաների պահպանման շնորհիվ:

**Եզրակացություններ և առաջարկություններ**

Տեսական և փորձարարական հետազոտության արդյունքների հոգեբանական վերլուծությունը, դրանց քննարկումը և ընդհանրացումը հնարավորություն են ընձեռնում կատարելու հետևյալ եզրակացությունները:

* Երեխաների մեջ ակտիվ զարգանում է մեխանիկական հիշողությունը:
* Որքան մեծանում է կրտսեր դպրոցականը, այնքան ավելի փոքր է նյութի իմաստավորված մտապահման առավելությունն անիմաստի նկատմամբ:
* Կրտսեր դպրոցական տարիքի հիմնական նորագոյացություններից է գործողությունների կամածինության զարգացումը, որը բավական երկարատև գործընթաց է և սկսվում է ուսումնական գործունեության ընթացքում:
* Այս շրջանում հակասության մեջ են մտնում երկու հիմնական դրդապատճառ՝ անհրաժեշտության և ցանկության: Մի կողմից, առաջնորդվելով անհրաժեշտության պահանջմունքով, երեխան բացահայտում է հասուն կյանքը, իսկ մյուս կողմից, դրդված լինելով ցանկության պահանջմունքով, երեխան ցուցաբերում է այնպիսի վարք, որը վերադաձնում է իրեն մանկության աշխարհ, որտեղ ամենը ապահով է, ծանոթ, իրականանալի, չկան որոշակի պարտականություններ և պահանջներ:
* Երեխաները օգտագործում են մտապահման շատ պարզ եղանակներ. Բազմիցս կրկնում են նյութը և այն տրոհում են այնպիսի մասերի, որոնք չեն համնկնում իմաստային միավորների հետ: Մտապահման արդյունքների վերահսկողությունը կատարվում է միայն ճանաչման մակարդակի վրա:
* Կրտսեր դպրոցական տարիքում հիշողության կամածին և ոչ կամածին տեսակները որակական լուրջ փոփոխություններ են կրում, դրանց միջև սերտ կապեր են հաստատվում, տեղի են ունենում փոխադարձ անցումներ:

*Եզրակացությունների հիման վրա ներկայացնում ենք հետևյալ առաջարկությունները.*

* Հաշվի առնել երեխայի առանձնահատկությունները, նրան չհամեմատել մյուս աշակերտների հետ:
* Դասի ընթացքում օգտագործել խաղեր, թեստեր, որպեսզի և՛ ավելանա հետաքրքրությունը, և՛ զարգանա հիշողությունը:
* Աշակերտի համար կարևորվում են ուսուցչի գովասանքը, գնահատականը , ուստի երեխային չպետք է հիասթափեցնել:
* Տանը հանձնարարել վարժություններ

**Գրականության ցանկ**

1. Արզումանյան Ս. - Հոգեբանություն, Եր., 2003:
2. Տարիքային և մանկավաժական հոգեբանություն ( խմբագրությամբ Ա. Վ. Պետրովսկու), Ե., 1977:
3. Նալչաջյան Ա. Ընդանուր հոգեբանություն հիմունքներ. գիրք1; Եր., 1991:
4. Абраменко В, И, -Психология характера школьников Киев.,1974
5. Wikipedia.org
6. Booksite.ru
7. Ա. Բալյան,Մանկավարժական հոգեբանության հարցեր, Լույս, Երևան, 1983.
8. Տարիքային և մանկավարժական հոգեբանություն, Ա. Պետրովսկու խմբ., Եր. 1977թ.

**Հավելված 1**

**Օպերատիվ տեսողական հիշողության գնահատման թեստ**

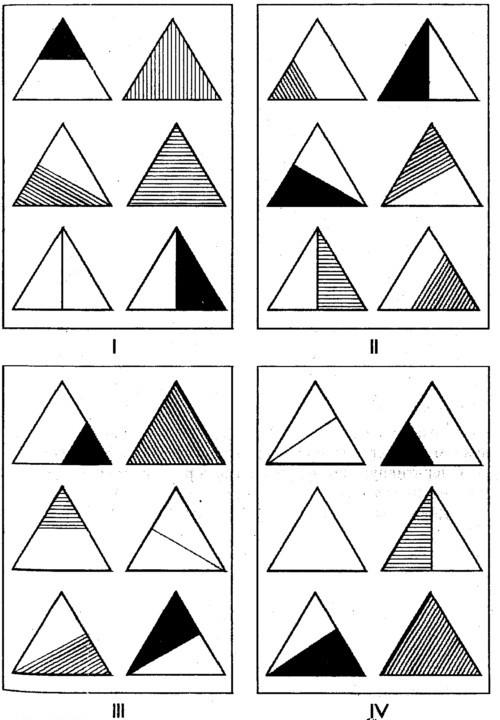
Երեխայի օպերատիվ տեսողական հիշողությունը եւ դրա ցուցանիշները կարող են որոշվել `օգտագործելով հետևյալ ընթացակարգը: Երեխային 15 վայրկյանով, առաջարկվում են խնդիր-քարտեր, որոնք ներկայացված են վեց տարբեր ձևերով գծաներկված եռանկյունների տեսքով: Հերթական քարտը դիտելուց հետո այն հեռացվում է, և դրա փոխարեն ներկայացվում է մատրիցիա, որը ներառում է 24 տարբեր եռանկյուններ, այդ թվում նաև ներկայացված 6 եռանկյունը: Երեխան պետք է մատրիցայում փնտրի և ճիշտ ցույց տա առանձին քարտի վրա պատկերված բոլոր վեց եռանկյունները:

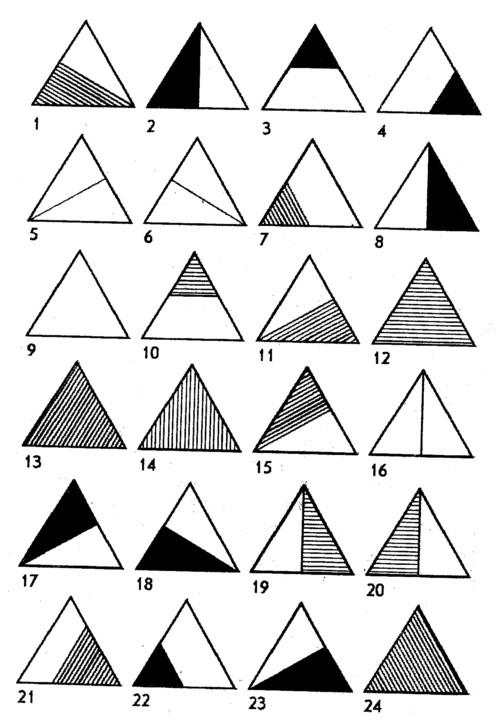
Սխալ են մատրիցայում նշված ոչ ճիշտ եռանկյունները կամ այս կամ այն պատճառով չգտնված եռանկյունները:

Գործնականորեն այդ ցուցանիշն ստացվում է հետեւյալ կերպ: Բոլոր չորս քարտերով որոշվում է մատրիցայի վրա ճիշտ գտնված եռանկյունների քանակը եւ դրանց ընդհանուր գումարը բաժանվում է 4-ի: Դա կլինի ճիշտ տրված եռանկյունների միջին թիվը: Այնուհետև այդ թիվը հանվում է 6-ից , եւ արդյունքը համարվում է սխալների միջին թիվ:

Ընդհանուր մատրիցայի վրա եռանկյունների փնտրման երեխայի աշխատանքի ժամանակի ավարտի պահը որոշվում է փորձարկողի կողմից երեխային տրվող հետևյալ հարցով. ` «Դու արդեն արեցի՞ր այն ամենը, ինչ կարող էիր»: Երբ նա այդ հարցին տա հաստատական պատասխան եւ գործնականորեն դադարեցնի մատրիցայի եռանկյունների որոնումը, համարվում է, որ նա ավարտել է իր աշխատանքը: Մատրիցայից վեց եռանկյունների փնտրման աշխատանքի միջին ժամանակը թույլ տրված սխալների քանակի վրա բաժանելով կստանանք փնտրվող ցուցանիշը:

Որպեսզի առավել արագ որոշվի, թե արդյոք երեխան ճի՞շտ է գտել անհրաժեշտ եռանկյունները, խորհուրդ է տրվում օգտվել նրա նույնականացման համարից: Օրինակ՝ վեց եռանկյուններից բաղկացած առաջին հավաքածուին մատրիցայում համապատասխանում են հետեւյալ թվերով եռանկյունները. 1, 8, 12, 14, 16, երկրորդին`2, 7, 15, 18, 19, 21, երրորդին՝ 4, 6, 10, 11, 17, 24, չորրորդին `5, 9, 13, 20, 22, 23:





1. Ա.Ա. Նալչաջյան «Ընդհանուր հոգեբանության հիմունքներ» հատոր 1. Էջ 252: [↑](#footnote-ref-0)
2. Ս. Արզումանյան «Հոգեբանություն» էջ 93: [↑](#footnote-ref-1)
3. Ա. Վ. Պետրովսկի «Տաիքային և մանկավարժական հոգեբանություն» էջ 112: [↑](#footnote-ref-2)
4. Թեստը տեղադրված է հավելված 1-ում [↑](#footnote-ref-3)