

<< Կրթությունն առանց սահմանների >> ՀԿ

## ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ

ԹԵՄԱ՝ Խաղային տեխնոլոգիաների դերը մաթեմատիկայի դասին

ՈՒՍՈՒՑԻՉ՝

Ռ. Մուշեղյան

Ղեկավար՝

Բաբաջանյան Վերոնիկա

## Բովանդակություն

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ .....	3
1.Դիդակտիկ խաղերի կիրառումը մաթեմատիկայի դասերին .....	5
2.Խաղային առաջադրանքներ տարբեր թեմաներ ուսումնասիրելիս.....	11
ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ.....	14
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ .....	16

## ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Մաթեմատիկական խաղերը կկատարեն իրենց զարգացնող դերը, եթե ուսուցիչները չդիտարկեն դրանք սոսկ մաթեմատիկական հասկացությունների յուրացման միջոց: Ուսուցման ընթացքում խաղերը նպաստում են նաև աշակերտների ստեղծագործական ունակությունների զարգացմանը, քանի որ նրանք խաղի դժվարությունների հաղթահարման գործում ցուցաբերում են որոշակի մոտեցումներ. հանդես են բերում սեփական փորձը, օգնում են ընկերներին՝ նպաստելով ստեղծագործական երևակայության զարգացմանը: Խաղերը երեխաներին «մղում են ավելի կատարելագործված մտավոր գործունեություն, նպաստում են նրանց հոգեկան զարգացմանը, որը պետք է ապահովի իրադրության վերափոխումը ոչ միայն պրակտիկորեն, այլև պատկերավոր ձևով»<sup>1</sup>:

«Խաղային տեխնոլոգիաների դերը մաթեմատիկայի դասերին» թեմայի արդիականությունը պայմանավորված է նրանով, որ ժամանակակից տեխնոլոգիաների առաջընթացի պայմաններում խաղերը կարող են կարևոր դեր կատարել մաթեմատիկական գիտելիքների յուրացման, դպրոցականների ընդունակությունների մշակման և ընդլայնման գործում: Մեր նպատակն է դիտարկել և ուսումնասիրել այն խաղերը, որոնք ենթադրում են մանկավարժական տվյալ իրավիճակին բնորոշ մեթոդ կամ դասի ժամանակ կիրառվող խաղին համապատասխանող լուծում: Այդ նպատակով մեր աշխատանքում առաջադրել ենք հետևյալ խնդիրները.

ա/ մաթեմատիկայի դասերին կիրառվող խաղերի դիտարկում,

բ/ խաղերի և ուսուցնվող թեմաների զուգակցում,

գ/ խաղերի միջոցով աշակերտների որոշակի հմտությունների զարգացում,

դ/ խաղերի ժամանակ համապատասխան մեթոդների ընտրություն:

Մաթեմատիկայի դասերին խաղերի կիրառման ժամանակ ուսուցիչը կարող է հանդես բերել գննական զանազան պարագաներ՝ ուսուցումը կազմակերպելով խաղային նորարարական մեթոդներով: Առավել նպատակահարմար է համագործակցային մեթոդների (խնդիրների լուծման միջոցով իրականացվող ուսում,

<sup>1</sup> И. Винникова, Игры на развитие психических процессов // Н. Ш., N3, 2002, с. 25-26.

քննարկում, նախագծերի մեթոդ և այլն) կիրառումը, քանի որ դրանց շնորհիվ ուսումնական մթնոլորտում սոցիալական շփման դաշտ է ստեղծվում: Օրինակ՝ խաղերի ժամանակ քննարկումը աշակերտների մտածողությունը և հաղորդակցման հմտությունները զարգացնելու լավ եղանակ է: Բացի դրանից՝ երեխաները խաղալով են հասկանում իրար, ճանաչում է իրականությունը և գիտելիքներ ձեռք բերում: Ինչպես իրավացիորեն նշվում է, «պետք է զարգացնել երեխաների հիշողությունը, ուշադրությունը, մտածողությունը, երևակայությունը, քանի որ առանց այդ հատկանիշների անհավատալի է երեխային ամբողջովին զարգացնել»<sup>2</sup>:

---

<sup>2</sup> Р. Хацкевич, Математика для дошкольного и младшего школьного возраста, М., 2000, с. 320-321.

# ԽԱՂԱՅԻՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՆԵՐԸ ՄԱԹԵՄԱՏԻԿԱՅԻ ԴԱՍԵՐԻՆ

## 1. Դիդակտիկ խաղերի կիրառումը մաթեմատիկայի դասերին

Մաթեմատիկական դասերի ընթացքում կիրառվող խաղերը պետք է համապատասխանեցնել ուսուցանվող թեմաներին: Դասարանում անցկացվող խաղերի ժամանակ ուսուցիչը կարող է կիրառել զննական տարբեր պարագաներ, իսկ արտադասարանական աշխատանքների ժամանակ կիրառվող խաղերը կարելի է նաև դրսում անցկացնել: Դիտարկենք դիդակտիկ խաղերի օրինակներ:

Դիդակտիկ խաղ «Կարմիր գլխարկ» (պարզագույն երկրաչափական պատկերների իմացություն)

### ՆՊԱՏԱԿԸ

Երեխաները այս տարիքում պատկերներն ընկալում են որպես մեկ ամբողջություն և չեն կարողանում դրանց մեջ տեսնել առանձին պատկերը: Ուսուցիչը պետք է շարունակի նրանց ծանոթացնել երկրաչափական պատկերներին:

Օգտագործվող պարագաներ՝ գունավոր թղթերից պատրաստված երկրաչափական պատկերներ:

### ԸՆԹԱՑՔԸ

Խավատախտակին ամրացնել մեծ շրջան և ասել.

-Հիմա ես ձեզ կպատմեմ «Կարմիր գլխարկ» հեքիաթը:

-Կար չկար մի աղջիկ կար: Նա այնքան շատ էր ուզում սիրում կամիր գույնը, որ ստացել էր «Կարմիր գլխարկ» անունը: Գունավոր թղթերով սկսում են պատկերել Կարմիր գլխարկին: Գլուխը պատկերում են շրջանով: Երեխաներ, ինչպե՞ս օգնենք նրան, որ տեսնի: Ինչո՞վ են տեսնում: Այո՛, ճիշտ է: Նկարենք աչքերը՝ ամրացնելով երկու կապույտ շրջանիկները, բայց տեսնելը քիչ է, նա պետք է նաև լսի: Ի՞նչ ամրացնենք: Ականջները՝ երկու դեղին քառակուսի: Ճի՛շտ է, ահա և ականջները, որոնցով լսում ենք ձայները, հնչյունները: Կարմիր գլխարկը անտառով քայլելիս տեսավ ծաղիկներ, ուզեց զգալ ծաղիկների բույրը: Հիմա ի՞նչ ամրացնենք, որ օգնենք Կարմիր գլխարկին: Իհարկե քիթը, որը մի կարմիր շրջան է: «Օ՛, ինչ լավ հոտ ունի ծաղիկը,- ասաց Կարմիր գլխարկը»:

ցանկանա իր ձեռքի զամբյուղի բլիթներից մեկը փորձի, բայց ինչպե՞ս: «Երեխաներ, ի՞նչը ամրացնենք»: Իհարկե բերանը, որն այս դեպքում կարմիր եռանկյունին է: Նույն սկզբունքով երեխաները ամրացնում են Կարմիր գլխարկի մարմինը, ոտքերն ու ձեռքերը: Ահա և մեր Կարմիր գլխարկը:

Դիդակտիկ խաղ «Գնդակներ»

ՆՊԱՏԱԿԸ

- ամրապնդել «շատ», «մեկ», «մի քանի», «ոչ մի» հասկացությունները:

ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

- Դիտելու միջոցով միատեսակ առարկաների խմբեր կազմել՝ դրանք բաժանելով առանձին առարկաների:
- Խմբավորել առարկաներն ըստ ընդհանուր հատկանիշների՝ գույն, ձև, չափ:
- Հասկանալ «որքա՞ն է» հարցադրման իմաստը:
- Տարբերել «շատ», «մեկ», «մի քանի», «ոչ մի» բառերի իմաստը:
- Առանց հաշվելու համեմատել և տարբերակել հավասարաթիվ և անհավասար խմբերի քանակական հարաբերությունները՝ առարկաներն իրար վրա դնելու և մոտեցնելու ճանապարհով: Օգտվել «շատ է», «քիչ է », «այնքան է », «որքան» արտահայտություններից:
- Շրջապատում գտնել միատեսակ, շատ և մեկ առարկա:

Օգտագործվող պարագաներ՝ սեղանին դրված գունավոր փոքրիկ գնդակներ:

ԸՆԹԱՑՔԸ

Երեխաներին հարցնել, թե դրված գնդակները քանի՞սն են և արդյոք շա՞տ են:

Առաջարկել երեխաներին մոտենալ և վերցնել մեկական գնդակ: Ապա հարցնել, թե քանի գնդակ կա յուրաքանչյուր երեխայի ձեռքին՝ մեկ, իսկ սեղանին՝ ոչ մի հատ:

ԱՄՓՈՓՈՒՄ

Երեխաներին շատ է դուր գալիս նշված խաղը: Հաճույքով խաղում են: Տվյալ հասկացությունները ամրապնդելու նպատակով խաղը կարելի է անցկացնել տարբեր առարկաներով և ամենուր՝ առավոտյան հավաքի, նախաճաշի, զբոսանքի ժամանակ՝ անընդհատ նշելով «շատ», «քիչ», «մեկ», «ոչ մեկը», «մի քանիսը» հասկացությունները:

Նմանօրինակ հեքիաթի-խաղերի ընթացքում երեխաները ակտիվ են, անընդհատ համեմատություններ են անցկացնում: Ինքնուրույն մտահաղացումներ անելը նրանց ոգևորում է: Ջբաղված լինելով իրենց խաղով նրանք դիտարկումներ են անում, հարցեր ուղղում ուսուցչին և հարցերին են պատասխանում: Ուսուցիչն էլ իր հերթին աշխատում է այնպիսի իրավիճակներ ստեղծել, որոնք աշակերտներին ոչ միայն համապատասխան գիտելիքներ կփոխանցեն, այլև նրանց կմղեն փոխօգնության, աշխատանքի արդյունքը համատեղ դիտարկելուն ու քննարկելուն<sup>3</sup>:

Խաղերն անպայմանորեն պետք է բխեն ուսուցման թեմաներից և ունենան կոնկրետ նպատակ: Այսպես՝ հաշվեեղանակները կամ հանման և գումարման գործողությունների ուսուցման ժամանակ ուսուցիչը կարող է ընտրել այսպիսի դիդակտիկ խաղեր:

Սեղանին դրված է խնձորներով լի զամբյուղ: Ուսուցիչը հանում է մի քանի խնձոր, աշակերտներից մեկը պետք է ցույց տա, թե քանի խնձոր զամբյուղից հանեց ուսուցիչը, և քանի խնձոր մնաց զամբյուղում: 5-ին սկզբում ինչքա՞ն գումարեցին: Ինչքա՞ն ստացվեց: Իսկ ինչպե՞ս 4-ին 2 գումարենք (4-ին 2 գումարելու համար անհրաժեշտ է սկզբում 4-ին գումարել 1, կստացվի 5, իսկ հետո 5-ին կգումարենք ևս 1, կստացվի 6):

Այնուհետև երեխաները առաջադրանք են կատարում: Օրինակ՝ տետրերում նկարում են 6 խնձոր, հետո 4 խնձոր ներկում են, գրում են 6-2 օրինակը, և հենվելով իրենց գործնական աշխատանքին՝ (սկզբում ներկեցին 4 խնձոր, այնուհետև ևս 2-ը)՝ բացատրում են, թե ինչպես հանել 2 (6-ից հանենք 2, կստացվի 4):

Կամ՝ ուսուցիչը երեխաների առջև 2 թիվը սովորելու, գումարելու և հանելու նպատակ է դնում՝ կիրառելով հետևյալ խաղ-մրցույթը: Լուսամուտագոգին դրված ծաղկեփնջերը պատկերում են 4 թիվը, իսկ սեղանին դրված ծաղիկները՝ 2 թիվը: Աշակերտները պետք է ցույց տան, թե ինչպես այս 2 ծաղկեփունջը միացնեն այն 4 ծաղկեփնջին (աշակերտը ծաղիկները տեղափոխում է լուսամուտագոգի վրա՝ սկզբում մեկ ծաղկեփունջը, հետո՝ մյուսը): Պետք է գրեն, թե ինչ է կատարում Արմենը: 4-ին սկզբում ինչքա՞ն գումարեցին: Ինչքա՞ն ստացվեց: Իսկ ինչպե՞ս 4-ին 2

<sup>3</sup> И. Багменко, Дидактические игры на развитие мышления, <http://planetadetstva.net/vospitatelam/gotovimsya-k-shkole/didakticheskie-igry-na-razvitie-myshleniya.html>.

գումարենք (4-ին 2 գումարելու համար անհրաժեշտ է սկզբում 4-ին գումարել 1, կատացվի 5, իսկ հետո 5-ին կգումարենք ևս 1, կատացվի 6):

Գրատախտակին հետևյալ գրառումն է.

$$4+2=6$$

$$4+1=5$$

$$5+1=6$$

Այնուհետև երեխաները առաջադրանք են կատարում: Օրինակ՝ տետրերում նկարում են 7 խնձոր, հետո 2 խնձոր ներկում են, գրում են  $7-2$  օրինակը, և հենվելով իրենց գործնական աշխատանքին՝ (սկզբում ներկեցին մեկ խնձոր, այնուհետև ևս մեկը)՝ բացատրում են, թե ինչպես հանել 2 (-ից հանենք 1, կատացվի 6, 6-ից հանենք 1, կատացվի 5):

Համանման վարժությունների միջոցով բացահայտվում են հաշվեեղանակները նաև 3, 4 թվերի գումարման և հանման համար: Որպեսզի երեխաները կիրառեն 2 գումարելու և հանելու իրենց կարողությունները, 3 և 4 թվերի հետ գումարման ու հանման օրինակները լուծելիս նրանք պետք է 3-ը պատկերացնեն որպես 2 և 1 կամ որպես 1 և երկու, իսկ 4 թիվը՝ որպես 2 և 2: Հաշվեեղանակները նույնպես պարզաբանվում են առարկաների հետ գործողություններով և սկզբնական շրջանում մի քանի օրինակ լուծում են հեշվեեղանակի մանրամասն գրառմամբ.

$$4+3=7$$

$$9-3=6$$

$$4+2=6$$

$$9-1=8$$

$$6+1=7$$

$$8-2=6$$

4 թվի համար գրառումը կարող է լինել նույն ձևով, բայց նպատակահարմար է սկսել այսպես՝  $5+4=5+2+2=9$ ,  $10-4=10-2-2=6$ : Այսպիսի գրառումները երեխաներին նախապատրաստում են գործողությունների, արտահայտությունների նույնական ձևափոխությունների հատկությունների ուսումնասիրմանը, ինչպես նաև հարյուրի սահմաններում գումարման և հանման հաշվեեղանակների հիմնավորմանը:

Հաշվողական հմտությունների ձևավորման գործում արդյունավետ են հավասարումներով և անհավասարություններով վարժություններ ունեցող խաղմրցույթները, օրինակ՝ համեմատալ արտահայտությունները՝ լրացնելով «>», «<», «=» նշանները և այլն:



Այսպիսի խաղային տեխնոլոգիաների միջոցով հնարավոր է աշակերտների մոտ ձևավորել և զարգացնել հաշվողական հմտություններ՝ ընդլայնելով մաթեմատիկական գիտելիքները: Կատարելով խաղային առաջադրանքները՝ երեխաները ստուգում են աշխատանքի արդյունքը, ուղղում իրենց սխալները: Խաղային հնարներն օգնում են ուսուցչին առավել ընկալելի տարբերակով ներկայացնել դասի թեմատիկան՝ ձևավորելով երեխայի՝ երևակայելու, գործողություններն ու զգացմունքները ինքնուրույն կարգավորելու ունակությունները:

Խաղային տեխնոլոգիաները, խաղ-մրցույթները կարևոր դերակատարում ունեն դպրոցականների մաթեմատիկական գիտելիքների զարգացման ու ընդլայնման գործընթացներում: Դրանք կարող են անցկացվել և՛ որպես մաթեմատիկական դաս-պարապմունքներ, և՛ որպես խաղ մրցույթներ ազատ ժամերին կամ արտադասարանական աշխատանքներում:

Շփվելով երեխաների հետ, մենք մեր առջև դնում ենք մանկավարժական բազմաթիվ նման խնդիրներ: Երեխան խաղալով հասկանում է ինքն իրեն, ճանաչում է աշխարհը, գիտելիք է ձեռք բերում: Պետք է զարգացնել երեխաների հիշողությունը, ուշադրությունը, մտածողությունը, երևակայությունը, քանի որ առանց այդ հատկանիշների անհավատալի է երեխային ամբողջովին զարգացնել<sup>4</sup>:

Թվանշանների ծանոթացմանն ու ուսուցմանը օգնում են նաև թիվ-խաղալիքները կամ մաթեմատիկական թվանշանների երևակայական պատկերները<sup>5</sup>: Օրինակ՝ երեխաներին թվերն ուսուցանելիս ուսուցիչը ներս է բերում մի «ծանրոց», որի մեջ թվանշաններն են: Ներսում գտնվում են մաթեմատիկայի թվանշանները՝ խաղալիքների տեսքով, որոնցից յուրաքանչյուրը մարմնավորում է որևէ կենդանու:

– Սիրելի՛ աշակերտներ, այսօր նրանք ձեզ հյուր են եկել, որպեսզի ձեր ծանոթությունը հաստատ և ամուր լինի,– ասում է ուսուցիչը և բացում «ծանրոցի» դռները:

Ինչ-որ թվանշանն ուսուցանելիս ուսուցիչն իր ձեռքն է վերցնում համապատասխան խաղալիքը և նրա «լեզվով» խոսում աշակերտների հետ:

<sup>4</sup> **Р. Хацкевич**, Математика для дошкольного и младшего школьного возраста, М., 2000, с. 320.

<sup>5</sup> **Ա. Դուրինյան**, Մաթեմատիկայի թվանշանների ուսուցումը խաղալիքների լեզվով // «Նախաշավիղ», Երևան, 2008, N 3, էջ 33:

Տիկնիկային թատրոնի նմանվող դրվագներով առավել ոյուրությամբ են իրականացվում ուսուցման և վայելչագրության պահանջները:

Ինքը՝ «Խաղալիքը» խրախուսում, գովաբանում է գեղանի Գայանեին, որ այդչափ մաքուր և կոկիկ է գրել իր թվանշանը: Նեղանում է աշխույժ Արենից, որն անփույթ է վերաբերվել իրեն:

Երեխաներին այնքան են դուր գալիս ստեղծված կերպարները, որ առանց ջանքերի իրականացվում են թվանշանների ուսուցման հետ կապված բոլոր ուսումնական պահանջները: Պարապմունքը վերածվում է թեթև, հաճելի և գրավիչ գործընթացի: Երեխաները պլաստիլինից, գունավոր թղթերից, բրնձի հատիկներից պատրաստում են համանման պատկերներ ու թվանշաններ:

Խաղային նման հնարները ոչ միայն օգնում են թվանշանների ծանոթացման ու ուսուցման գործում, այլև նպաստում են երեխաների մտածողության, հիշողության և խոսքի զարգացմանը, օգնում երեխաներին ճանաչելու արտաքին աշխարհը, ընտելացնում նրանց նպատակասլաց, իմաստալից գործունեության: Խաղալիքի տիպը, բնույթը, բովանդակությունը և ձևավորումը որոշվում են ըստ կոնկրետ խնդրի:

## 2. Խաղային առաջադրանքներ տարբեր թեմաներ ուսումնասիրելիս

Խաղային առաջադրանքների ընտրությունը կարելի է պայմանավորել թեմաներով: Երկրաչափական տարբեր պատկերներին վերաբերող թեմաների ուսուցման ժամանակ կարելի է կիրառել խաղային հետևյալ առաջադրանքը:

ԽԱՂ- «10 կտորներից պատկերներ»

Նախապատրաստումը: Գունավոր մատիտ, մկրատ, պատկերների նմուշներ:

Ուսուցիչը ստվարաթղթից քառակուսի է պատրաստում՝ վրան բաժանումներ անելով և կտրատելով: Աշակերտները պետք է որոշեն, թե քառակուսու ամեն կտորն ինչ պատկեր է, համեմատում են եռանկյան տեսք ունեցող կտորների չափերը:

ԸՆԹԱՑՔԸ: Քառակուսու կտորները փռում են երեխաների առաջ, նրանք դրանցով պատկերներ են ստանում: Պայմանը մեկն է. պետք է բոլոր կտորները օգտագործեն: Այդ դեպքում նրանք կստանան տարբեր պատկերներ՝ պատասխանելով հետևյալ հարցերին.

- Պատկերը քեզ ծանոթ է:
- Ի՞նչ է կոչվում:

ԴԻՏԱՐԿՈՒՄ: Ուսուցիչը երեխաներին առաջարկում է տարբեր երկրաչափական պատկերներ պատրաստել:

Ժամանակի միավորները ուսուցանելիս կարելի է կիրառել «Առաջ և հետո: Առավոտ, կեսօր, երեկո» խաղը:

ԸՆԹԱՑՔԸ: Ուսուցիչը երեխաներին հարցնում է.

- Առավոտյան ի՞նչ ենք անում:
- Իսկ կեսօրին ի՞նչ ենք անում:
- Երեկոյան ի՞նչ ենք անում:

Շարունակում է քննարկումը.

- Առավոտյա՞ն, կեսօրի՞ն, թե՞ երեկոյան ես նախաճաշում:
- Հազնվելուց առաջ, թե՞ հետո ես նախաճաշում:
- Դպրոցից տուն առավոտյա՞ն, կեսօրի՞ն, թե՞ երեկոյան ես գալիս:
- Դպրոցից տուն գալուց առաջ, թե՞ հետո ես նախաճաշում:
- Հիմա օրվա ո՞ր պահն է՝ առավո՞տ, կեսօ՞ր, թե՞ երեկո:

ԴԻՏԱՐԿՈՒՄ: Երեխաների համար խաղը ավելի պատկերավոր դարձնելու համար կարելի է նրանց ցույց տալ օրվա տարբեր պահերը բնութագրող տեսանյութեր կամ նկարներ, որպեսզի նրանք որոշեն՝ օրվա որ հատվածին են վերաբերում նշված նկարները կամ տեսանյութերը:

Թեմաներով պայմանավորված դիդակտիկ խաղերը զարգացնում են երեխաների անհատական ու անձնային հատկանիշները, որոնք չեն կարող հաղորդվել պարապմունքների գործընթացում՝ բացահայտելով նրանց պոտենցիալ հնարավորությունները:

Դիտարկենք մի այլ խաղ:

Ուսուցիչը դիմում է աշակերտներին. «Այժմ ես խորանարդները կշարեմ, իսկ դուք կհաշվեք դրանք: Քանի՞ խորանարդ ես դրեցի : Ութ: Փակե՛ք աչքերը (յուրաքանչյուր մեծ խորանարդի վրա ուսուցիչը դնում է փոքրը): Բացե՛ք աչքերը: Կարելի՞ է արդյոք առանց հաշվելու ասել, թե քանի փոքր խորանարդ ես դրեցի: Ինչո՞ւ է դա հնարավոր անել: Ապացուցել, որ մեծ և փոքր խորանարդների թիվը հավասար է: Ինչպե՞ս անել, որ փոքր խորանարդները մեկով ավելի շատ դառնան, քան մեծերը: Այդ դեպքում որքա՞ն կլինեն դրանք (ավելացնում է մեկ փոքր խորանարդ): Ո՞ր խորանարդից ավելի շատ եղավ, որոնցի՞ց ավելի քիչ: Ո՞ր թիվն է ավելի մեծ կամ փոքր՝ 8-ը, թե 9-ը»:

Ուսուցչի հետ միասին երեխաները պարզում են, որ կամ կարելի է ավելացնել մեկ մեծ խորանարդ կամ վերցնել փոքրը: Երկու ձևերն էլ փորձում են: Ուսուցիչը կանչում է 10 երեխաների, նրանց պատվիրում վերցնել մեկական դրոշակ և կանգնել դեմքով դեպի մյուս երեխաները: Այնուհետև հարցնում է. «Քանի՞ երեխա եք դուք տեսնում: Քանի՞ դրոշակ է վերցրել երեխաներից յուրաքանչյուրը: Հավասա՞ր են արդյոք դրոշակներն ու երեխաները: Ինչպե՞ս դա ապացուցել»:

2-ՐԴ ՄԱՍ (աշխատանք բաշխիչ նյութով)

Հավաքապաստառի վրա ուսուցիչը մեկ շարքով տեղադրում է 9 փոքր և 1 մեծ շրջան և պատվիրում հաշվել: Այնուհետև հարցեր է տալիս. «Ինչո՞վ են տարբերվում շրջանները: Քանի՞ փոքր շրջան կա: Քանի՞ մեծ շրջան կա: Ո՞ր թիվն է ավելի մեծ կամ փոքր՝ 9-ը, թե՞ 10-ը»:

ՖԻԶԿՈՒԼՏ-ԴԱԴԱՐ: Ուսուցիչը պատվիրում է երեխաներին 8 անգամ ձեռքերը կողմ տարածել, 5 անգամ կռանալ դեպի առաջ, 4 անգամ կքանստել, 6 անգամ ծափ զարկել:

### Յ-ՐԴ ՄԱՍ

Ուսուցիչը կախում է երկրաչափական պատկերներով աղյուսակը և բացատրում առաջադրանքը. «Ուշադիր նայեք աղյուսակին, հիշեք, թե ինչպես են դասավորված պատկերները և թղթի վրա նույնությամբ դասավորեք ձեր պատկերները: Ամեն ինչ լավ դիտելու համար պետք է աղյուսակը դիտել հետևյալ կարգով. սկզբում անվանել մեջտեղում գտնվող պատկերը, այնուհետև վերևում և ներքևում, ձախում և աջում: Ո՞վ է ուզում պատմել, թե ինչպես են դասավորված պատկերները»:

Կատարելով խաղային առաջադրանքները՝ երեխաները պատմում են, թե ինչպես տեղադրեցին պատկերները, ստուգում են աշխատանքի արդյունքը, ուղղում սխալները:

Այսպիսով՝ խաղային հնարները օգնում են ուսուցչին երեխաներին ծանոթացնելու թվանշաններին, ամրապնդելու իրենց գիտելիքները: Խաղի միջոցով ձևավորվում են երեխայի՝ երևակայելու, գործողություններն ու զգացմունքները ինքնուրույն կարգավորելու ունակությունները: Տարիքի հետ մեկտեղ երեխան շրջապատողների հետ մտնում է նոր, ավելի բարդ հարաբերությունների մեջ, բարդանում են նրա խաղային և աշխատանքային գործունեության ձևերը: Կյանքը աշակերտների առաջ դնում է նոր խնդիրներ, որոնց լուծման համար նրանք պետք է իմանան նաև երևույթների իրական, էական ու թաքնված կապերը: Կյանքի բովանդակության նման փոփոխությունը պահանջում է ավելի կատարելագործված մտավոր գործունեություն, հոգեկան զարգացում, որը պետք է ապահովի իրադրության վերափոխումը ոչ միայն պրակտիկորեն, այլև պատկերավոր ձևով<sup>6</sup>:

---

<sup>6</sup> **И. Винникова**, Игры на развитие психических процессов // Н. Ш., N3, 2002, с. 25-26.

## ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Խաղը մարդկային գործունեության ամենահետաքրքիր ձևերից մեկն է, երեխայի զարգացման ու դաստիարակության լավագույն միջոցներից մեկը, որը չպետք է անտեսել: Մաթեմատիկայի դասերին կիրառվող խաղային տեխնոլոգիաները ոչ միայն գիտելիքների ապահովման միջոց են, այլև կարևոր դեր ունեն երեխաների մտածողության զարգացման գործում: Հատկապես համագործակցային մեթոդով անցկացվող խաղերը աշակերտներին մղում են ինքնաձանաչման, համակողմանի զարգացման՝ դասընկերների հետ շփման դաշտ ստեղծելով: Խաղը կազմակերպվում է որպես երեխաների հետ ուսուցչի համատեղ գործունեություն: Նման ձևով ուսուցիչները, օրինակ, երեխաներին սովորեցնում են, որ առարկաների թիվը կախված չէ նրանց դասավորության ձևից: Երեխաները պետք է կարողանան խմբի մեջ տեսնել տարբեր ձևով դասավորված առարկաների քանակություն, ամրապնդել տարբեր ձևով դասավորված առարկաները հաշվելու ունակությունը, պատկերացում տալ այն մասին, որ յուրաքանչյուր առարկայի գրաված տեղը մյուսների մեջ, փոխվում է՝ կախված նրանից, թե ինչպիսի հատկանիշի հիման վրա է համեմատվում և այլն:

Երբ երեխաների ուշադրությունը, հիշողությունը, հոգեկան մյուս գործընթացները դեռ այդքան զարգացած չեն, և չեն կարող կիրառվել ուսուցման ավելի բարդ՝ դպրոցական մեթոդներ, խաղային տեխնոլոգիաների օգտագործումը լիովին համապատասխանում է նրանց տարիքային առանձնահատկություններին և հոգեկան, մտավոր կարողություններին: Այդ խաղերը՝ որպես ուսուցման ձև, հետապնդում են երկու նպատակ՝ ուսուցողական և խաղային: Երեխաները խաղալով սովորում են և զարգացնում իրենց հոգեկան, մտավոր կարողությունները, իսկ ուսուցիչը, ղեկավարելով խաղը, սովորեցնում է նրանց:

Ղիդակտիկ խաղերը մեծ դեր են կատարում երեխայի հոգեկան զարգացման ընթացքում, քանի որ ուսուցման խնդիրն այս դեպքում դրվում է ոչ թե ուղղակի, այլ խաղի միջոցով, այսինքն՝ երեխան գիտելիքները յուրացնում է ոչ կանխամտածված ձևով: Այդպես առաջ է քաշվում ղիդակտիկ խաղերի երյու ֆունկցիա՝ ուսուցման

գործընթացում ստացած գիտելիքների ամրապնդում և խաղային ձևով նոր գիտելիքների յուրացում: Վերջին գործառույթի իրականացումը կապվում է որոշակի դժվարությունների հետ, որովհետև նոր, ավելի բարդ գիտելիք ստանալու համար անհրաժեշտ է երեխաների իմացական գործունեության եղանակների կազմակերպում, որոնք անհրաժեշտ են տվյալ գիտելիքները յուրացնելու համար: Սակայն նշված եղանակները մատչելի են միայն ուղղակի ուսուցողական ներգործության դեպքում, իսկ դիդակտիկ խաղերի համակարգային բնույթն ու իրականացումը հնարավորություն կտա նպաստելու երեխայի հոգեկան զարգացման ընթացքին և խաղային ուսուցման միջոցով նրանց տանելու դեպի առավել բարդ գիտելիքների յուրացում:

## ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Դուրինյան Ա., Մաթեմատիկայի թվանշանների ուսուցումը խաղալիքների լեզվով // « Նախաշավիղ», Երևան, 2008, N 3:
2. Багменко И., Дидактические игры на развитие мышления,  
<http://planetadetstva.net/vospitatelam/gotovimsya-k-shkole/didakticheskie-igry-na-razvitie-myshleniya.html>.
3. Винникова И., Игры на развитие психических процессов // Н. Ш., N3, 2002.
4. Хацкевич Р., Математика для дошкольного и младшего школьного возраста, М., 2000.