

ՀՀ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ , ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ, ՄՇԱԿՈՒՅԹԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԿՈՒԼՏՈՒՐԱՅԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ
ՊԵՏԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

ՔԱԼԱՆԹԱՐՅԱՆ ԿԱՐԵՆ ԱԼԲԵՐՏԻ

ԴՊՐՈՑԱԿԱՆՆԵՐԻ ՇԱՐԺՈՂԱԿԱՆ ԸՆՀԴՈՒՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄՇԱԿՄԱՆ
ՄԵԹՈԴԻԿԱՆ ՄԻՋԻՆ և ԱՎԱԳ ԴՊՐՈՑՈՒՄ

Հետազոտական աշխատանք

Խումբ 2-րդ

Ղեկավար՝ մանկավարժական
Գիտությունների թեկնածու,
դոցենտ Արտակ Ստեփանյան

ԵՐԵՎԱՆ 2022

Բովանդակություն

1. Ներածություն.....	4
2. Արդյունքները.....	7
2.1. Շարժողական ընդունակությունների մշակում	
3. Առանձին շարժողական ընդունակությունների տարիքային զարգացումը	
.....	15
3.1 Արագային ընդունակություններ	
3.2 Ուժային ընդունակություններ	
3.3. Դիմացկունությունը դրսևորելու ընդունակություններ	
3.4 Շարժումների ճշգրտություն	
3.5. Ճկունություն	
3.6. Հավասարությունը պահպանելու ընդունակություններ	
3.7 Ցատկունակություն	
3.8. Ճարպկություն	
4 Շարժողական ընդունակությունների զարգացումը և դրսևորման	
պայմանավորվող գործոնները.....	30
4.1. Բնական գործոններ	
4.2. Ժառանգական հատկանիշների և միջավայրի ազդեցությունը	
4.3. Անհատական տարբերակած մոտեցումը շարժողական ընդունակությունների	
մշակման գործընթացում	
Եզրակացություն	34
ԱՌԱՋԱՐԿՎՈՂ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ.....	36

Ներածություն

Շարժումը մարդու կենսական պահանջն է, այն բնորոշ է մարդուն, սկսած ներարգանդային զարգացման շրջանից: Ծնվելուց հետո երեխայի շարժումները աստիճանաբար ուժեղանում և ընդլայնվում են, դառնում են ավելի գիտակցված ու նպատակաուղղված: Դա սկզբում դրսևորվում է խաղերի մեջ, այնուհետև աշխատանքի ու սպորտային տարրերում, ավելի ուշ՝ հասուն տարիքում:

Ֆիզիկական դաստիարակության առջև դրված խնդիրների մեջ գլխավորներից մեկը մարդուն սովորեցնելն է տիրապետել իր շարժումներին կամ ճիշտ շարժվելուն: Աշխատանքն ու ակտիվ հանգիստը, կենցաղն ու ժամանցը, ֆիզիկական վարժություններն ու մարզական տարրերը կազմում են բազմաբնույթ շարժումների չընդհատվող շղթա: Այդ շղթայի հիմքում է ընկած մի բանաձև, որը պետք է լուծել ու բացահայտել: Տարբեր շարժողական ընդունակություններ մշակելիս հարկ է գիտենալ, որ մկանային ուժը, արագաշարժությունը, դիմացկունությունը և այլք զարգանում և ընդլայնվում են երեք գործոնների ազդեցության ներքո. օրգանիզմի բնական ձևավորման շնորհիվ, տարբեր կենցաղային, աշխատանքային և ուսումնական շարժողական գործողությունների ամենօրյա կատարման և ֆիզիկական վարժությունների ու մարզական պարապմունքների հաշվին:

Դպրոցականների շարժողական ընդունակությունների մշակումը մատաղ սերնդի ֆիզիկական և մտավոր զարգացման կարևորագույն բաղկացուցիչ մասն է: Հաշվի առնելով խնդրի կարևորությունը՝ արդիական ենք համարում հանրակրթական դպրոցում երեխաների շարժողական ընդունակությունների մակարդակի բարելավման ուղիների որոնումը: Հետազոտական աշխատանքում փորձ է արվում բացահայտել միջին և ավագ տարիքի դպրոցականների շարժողական ընդունակությունների մակարդակը, ինչպես նաև նրանց հարաբերակ ցական փոխկապվածությունը և նրա տոկոսային արժեքը մարդաչափական ցուցանիշների հետ:

Արդիականությունը: Գիտատեխնիկական առաջընթացին համընթաց ավելի արդիական են դառնում դպրոցականների առողջության ամրապնդումը և շարժողական ընդունակությունների մակարդակի բարելավումը: Տարբեր տեսակի ու ձևի մարդկային ընդունակությունների շարքում կարևոր նշանակություն ունեն մարդու շարժողական ընդունակությունները. որոնք պահանջում են շարունակական ուսումնասիրություն: Պատահական չէ ասված, որ լավագույն պրակտիկան, դա տեսությունն է: Եվ այս

բանաձևը առավել արդիական է սպորտային մանկավարժության համար: Մարդու ընդունակությունները բնորոշելիս անհրաժեշտ է հաշվի առնել, որ դրանք ներառում են անհատական ընդունակությունների հանրագումար, որոնցով մարդիկ տարբերվում են միմյանցից: Մարդու տարբեր ընդունակություններից համեմատաբար քիչ են ուսումնասիրվել շարժողական ընդունակությունները: Բազմաթիվ գիտական հետազոտությունների արդյունքում բացահայտվել է, որ վերջին տարիներին նկատվում է դպրոցականների շարժողական ընդունակությունների վատթարացում: Շարժողական ընդունակությունները շարժվելու, շարժումներ կատարելու կարողություններն են: Դրանք հատուկ են բոլոր կենդանի էակներին, զարգանում են ֆիզիոլոգիկորեն, նախորոշված են գենետիկորեն և բնականաբար որոշում են մարդու օնտոգենետիկ առանձնահատկությունները: Շարժողական ընդունակությունները և հատկությունները դեռևս չեն զատվել միմյանցից և հաճախ օգտագործում են որպես հոմանիշներ: Իրականում շարժողական հատկությունները արտացոլում են շարժողական տարբեր ընդունակությունների որակական մակարդակը: Ուստի, շարժողական հատկությունները մարդու շարժողական հնարավորությունների առանձին բաղադրամասերն են, որոնցով ամեն մարդ օժտված է ի ծնե: Ներկայումս փորձեր են արվում շտկել այդ իրավիճակը, սակայն դրանք կրում են ոչ հիմնարար բնույթ. ուղղված են բարելավելու շարժողական ընդունակությունների մշակման մեթոդիկան՝ հաշվի չառնելով կարևորագույն այլ գործոններ: Այդ գործընթացի շարքին կարելի է դասել կազմակերպական, նյութատեխնիկական, ծրագրային, կադրային և այլ փոփոխություններ: Դպրոցականների շարժողական ընդունակությունների ցածր մակարդակը հետևանք է հանրակրթական ոլորտում տիրող ոչ նպատակային և համակարգված ուսումնադաստիարակչական աշխատանքների կատարմանը: Շարժողական ընդունակությունների մշակման և դրսևորման գործընթացում նրանք միմյանց վրա թողնում են որոշակի ազդեցություն, որը կոչվում է փոխադրում, այն կարող է լինել դրական կամ բացասական: Դրական փոխադրման դեպքում մի շարժողական ընդունակության հետ մեկտեղ մշակվում են և մյուս շարժողական ընդունակությունները, իսկ բացասական փոխադրման դեպքում որևէ շարժողական ընդունակության մշակումը փոխազդեցություն չի թողնում մյուս ընդունակությունների վրա: Օրգանիզմի մորֆոֆունկցիոնալ զարգացման առանձնահատկությունների տարիքային օրինաչափություններով են պայմանավորված նաև տարբեր տարիքի երեխաների

շարժողական գործողությունների որակական կողմերը: Արագաուժային ընդունակություններն այնպիսի շարժումներ կատարելու կարողություններ են, որոնք պահանջում են ուժի և արագության համալիր դրսևորում: Այլ կերպ ասած՝ արագաուժային ընդունակությունները մարդու այնպիսի կարողություններ են, երբ հարկ է դրսևորել առավելագույն ուժ ժամանակի ամենակարճ միավորի ընթացքում:

Խնդիրները՝

1. Մշակել միջին տարքի դպրոցականների շարժողական ընդունակությունների զարգացման առանձնահատկությունները:
2. Մշակել ավագ տարքի դպրոցականների շարժողական ընդունակությունների զարգացման առանձնահատկությունները:
3. Ուսումնասիրել առանձին շարժողական ընդունակությունների տարիքային զարգացման առանձնահատկությունները:

Մեթոդները՝

1. մասնագիտական գրականության վերլուծություն
2. ստուգողական թեստավորում
3. մանկավարժական դիտարկում:

Արդյունքները:

Դեռևս 30 տարի առաջ հանրակրթական դպրոցի 'ֆիզիկական կուլտուրա' պետական ծրագրում հատուկ տեղ է հատկացվել տարբեր տարիքի աշակերտների շարժողական ընդունակությունների մշակմանը: Այստեղ ընդգրկված են բազմաբնույթ վարժություններ՝ առանց առարկաների, առարկաններով, դիմադրությամբ վարժություններ, արագավազքեր, խաղեր և այլն:

Գործող վերջին (2007) և վերամշակված (2012) ծրագրերում առանձնացված է շուրջ 11 շարժողական ընդունակություն՝ հավասարակշռություն, կոորդինացիա, ռիթմայնություն, կողմնորոշում տարածության մեջ, ճկունություն, արագաշարժություն, դիմացկունություն, ուժ, ճարպկություն, շարժումների ճշգրտություն, ցատկունակություն: Ընդ որում դասարանից-դասարան շարժողական ընդունակությունների քանակը աստիճանաբար ավելանում է: Եթե 12րդ դասարաններում առաջարկվում է նպատակամետ մշակել երկուերեք շարժողական ընդունակություն, 3-7րդ չորսհինգ, 8-10րդ վեցյոթ, իսկ 11-12րդ դասարաններում՝ ութինը ընդունակություն:

Շարժողական ընդունակությունների մշակման արդյունավետությունը պայմանավորված է նաև կիրառվող մեթոդական ձևերով, ֆիզիկական վարժություններով, նրանց հաջորդականությամբ և այլ հարցերով: Սովորողների շարժողական ակտիվության բարձրացման ընդունված ձևերից են ֆիզկուլտուրայի դասերը, ֆիզկուլտուրային պարապմունքները, արտադասարանային մարզական միջոցառումները:

Վարժությունները ունեն ինչպես ցիկլիկ, այնպես էլ ացիկլիկ բնույթ, դրանք կատարվում են պարապողների արագաշարժության, արագաուժային հատկությունների, ընդհանուր դիմացկունության մշակման նպատակով: Դասի ներգրավիչ ու հիմնական մասերում դրանք լինում են չափավոր ու արագ տեմպով վազքեր, միայն հիմնական մասում՝ ցատկեր, նետումներ, որոշակի հատվածների հաղթահարում: Որպես ֆիզիկական պատրաստության մեթոդական ձև՝ վարժություն հանձնարարականները լայնորեն պետք է օգտագործվեն աթլետիկայի, մարզախաղերի, դահուկային պատրաստության դասերին, իսկ համեմատաբար քիչ՝ մարմնամարզության դասերին: Այդ վարժությունները կատարվում են ճակատային, հոսքային, խմբակային ու անհատական եղանակներով:

Անցկացվում են նաև ստուգողական վարժություններն, որպեսզի որոշեն շարժողական նպատակաուղղված պարապմունքների կամ տնային հանձնարարությունների կատարման ազդեցության ներքո որևէ ընդունակության զարգացման մակարդակը: Այս վարժությունները նպաստում են նաև դպրոցականների շարժողական ընդունակությունների մշակմանը, երբ հարկ է լինում բազում անգամ կատարելու որևէ վարժություն: Ստուգողական վարժությունները նպատակահարմար է անցկացնել խմբակային մեթոդով՝ հնարավորություն տալով բոլոր պարապողներին ցուցաբերելու իրենց շարժողական հնարավորությունները: Դասի պրոցեսում ստուգողական վարժությունների տեղը կախված է այն բանից, թե շարժողական որ ընդունակությունն է ստուգվում: Այսպես, եթե ստուգվում են արագային ընդունակությունների զարգացման մակարդակը, ապա ստուգողական վարժությունները դրվում են դասի ներգրավիչ մասի վերջում կամ հիմնական մասի սկզբում: Եթե գնահատվում է ուժը կամ դիմացկունությունը, ստուգողական վարժությունները տարվում են դասի հիմնական մասի կեսում՝ ընդհանուր կրթական խնդիրները լուծելուց հետո:

Շարժական և մարզական խաղերը պարապողների ֆիզիկական պատրաստության վրա թողնում են բազմակողմանի ազդեցություն: Միաժամանակ խաղալիս պարապողները անընդհատ կրկնում են տարբեր բնույթի շարժումներ, դրսևորում որոշակի կոնկրետ շարժողական ընդունակություններ: Ուստի շարժուն և մարզական խաղերում երեխայի շարժողական գործունեության նպատակաուղղված կազմակերպման միջոցով կարելի է հաջողությամբ մշակել շարժողական տարբեր ընդունակություններ: Խաղերն օգտագործելիս պետք է ելնել տարբեր շարժողական ընդունակությունների մշակման համար դրանց առավել ուղղվածությունից: Այսպես, ճարպկության մշակման համար օգտագործվում են այն խաղերը, որոնք դրդում են աշակերտներին արագորեն անցնելու մեկ գործողությունից մյուսին՝ ըստ փոփոխվող իրավիճակի: Արագաշարժության մշակմանը նպաստում են այնպիսի խաղեր, որոնք պահանջում են ակնթարթային պատասխաններ տեսողական ու լսողական ազդակներին, նաև անսպասելի կանգառներով և կարճ հատվածների հաղթահարումներով խաղեր: Ուժի մշակմանը նպաստում են կարճատև ուժային և արագաուժային ճիգերի դրսևորումներով խաղերը: Դիմացկունության մշակման համար ավելի հարմար են այն խաղերը, որոնք պահանջում են բազմիցս կրկնվող գործողություններ ու ծախսվում է բավականաչափ էներգիա և ուժ:

Շարժողական ընդունակությունների դրսևորումը պայմանավորված է ոչ միայն պարապողների ֆունկցիոնալ հնարավորություններով, այլև կամային որակներով: Խաղը՝ որպես գործունեության ձև, ինչպես շարժողական, այնպես էլ կամային հատկությունների զարգացման համար պարունակում է մեծ հնարավորություններ: Այս հանգամանքը անչափ մեծացնում է խաղերի՝ որպես սովորող երիտասարդության ֆիզիկական պատրաստության միջոցի դերը:

ՇԱՐՇՈՂԱԿԱՆ ԸՆԴՈՒՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄՇԱԿՈՒՄԸ

1. Հասկացություն շարժողական ընդունակությունների մասին:
2. Մկանային ուժի մշակման մեթոդիկան:
3. Արագաշարժության մշակման մեթոդիկան:
4. Դիմացկունության մշակման մեթոդիկան:
5. Ճկունության մշակման մեթոդիկան:
6. Ճարպկության մշակման մեթոդիկան:

7. Ցատկունակության մշակման մեթոդիկան:
8. Կոորդինացիայի մշակման մեթոդիկան:
9. Հավասարակշռության մշակման մեթոդիկան:

1. Հասկացություն շարժողական ընդունակությունների մասին:

Յուրաքանչյուր մարդ ի ծնե օժտված է որոշակի շարժողական հնարավորություններով, օրինակ՝ վազքով հաղթահարել ինչոր տարածություն, ցատկել, տեղափոխել ծանրություն, նետել որևէ առարկա և այլն: Այդ գործողությունները կատարելու համար պահանջվում է դրսևորել ինչոր չափով մկանային ուժ, արագաշարժություն, դիմացկունություն և այլն: Նման դրսևորումներն անվանում են շարժողական ընդունակություններ: Տարբերում են հինգ հիմնական՝ մկանային ուժ, արագաշարժություն, դիմացկունություն, ճարպկություն ու ճկունություն և ոչ հիմնական կամ ոչ առավել՝ շարժումների կոորդինացիա, ցատկունակություն, հավասարակշռություն, շարժողական ընդունակություններ: Յուրաքանչյուր շարժողական ընդունակություն ունի իր դրսևորման տարատեսակները, օրինակ՝ ուժային դիմացկունություն, պայթուցիկ ուժ, ցատկային ճարպկություն, ակտիվ ճկունություն և այլն: Շարժողական ընդունակությունների դրսևորումը պայմանավորված է մի շարք գործոններով, որոնք կարող են ունենալ և՛ դրական, և՛ բացասական ազդեցություն (կազմաբանական, կենսամեխանիկական, հոգեբանական, կենսաքիմիական և այլն): Օրինակ, հեռացատկի երկարությունը պայմանավորված է հրման անկյունով, կամ որքան մեծ է մկանային կտրվածքը, այնքան մեծ է մկանաուժը և այլն: Բոլոր շարժողական ընդունակությունները ենթարկվում են նպատակամետ մշակման: Սակայն նրանցից մի քանիսը մշակվում են արագ և մեծ չափով (օրինակ՝ ճկունությունը), մյուսների մշակումը պահանջում է տարիներ (օրինակ՝ արագաշարժությունը): Պարապմունքների ընթացքում շարժողական ամեն մի ընդունակություն ունի իր ուրույն տեղը: Օրինակ՝ արագաշարժությունն առավել հաջողությամբ և արդյունավետ է մշակվում դասի առաջին և երկրորդ մասերում, դիմացկունությունը՝ դասի երրորդ մասում: Յուրաքանչյուր շարժողական ընդունակություն ունի իր մշակման առանձնահատկությունները:

2. Մկանային ուժի մշակման մեթոդիկան: Մկանային ուժը՝ արտաքին դիմադրությունը հաղթահարելու կամ նրան մկանային ճիգերի օգնությամբ հակազդելու մարդու

կարողությունն է: Շարժման ուժը կախված է շարժվող մարմնի զանգվածից և տեղաշարժման արագությունից: Տարբերում են երեք տեսակի ուժային ընդունակություններ՝ բուն ուժային (բնորոշում են մարդու առավելագույն հնարավորությունները) ստատիկ ռեժիմում (երբ հաղթահարվում են մեծ քաշեր), արագաուժային (բնորոշում են մարդու ընդունակություններն արագ դինամիկ ռեժիմով կատարվող վարժություններով) և ուժային դիմացկունություն (պահանջում է օպտիմալ ուժային ճիգերի դրսևորում համեմատաբար երկար ժամանակահատվածում): Կարելի է առանձնացնել նաև բացարձակ, հարաբերական և պայթուցիկ ուժեր: Ուժային պատրաստության խնդիրն է բարձրացնել պարապողների ուժային 43 հնարավորությունները: Այդ նպատակով օգտագործվում են տարբեր բնույթի ուժային վարժություններ, որոնք կատարվում են կրկնողական, դինամիկ և առավելագույն ճիգերի մեթոդներով:

3. Արագաշարժության մշակման մեթոդիկան: Արագաշարժությունը մարդու շարժողական ընդունակությունն է, որը նյարդամկանային ճիգերի միջոցով ապահովվում է շարժողական գործողության կատարումը ժամանակի ամենակարճ հատվածում: Տարբերում են արագաշարժության դրսևորման տարրական (շարժողական ռեակցիայի արագություն) և համալիր (ամբողջական շարժողական գործողության արագություն) ձևեր: Առավել նշանակություն ունեն արագաշարժության դրսևորման համալիր ձևերը: Արագաշարժությունը պայմանավորված է մի շարք գործոններով (նյարդային պրոցեսների շարժունակությունը, էներգետիկ աղբյուրների ճեղքման և քայքայման արագությունը, հոգեկան վիճակը և այլն): Արագաշարժության մշակման միջոցներն են բոլոր այն վարժությունները, որոնք կատարվում են շատ արագ, իսկ հիմնական մեթոդն է՝ վարժությունների կրկնությունը որոշակի քանակով և հանգստին հատկացվող ընդմիջումներով:

4. Դիմացկունության մշակման մեթոդիկան: Մարդու կարողությունը դիմադրելու աշխատանքի ժամանակ առաջ եկող հոգնածությանը կոչվում է դիմացկունություն: Դիմացկունության դրսևորման հիմքում ընկած են մկանային գործունեության ապա հովման մեխանիզմները (թթվածնահարուստ և թթվածնապակաս հնարավորությունները): Այդ առումով տարբերում են դիմացկունության դրսևորման ընդհանուր և հատուկ

եղանակները (ուժային, արագային, արագաուժային և այլն): Բոլոր հավասար պայմանների դեպքում դիմացկունության դրսևորումը պայմանավորված է էներգոծախսերի և հոգեկան որակների հետ: Դիմացկունության մշակման համար օգտակար են բոլոր տեսակի այն վարժությունները, որոնք պահանջում են չափավոր լարվածություն և երկարատևություն (երկարատև կրոսային վազք, լող, հեծանվագնացություն և այլն): Սրանից ելնելով կարգավորվում են նաև դիմացկունության մշակման տարբեր մեթոդները՝ կրկնողական, ինտերվալային, կրոսային, ‘մինչև վերջ’, փոփոխական և այլն:

5. Ճկունության մշակման մեթոդիկան: Ճկունությունը կամ շարժունակությունը հողերում մարդու կարողությունն է կատարելու մեծ ամպլիտուդայով շարժումներ: Տարբերում են ճկունության ակտիվ, պասիվ, ստատիկ, դինամիկ, ընդհանուր և հատուկ տեսակներ կամ դրսևորման ձևեր: Ճկունության մազմազան տեսակները պայմանավորված են կազմաբանական, ֆիզիոլոգիական և հոգեկան դրսևորումներով: Օրինակ, առավոտյան ժամերին ճկունության ցուցանիշներն ավելի ցածր են, քան երեկոյան: Ճկունության մշակման վարժություններ կարող են օգտագործվել այնպիսիները, որոնք կատարվում են մեծ լայնությամբ: Ինչ վերաբերում է ճկունության մշակման մեթոդներին, ապա ընտրված վարժությունները, ելնելով նրանց ուղղվածությունից, պետք է կատարվեն սերիաներով՝ կրկնողությունների տարբեր չափավորումով: Առավել շարժունակ հողերի ճկունության մշակման կրկնողությունների քանակը ավելի քիչ է (օրինակ՝ ուսագոտի), քան ավելի քիչ շարժունակ հողերինը (օրինակ՝ ծնկային հողերը):

6. Ճարպկության մշակման մեթոդիկան: Ճարպկությունը մարդու այնպիսի կարողությունն է, ըստ որի նա ի վիճակի է կատարել բարդ շարժողական գործողություններ, ինչպես նաև՝ արագ և ռացիոնալ շարժումներ՝ հանկարծակի առաջացող իրադրություններում: Այս ընդունակության գնահատումը չափազանց դժվար է, քանի որ չունի միասնական գրանցման չափանիշ: Տարբերում են ճարպկության ընդհանուր (երբ մարդը ճարպիկ է բազմազան վարժություններ կատարելիս) և հատուկ (երբ մարդն 45 առավել ճարպիկ է կոնկրետ վարժության կատարման մեջ) տեսակները: Ճարպկությունը, որպես շարժողական ընդունակություն, կախված է շարժողական անալիզատորի գործունեությունից, շարժողական փորձի հարստությունից,

կարողությունների և հմտությունների պաշարից: Որքան մեծ է, օրինակ շարժողական փորձը, այնքան ավելի պարզ ու կատարյալ է նոր վարժությունն երի կատարման աստիճանը: Ճարպկության մշակման հա մար անհրաժեշտ է վարժությունները կատարել անսովոր դիրքերից, արագության կամ տեմպի փոփոխմամբ, վարժությունների աստիճանական բարդացման պայմաններում և այլն: Ճարպկությունն անհրաժեշտ է մշակել օրգանիզմի ոչ հոգնած վիճակում:

7. Ցատկունակության մշակման մեթոդիկան: Ցատկուն ակությունը մարդու կարողությունն է հրման միջոցով անցնելու հենման դրությունից ոչ հենակետայինի: Որքան բարձր է մարմնի ցատկման բարձրությունը, այնքան մեծ են ցատկունակության ցուցանիշները: Ցատկունակությունն առաջին հերթին պայմ անավորված է ստորին վերջույթների մկանների ուժով, նրանց պայթուցիկ՝ հնարավորություններով և արագ ու լարձր վերցատկելու ընդունակություններով: Ցատկային վարժությունները բնորոշ են ոչ միայն այսպես կոչված ‘ցատկային’ մարզաձևերին (բարձրացատկ, ձողացատկ, հեռացատկ), այլև այն ձևերին, որտեղ առկա են մարմնի ծանրության կենտրոնի պոկման պահեր հենա ցատկից (ակրոբատիկա, ջրացատկ, վոլեյբոլ, չմշկասահք և այլն): Ցատկունակության մշակման համար առաջին հերթին անհրաժեշտ է բարելավել ստորին վերջույթների մկանախմբերի ուժը: Այստեղ հիմնական միջոցներն են ցատկային վարժությունները՝ առանց ծանրության և ծանրություններով, խորության ցատկեր, կրկնացատկեր, վարժություններ ցատկապարանով և այլն: Ցանկալի չէ վարժությունների կատարումը հոգնած վիճակում: Ցատկունակության հիմնական մեթոդներն են՝ կրկնողական և վարժությունների կատարման ‘մինչև վերջ’ մեթոդները:

8. Կոորդինացիայի մշակման մեթոդիկան: Կոորդինացիոն ընդունակությունների տակ հասկանում ենք մարդու ընդունակությունը նպատակահարմար կառուցելու ամբողջական շարժողա կան գործողությունները կամ էլ փոփոխվող պայմաններում կարողանալ դրանք վերակազմակերպել ու վերակառուցել: Այլ կերպ՝ դրանք ընդունակություններ են, որոնք որոշում են մարդու պատրաստվածության աստիճանը շարժումների օպտիմալ կառավարման նկատմամբ: Կոորդինացիոն ընդունակությունների մշակման միջոցները լայն են ու բազմազան, որոնց հիմնական հատկանիշներն են՝ շարժումների նոր և անսովոր լինելը, նրանց կատարումը բար

դեցված իրավիճակներում: Դրանք հիմնականում ընդհանուր զարգացնող վարժություններ են, որտեղ գերիշխում են համաձայնեցված ու միասնացված տարրեր (օրինակ հերթագայումով վազք ու քայլք տեղանքի կտրտվածության պայմաններում): Դասերի ընթացքում, որպես կանոն, չեն պլանավորում հատուկ պարապմունքներ կորդինացիոն ընդունակությունների մշակման համար: Առանձին վարժություններ կամ համալիրներ կարող են պարզա պես կատարվել յուրաքանչյուր դասի ընթացքում: Մշակման կարևոր մեթոդներից է կրկնողականը:

9. Հավասարակշռության մշակման մեթոդիկան: Մարդու ընդունակությունն է պահպանելու մարմնի դիրքը ստատիկ ու դին ամիկ շարժումներ կատարելիս: Հավասարակշռության դրսևորմ ան աստիճանը պայմանավորված է շարժողական մեծ փորձի առկայությամբ, տարբեր շարժողական ընդունակությունների զարգացման մակարդակով, շարժողական, հավասարակշռության, տեսողական և այլ անալիզատորների գործունեությամբ: 47 Հավասարակշռության մշակման միջոցներն են՝ գլխի պտույտն երը և թեքումները, գլուխկոնծիները ու կանգերը գլխի վրա, մարմնի պտույտներ առանցքի շուրջը, տարբեր շարժումներ սահմանափակ հենակետի վրա, քայլք և վազք անջատված տե սողության պայմաններում: Նման վարժությունների կատարման ժամանակ հիմնական մեթոդական պայմաններից է ձգտումը՝ պահպանելու հավասարակշռությունը: Հավասարակ շռության վարժություններն անհրաժեշտ է կատարել կրկնողական մեթոդով: Վարժությունները կատարվում են մինչև հոգնածության և հա վասարակշռության կորստի ի հայտ գալը:

Տարբեր սեռի և տարիքի մարդկանց համար ֆիզիկական դաստիարակության պրակտիկայում գոյություն ունեն շարժողական ընդունակությունների գնահատման նորմեր և սանդղակներ: Նման սանդղակներ են կիրառվում նաև տարբեր մարզաձևերով զբաղվող քաղաքացիների շրջանում: Շարժողական ընդունակությունների մշակման մեթոդիկան մանրամասնորեն նկարագրված է համապատասխան ձեռնարկն երում:

Առանձին շարժողական ընդունակությունների տարիքային զարգացումը

Օրգանիզմի ֆունկցիոնալ և մորֆոլոգիական զարգացման առանձնահատկությունների տարիքային օրինաչափությունների հետ են կապված նաև տարբեր տարիքի երեխաների շարժողական գործողության առանձնահատկությունները: Շարժողական գործողության որակական կողմերը՝ ուժը, արագաշարժությունը,

դիմացկունությունը և այլն, համահարաբերակցվում են մկանային գործունեությունն ապահովող նյարդային կենտրոնների զարգացման աստիճանից: Շարժողական ընդունակությունների դրսևորման վրա էապես ազդում է շարժողական անալիզատորի զարգացման մակարդակը:

Աճող սերնդի շարժողական ընդունակությունների ուսումնասիրումը և եղած օրինաչափությունների բացահայտումն անհրաժեշտ են դրանց մշակման խնդիրներն արդյունավետ լուծելու համար:

Ստորև բերված նյութերում բացահայտվում են մեր ուսումնասիրությունների արդյունքները՝ կապված հիմնականում դպրոցահասակ երեխաների, դեռահասների ու պատանիների տարբեր շարժողական ընդունակությունների տարիքային փոփոխությունների հետ: Դրանց են վերաբերվել արագաշարժությունը (վազք 20մ ընթացքից), շարժումների հաճախականությունը (տեպինգթեստ), արագաուժային (1 կգ լցված գնդակի նետում երկու ձեռքով՝ գլխի ետևից նստած ելման դրությունից և հեռացատկ տեղից), ուժային (դաստակի ուժի, վերձգումների և պառկած դիրքից սեղմումների քանակը), ցատկունակությունտը (վերցատկ տեղից), ճարակությունը (30մ. հարթ և 30մ արգելավազքի միջև արդյունքների տարբերությունը), ճկունությունը (արմնկային և ծնկային հոդերի շարժունակությունը), դիմացկունությունը (ճրոպի վազք ընթացքում հաղթահարած տարածությունը և ստորին վերջույթների ստատիկ դիմացկունությունը), շարժումների ճշգրտությունը (թենիսի գնդակի նետում թիրախին), հավասարակշռությունը (ստատիկ և դինամիկ):

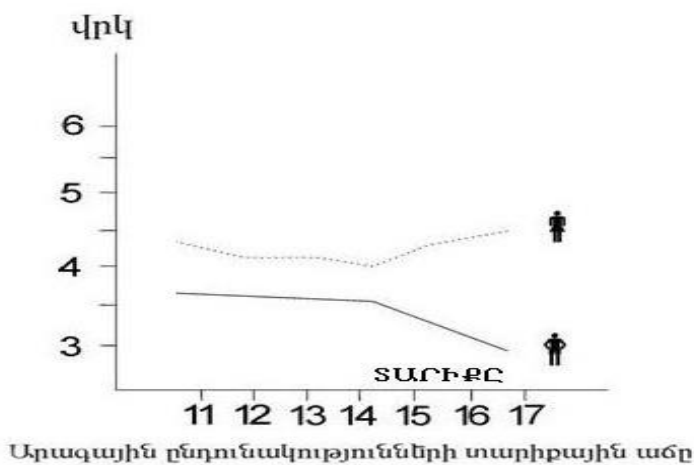
ԱՐԱԳԱՅԻՆ ԸՆԴՈՒՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Հայ աշակերտների արագային ընդունակություններն ուսումնասիրվել են ընթացքից 20մ վազքի և շարժումների հաճախության արդյունքների հիման վրա՝ հատուկ սարքի միջոցով (շարժումների հաշվեցույց):

Տղաների և աղջիկների արագային ընդունակությունները 20մ վազքի արդյունքներով տարիքի հետ բարելավվում են: Սեռական հասունացման հետ կապված միջին դպրոցական տարիքում արագաշարժության աճի տեմպերը որոշ չափով նվազում են , ընդ որում, տղաների մոտ ավելի քիչ, քան աղջիկների: Ավելի բարձր տարիքում տղաների արագաշարժությունը բարելավվում է, իսկ աղջիկներինը՝ վատանում (նկ. 1): Ինչպես երեվում է 1-ին նկարից տղաների և աղջիկների շարժումների հաճախությունը տարիքի հետ համաչափ է աճում:

Դրանց դինամիկան համանման է աջ և ձախ վերջույթի համար, իսկ նրանց աճի ամենամեծ տեմպերը նշվում են կրտսեր տարիքում: 7ից մինչև 17 տարեկան հասակում տղաների և աղջիկների աջ և ձախ դաստակի շարժումների հաճախականությունն աճում է երկու և ավելի անգամ: 7-8 տարեկան աշակերտները 10վում ընդունակ են կատարելու 30ից մինչև 45 շարժում, իսկ 16-17 տարեկանները՝ 60ից մինչև 70 շարժում: Սահմավել է, որ աշակերտների տարիքային յուրաքանչյուր խմբում նկատվում են վերջույթներից որևէ մեկի գերակշռությամբ երեխաներ, իսկ ընդհանուր առմամբ, երկսեռ աշակերտների արագային ընդունակություններն ավելի շատ զարգացած են աջ ձեռքում:

Նկար 1.



ՈւժԱՅԻՆ ԸՆԴՈՒՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Մարդու ուժային ընդունակությունների ուսումնասիրումը սկսվել է շուրջ 200 տարի առաջ, երբ ստեղծվեցին առաջին ուժաչափ գործիքները: Ի սկզբանե այդ գործիքները հնարավորություն են տվել գրանցել միայն դաստակի ծալիչ մկանախմբերի ուժը: Հետագայում երևան եկան նոր ուժաչափեր, որոնց միջոցով հնարավորություն ընձեռվեց գնահատել մարդու մի քանի տասնյակ մկանախմբերի ուժային ցուցանիշները: Բայց և այսօր էլ ուսումնասիրման նպատակով ամենամատչելին և ինտեգրալը համարվում է դաստակի մկանների ուժը: Ուժային այդ հնարավորությունների տվյալները պատկերված են թիվ 1 աղյուսակում:

Աղյուսակ 1

Դաստակի ծալիչ մկանների ուժի փոփոխությունները (կգ)

Տարիքը	Տղաներ		Աղջիկներ	
	աջ	ձախ	աջ	ձախ
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$
11	18,55 \pm 0,92	16,49 \pm 1,09	17,13 \pm 0,56	15,40 \pm 0,66
12	24,17 \pm 1,01	22,04 \pm 1,14	21,04 \pm 0,64	17,78 \pm 0,69
13	28,81 \pm 1,49	25,90 \pm 1,07	26,61 \pm 0,83	20,04 \pm 0,79
14	37,13 \pm 1,14	30,80 \pm 0,69	28,61 \pm 0,72	25,20 \pm 0,75
15	41,05 \pm 0,52	35,05 \pm 1,68	30,39 \pm 0,72	25,94 \pm 1,07
16	46,94 \pm 1,24	42,50 \pm 1,43	30,91 \pm 1,05	27,32 \pm 0,92
17	51,92 \pm 0,98	46,55 \pm 1,96	32,02 \pm 0,92	28,40 \pm 0,96

Այստեղից երևում է, որ դպրոցական ուսումնառության ժամանակահատվածում երկսեռ դպրոցականների դաստակի մկանների ուժը զարգանում աջ վերջույթի դեպքում 23ից մինչև 43 կգ, իսկ ձախի դեպքում՝ 19ից մինչև 38 կգ: Սակայն աճի տեմպերը ընթանում են ոչ միանման ձևով:

Դինամիկ ուժի գնահատման ցուցանիշ է համարվում նաև պտտածողից ձգումները (տղաներ) և պառկած դրությունից սեղմումները (աղջիկներ): Թիվ 2 նկարից պարզ երևում է, որ 11-ից մինչև 17 տարեկան հասակի տղաների մարմնի սեփական քաշի հաղթահարման ընդունակությունները նկատելիորեն բարելավվում են՝ գրանցելով աճի գրեթե համաչափ միտում :

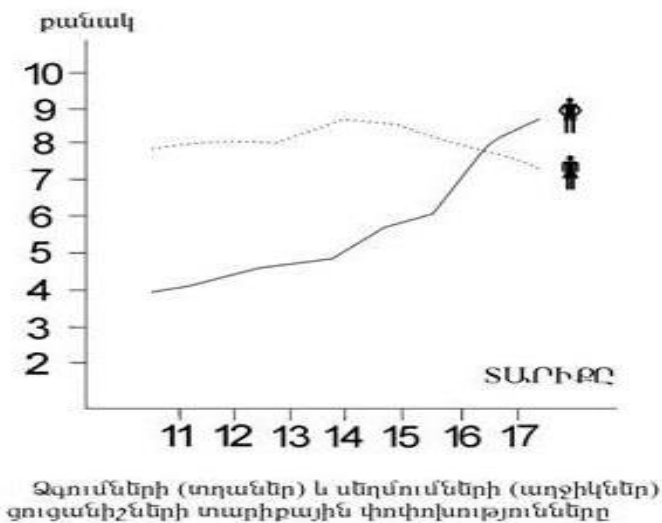
Աճի ամենամեծ տեմպերը բնորոշ են միջին և ավագ դպրոցական տարիքին, իսկ դպրոցական կյանքի շրջանում ձգումների թիվն ավելանում է 4 անգամ: Հետևաբար 17 տարեկան դպրոցականը 4 անգամ ուժեղ է 7 տարեկանից:

Այլ պատկեր է դիտվում դպրոցական աղջիկների պառկած դրությունից սեղմումների թվի տարիքային փոփոխությունների ցուցանիշներում:

Մինչև 9 տարեկան հասակը այդ ցուցանիշներն աճում են, այնուհետև նկատվում է դրանց չնչին անկում մինչև 12 տարեկան հասակը, որից հետո դարձյալ աճ՝ մինչև 14 տարեկանը և նկատելի նվազում 17 տարեկան հասակում: Այդպիսի անհամաչափ իհարկե դինամիկան ունի իր բացատրությունը, նախևառաջ կապված բարձր տարիքում աղջիկների մարմնի զանգվածի բուռն աճի հետ:

Չնայած աղջիկների պատկած դրությունից սեղմումներում արդյունքների թռիչքաձև աճին, այնուամենայնիվ 9ից 17 տարեկան հասակում այդ ցուցանիշները բարելավվում են 2,74 սեղմումով կամ 1,5 անգամ:

Նկար 2.



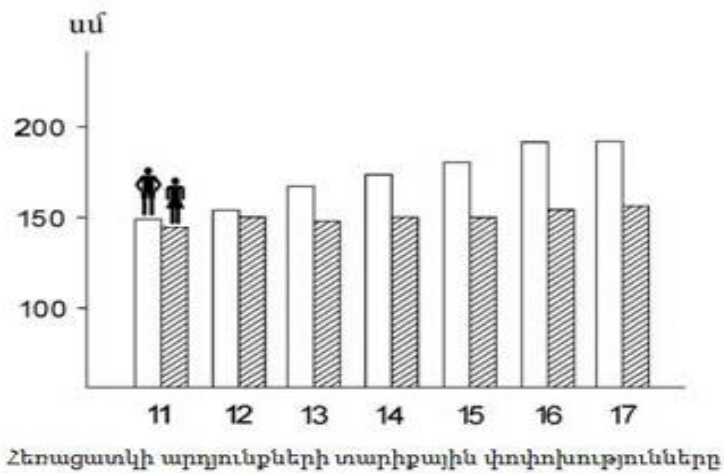
ԱՐԱԳԱՈՒԺԱՅԻՆ ԸՆԴՈՒՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Արագաուժային ընդունակություններն այնպիսի շարժումների կատարման հմտություններ են, որոնք պահանջում են ուժ և շարժումներն արագ կատարելու համալիր դրսևորում: Դրանք հիմնականում ցատկային և նետման շարժումներ են, այսինքն՝ կարճատև ացիկլիկ ստերեոտիպեր, որոնք նպաստում են բացարձակ արագություն հաղորդելուն: Այլ կերպ ասած, արագաուժային ընդունակությունները՝ ժամանակի ամենակարճ հատվածում բացարձակ ուժ զարգացնելու ընդունակություններն անվանում են ցատկունակություն:

Այդ նպատակով ուսումնասիրել ենք հեռացատկ տեղից և մեկ կիլոգրամանոց լցված գնդակի նետում երկու ձեռքով, նստաց՝ ոտքերը զատած ելման դրությունից վարժությունների արդյունքները: Տեղից հեռացատկի արդյունքների տարիքային փոփոխությունները անշեղորեն աճում են (նկ. 3):

Այս փոփոխությունները, ինչպես երևում է, ավելի են արտահայտված տղաների մոտ: Աշակերտների ցատկի հեռավորությունն ավելանում է 70-75%ով: Սակայն երկսեռ աշակերտների միջև տարբերությունները կտրուկ կերպով դրսևորվում են 10 տարեկանից հետո:

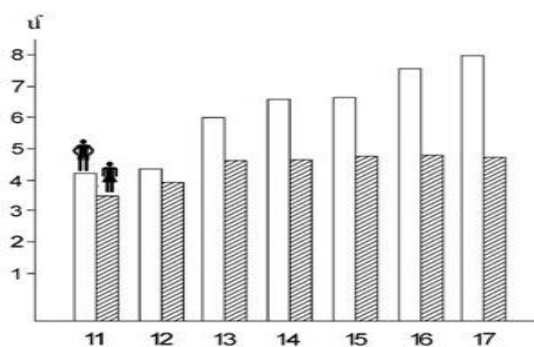
Նկար 3.



Լցված գնդակի նետման տվյալները պատկերված են թիվ 4 նկարում: Ինչպես նախորդ վարժություններում, այստեղ նույնպես արդյունքները մեծանում են: Որքան տարիքը մեծ է, այնքան գնդակը հեռու է նետվում: Զարգացման առավել մեծ տեմպեր ունեն տղաները, իսկ աղջիկների արդյունքները համեմատաբար պակաս են: Դպրոցական տարիներին լցված գնդակի նետման արդյունքները մեծանում են 4,7 անգամ (տղաներ), իսկ աղջիկների դեպքում՝ 2,3 անգամ:

Տարբեր հասակի երեխաների արագաուժային ընդունակությունների տարիքային փոփոխությունների արդյունքները պետք է խստորեն հաշվի առնել մանկավարժական պրակտիկայում:

Նկար 4.



Լցված գնդակի նետման արդյունքների տարիքային փոփոխությունները

ԴԻՄԱՑԿՈՒՆՈՒԹՅՈՒՆ ԴՐՍԵՎՈՐԵԼՈՒ ԸՆԴՈՒՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Մարդու շարժողական գործունեության մեջ կարևոր նշանակություն ունի դիմացկունության տարբեր ձևերի դրսևորումը: Ուսումնասիրվել է դպրոցահասակ երեխաների ընդհանուր և ստորին վերջույթների ստատիկ դիմացկունությունը: Ընդհանուր դիմացկունության թեստ է հանդիսացել 6 րոպեի ընթացքում հաղթահարած տարածությունը (աղ. 2): Այստեղից պարզ երևում է, որ հատկացված ժամանակահատվածում 17 տարեկան տղաները հաղթահարում են 755մ, իսկ աղջիկները՝ 418մ ավելի, քան առաջին դասարանցիները: Այլ կերպ ասած, քննարկվող տարիքային հատվածում ընդհանուր դիմացկունության ցուցանիշները աճում են 24 անգամ:

Աղյուսակ 2

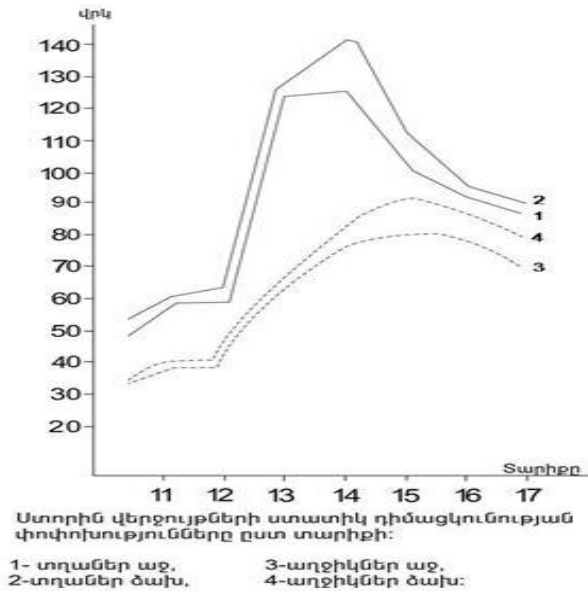
Սովորող երիտասարդության ընդհանուր դիմացկունության ցուցանիշները (վազք 6 րոպե)

Տարիքը	Տղաներ	Աղջիկներ
11	506 ±14,8	462 ± 15,1
12	453 ± 11,2	438 ± 12,9
13	357 ± 14,7	339 ± 10,9
14	371 ± 14,5	282 ± 24,4
15	375 ± 19,9	319 ± 26,3
16	472 ± 25,4	394 ± 27,1
17	734 ± 21,7	395 ± 23,6

Ազդրի և սրունքի ստատիկ դիմացկունությունը ուսումնասիրվել է Ա. Կորոբկովի առաջարկած մեթոդիկայի օգնությամբ, որտեղ գնահատվում է դպրոցականների ոտքերի թաթերի վրա մարմինը պահելու ընդունակությունը: 5-րդ նկարից երևում է, որ մինչև 12 տարեկան հասակը ստորին վերջույթների ստատիկ դիմացկունությունը նկատելիորեն ավելանում է: Այդ պրոցեսն առավել բուռն է ընթանում մինչև 14

տարեկանը, որից հետո և՛ տղաների, և՛ աղջիկների ցուցանիշները աստիճանաբար պակասում են:

Նկար 5.



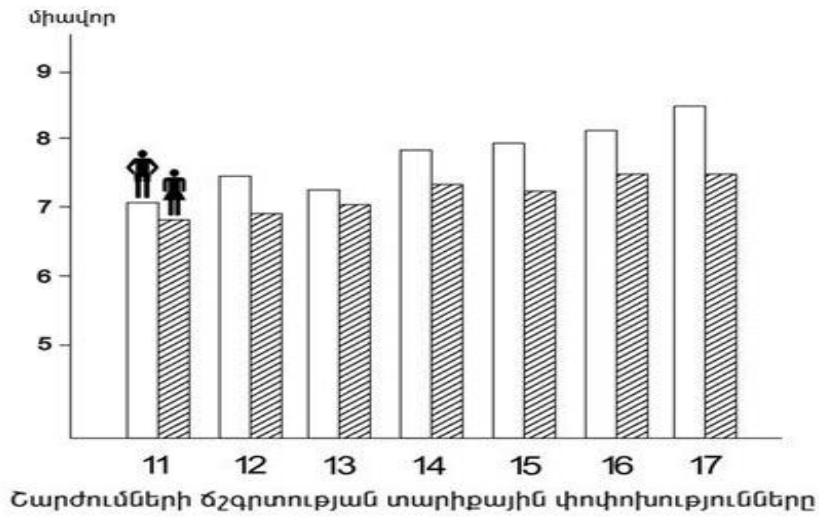
Զարգացման առավելագույն տեմպեր դիտվում է միջին դպրոցական հասակում: Կարելի է առանձնացնել ստատիկ դիմացկունության զարգացման երեք գոտի՝ 712 տարեկան, 12-14 տարեկան և 15-17 տարեկան:

ՇԱՐԺՈՒՄՆԵՐԻ ՃՇԳՐՏՈՒԹՅՈՒՆ

Բազմաբնույթ շարժողական գործողությունների ճիշտ կատարումը կարևոր ընդունակություններից մեկն է: Այս դեպքում մեծ նշանակություն ունեն տեսողական անալիզատորը և արագաուժային որակները: Որպես թեստ կիրառվել է գնդակի նետումը թիրախին 5մ հեռավորությունից:

Շարժումների ճշգրտություն ցուցանիշներն (նկար 6) ենթարկվում են տարիքային օրինաչափ փոփոխությունների: Դպրոցական տարիներին դրանք բարելավվում են 1,5 անգամ երկսեռ դպրոցականների մոտ: Ի դեպ տղաների ճշգրտության ցուցանիշները աճում են 46 տոկոսով, իսկ աղջիկներինը՝ 52 տոկոսով:

Նկար 6.



ՃԿՈՒՆՈՒԹՅՈՒՆ

Որպես մարդու շարժողական ընդունակություն՝ ճկունությունը մեծ ամպլիտուդայով շարժումներ կատարելու կարողություն է: Ուսումնասիրվել է դպրոցականների ճկունության ցուցանիշները արմնկային և ծնկային հոդերում (աղ. 3):

Աղյուսակ 3.

Հոդերի շարժունակության փոփոխությունները ըստ տարիքի
(աստիճաններով)

Տարիքը	Արմնկային			
	Տղաներ		Աղջիկներ	
	աջ	ձախ	աջ	ձախ
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$
11	$33,1 \pm 0,35$	$35,7 \pm 0,52$	$36,8 \pm 0,69$	$32,4 \pm 0,90$
12	$33,5 \pm 0,48$	$34,6 \pm 0,32$	$33,7 \pm 0,81$	$34,6 \pm 0,87$
13	$35,6 \pm 0,63$	$33,7 \pm 0,63$	$35,1 \pm 0,78$	$35,1 \pm 0,76$
14	$35,7 \pm 0,48$	$35,1 \pm 0,53$	$36,2 \pm 0,88$	$36,5 \pm 0,88$
15	$36,5 \pm 0,80$	$35,7 \pm 0,50$	$36,5 \pm 0,64$	$36,0 \pm 0,64$
16	$38,1 \pm 0,68$	$34,7 \pm 0,41$	$36,1 \pm 0,64$	$35,7 \pm 0,64$
17	$38,9 \pm 0,57$	$37,6 \pm 0,92$	$35,7 \pm 0,69$	$35,7 \pm 0,58$

	Ծնկային
--	---------

Տարիքը	Տղաներ		Աղջկների	
	աջ	ձախ	աջ	ձախ
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$
11	44,8 ± 0,71	45,7 ± 0,75	53,7 ± 1,46	49,7 ± 1,05
12	44,8 ± 0,71	46,5 ± 0,94	45,9 ± 1,20	48,8 ± 1,25
13	44,6 ± 1,20	44,5 ± 0,61	48,2 ± 1,12	52,7 ± 1,06
14	45,8 ± 0,71	47,8 ± 0,53	48,1 ± 1,32	47,5 ± 1,67
15	46,6 ± 0,81	48,5 ± 0,70	49,2 ± 1,21	51,1 ± 0,97
16	48,1 ± 1,00	49,6 ± 1,54	50,8 ± 1,06	52,3 ± 1,06
17	47,1 ± 1,66	48,5 ± 1,62	49,2 ± 1,15	49,5 ± 1,15

Պարզվում է, որ տարբեր հոդերի ճկունության զարգացումն ունի իր առանձնահատկությունները, ինչպես որակական, այնպես էլ աճի տեմպերի առումով: Անհատական զարգացման պրոցեսում այս կամ այն ճկունության դրսևորման հիմքում ընկած անատոմիական ու կենսաբանական առանձնահատկություններն անընդհատ փոփոխվում են: Այդ տեղաշարժերն ընթանում են անհավասարաչափ ու ոչ զուգահեռ: Յուրաքանչյուր հոդի տարիքային զարգացումն ունի իր մոտավոր պատկերը: Սա բացատրվում է այն հանգամանքով, որ ամեն մի հոդ շարժողական ապարատում կատարում է յուրահատուկ ֆունկցիա՝ կապված մարդու կենցաղային, ուսումնական, աշխատանքային և այլ կարգի գործունեության հետ:

ՀԱՎԱՍԱՐԱԿՇՌՈՒԹՅՈՒՆԸ ՊԱՀՊԱՆԵԼՈՒ ԸՆԴՈՒՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Հավասարակշռություն ֆունկցիան մարդու օրգանիզմի ամենաբարդ գործողություններից մեկն է: Ամեն մի շարժողական գործողություն կամ դիրք ներառում է հավասարակշռության տարրեր, ուստի առանց հավասարակշռության օրգանների լավ զարգացվածության հնարավոր չէ, նույնիսկ ամենահասարակ շարժումները ճիշտ ու անվրեպ կատարել:

Ուսումնասիրվել է դպրոցահասակ երեխաների հավասարակշռության պահպանման երկու ձև՝ դինամիկ (քայլք 15մ սևեռացված տևողությամբ) և ստատիկ (կանգ մեկ ոտքի վրա): Ստացված արդյունքները պատկերված են թիվ 4 աղյուսակում: Պարզվում է, որ հավասարակշռության պահպանման կարողությունները ըստ տարիքի փոփոխվում են ոչ միանման ու ոչ հավասարաչափ: Ստատիկ հավասարակշռության ցուցանիշները դիտարկված ժամանակահատվածում բարելավվում են ավելի մեծ սահմաններով, քան դինամիկը:

Աղյուսակ 4.

Տարիքը	Դինամիկ, մ		Ստատիկ, վ	
	Տղաներ	Աղջիկներ	Տղաներ	Աղջիկներ
11	6,19 ± 0,32	5,46 ± 0,19	27	22
12	6,27 ± 0,21	5,86 ± 0,26	45	29
13	6,40 ± 0,38	5,99 ± 0,33	52	37
14	6,41 ± 0,33	6,27 ± 0,19	55	44
15	6,74 ± 0,70	6,44 ± 0,56	50	47
16	7,97 ± 0,44	7,26 ± 0,42	45	45
17	8,22 ± 0,39	7,67 ± 0,42	44	44

Հավասարակշռության ցուցանիշների տարիքային փոփոխությունները

ՑԱՏԿՈՒՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ցատկունակությունը չի կարող գնահատվել հեռացատկի կամ բարձրացատկի արդյունքներով, քանի որ դրա վրա անմիջականորեն ազդում է թափավազքի արագությունը և ուղիղը: Առավել օբյեկտիվ ու հարմար է այս դեպքում օգտագործել Վ. Աբալակովի հատուկ սարքը, որի օգնությամբ որոշվում է երկու ոտքով հրվելով

վերցատկի արդյունքը: Ինչպես երևում է թիվ 5 աղյուսակից տարիքի հետ մեկտեղ ցատկունակության տվյալները անշեղորեն բարելավվում են, ընդ որում ավելի մեծ չափով տղաների մոտ: Պարզվում է, որ ցատկունակության մշակման համար առավել բարենպաստ է միջին դպրոցական հասակը: Բայց այս դեպքում պետք է կողմնորոշվել նաև, այսպես կոչված, ցատկունակության հարաբերական ցուցանիշներով այսինքն թե ինչ չափով են կարողանում սովորողները դրսևորել իրենց ցատկային կարողությունները:

Աղյուսակ 5.

Տարիքը	Տղաներ	Աղջիկներ
11	32,5 ± 0,57	24,7 ± 0,42
12	34,9 ± 0,66	27,2 ± 0,59
13	38,6 ± 0,66	30,5 ± 0,67
14	41,4 ± 0,86	36,8 ± 0,74
15	43,0 ± 0,71	37,1 ± 0,74
16	44,3 ± 0,77	35,4 ± 1,10
17	45,7 ± 0,75	31,8 ± 0,82

Տեղիցվերցատկի արդյունքների տարիքային փոփոխությունները, սմ

ՃԱՐՊԿՈՒԹՅՈՒՆ

Մասնագետները գտնում են, որ շարժողական ընդունակությունների շարքում իր ուրույն տեղն է զբաղեցնում շարժումների ճարակությունը: Երբեմն դա համեմատում են կոորդինացիայի հետ: Սակայն այդ հարցը բավական վիճելի է ու գտնվում է քննարկման ընթացքում: Բանը նրանում է, որ ճարակությունը ունի շատ բարդ կառուցվածք, ուստի և բարդ է նրա գնահատման ու գրանցման մեթոդիկան:

Բազմամյա հետազոտություններում ճարակության գնահատման համար կիրառվել է մեր կողմից մշակված համալիր թեստ. 30մ վազքատարածությունում չորս բազմաբնույթ արգելքների հաղթահարման ժամանակի և 30մ. հարթ տարածության հաղթահարման ժամանակի տարբերությունը: Երկսեռ աշակերտների ցուցանիշների տարիքային դինամիկան վկայում է, որ չնայած արդյունքների դրական դինամիկային, այդ տեղաշարժերը ընթանում են ո՞չ միանման և ո՞չ միաժամանակ (աղ.6):

Աղյուսակ 6.

Ճարակության ցուցանիշների տարիքային
փոփոխությունները, (հատուկ թեստ, վ)

Տարիքը	Տղաներ	Աղջիկներ
11	4,45 ± 0,02	4,45 ± 0,02
12	4,33 ± 0,11	3,39 ± 0,02
13	4,16 ± 0,02	4,32 ± 0,03
14	4,09 ± 0,02	4,45 ± 0,02
15	4,16 ± 0,03	4,51 ± 0,02
16	4,20 ± 0,03	4,67 ± 0,02
17	4,21 ± 0,03	4,67 ± 0,01

ՇԱՐԺՈՂԱԿԱՆ ԸՆԴՈՒՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԶԱՐԳԱՑՈՒՄԸ ԵՎ ԴՐՍԵՎՈՐՈՒՄԸ ՊԱՅՄԱՆԱՎՈՐՈՂ ԳՈՐԾՈՆՆԵՐԸ

ԲՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՆՆԵՐ

Հետաքրքիր է այն հարցը, թե ինչպես և ինչի հաշվին է զարգանում և դրսևորվում մարդու մկանային ուժը, արագաշարժությունը, դիմացկունությունը, ճարակությունը և այլ շարժողական ընդունակությունները: Այստեղ կարևորվում են մի շարք կազմաբանական, ֆիզիոլոգիական, կենսաքիմիական, հոգեբանական, կենսամեխանիկական և այլ գործոններ: Օրինակ, դիմացկունության համար առավել մեծ նշանակություն ունեն մկանային գործունեության ապահովման էներգետիկ հնարավորությունները, ուժի՝ համար մկանային զանգվածի ծավալը, ճկունության համար՝ շարժումների մեծ ամպլիտուդան և այլն:

Սպորտային ֆիզիոլոգները ապացուցել են, որ շարժողական ընդունակությունների դրսևորումն ու մշակումը ունի պայմանական ռեֆլեկտորային բնույթ: Այն պայմանավորված է կենտրոնական նյարդային համակարգում ձևավորվող կորրդինացիոն փոփոխություններով: Սակայն շարժողական ընդունակությունների դրսևորումը և մշակումը չի կարելի որոշել միայն պայմանական ռեֆլեկտորային կողմով: Էական նշանակություն ունեն այստեղ հարմարողական պրոցեսները տարբեր

օրգաններում, կենտրոնական նյարդային համակարգում կոորդինացված կապերի արագ և ամուր ձևավորումը:

Ի սկզբանե պետք է իմանալ, որ բոլոր շարժողական ընդունակությունները զարգանում են երեք գործոնների ազդեցության ներքո՝ օրգանիզմի բնական ձևավորման տարբեր կենցաղային, աշխատանքային և ուսումնական շարժողական գործողությունների ամենօրյա կատարման շնորհիվ և կանոնավոր սպորտային պարապմունքների հաշվին: Շարժողական ընդունակությունների ընդլայնմանը նպաստող գործոնները՝ 1 օրգանիզմի բնական աճ, 2 կենցաղային, աշխատանքային ուսումնական ամենօրյա կատարվող գործողություններ, 3 կանոնավոր սպորտային պարապմունքներ:

ԺԱՌԱՆԳԱԿԱՆ ՀԱՏԿԱՆԻՇՆԵՐԻ ԵՎ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ

Մասնագետներին, բնականաբար, հետաքրքրում է այն հարցը, թե ինչպիսի կապ գոյություն ունի շարժողական ընդունակությունների, ժառանգականության և միջավայրի միջև:

Զարգացման պրոցեսում մարդու օրգանիզմը գտնվում է երկու հիմնական գործոնների ազդեցության ներքո, որոնք պայմանավորվում են նրա անհատական փոփոխությունը, կառուցվածքն ու վարքագիծը: Դա ժառանգականությունն է, որպես ներքին կենսաբանական նախադրյալների գումար, և արտաքին միջավայրի գործոնների ու պայմանների համալիր: Անշուշտ, և ժառանգականությունը, և միջավայրն ազդեցություն են գործում մարդու հատկությունների և ընդունակությունների, այդ թվում՝ մոտորիկայի հետ կապված շարժողական ընդունակությունների վրա:

Ինչպես նշվեց, մարդու զարգացումը ժառանգականության և միջավայրի բարդ փոխներգործության ազդեցությունը չի կարող միատեսակ լինել օրգանիզմի այնպիսի հատկությունների և որակների զարգացման վրա, ինչպիսիք են մարմնի հասակը, քաշը, սրտային կծկումների հաճախականությունը, թոքերի կենսական տարողությունը, մկանների ուժը և այլն: Որոշ հատկություններ գտնվում են գենոտիպի ազդեցության տակ, մյուսները՝ արտաքին միջավայրի: Այս օրինաչափությունների խորն ուսումնասիրությամբ են այսօր զբաղված գենետիկները, բժիշկները, մանկավարժները, մարդաբանները և մի շարք այլ գիտնականներ:

Սիստեմատիկ մարզումը կարող է զգալի ազդեցություն թողնել գենետիկական պոտենցիալի իրացման հարցում: Բայց դա կարող է տեղի ունենալ գենոտիպով պայամանավորված սահմաններում: Մարզման միջոցով յուրաքանչյուր ոք կարող է հասնել մինչև որոշակի, իրեն հատուկ սահմանի, որից այն կողմ նա չի գնա: Ուստի գենետիկայի օրենքներին համապատասխան դաստիարակության և վարժեցման հնարավորություններն անսահման չեն:

Ենթադրում են, որ եթե մարզական ընդունակությունների ժառանգումը ընթանում է ինչպես հայրական, այնպես էլ մայրական գծով, ապա նրանք կարտահայտվեն դեպքերի մոտավորապես 70 տոկոսում, և դեպքերի 33 տոկոսում՝ եթե ծնողներից մեկն է եղել բարձր կարգային մարզիկ:

Հետևաբար կարելի է նշել, որ սպորտում կարևոր դեր է կատարում ժառանգական շարժողական օժտվածությանը և յուրահատուկ մարզական գենոտիպը՝ որը ժառանգում են համաձայն դոմինանտային տիպի:

Մարզման պրոցեսում, ակտիվորեն ձևավորելով շարժողական հմտությունները, բարձրացնելով շարժողական ընդունակությունների դրսևորման մակարդակը, դաստիարակելով անհատին, մենք միաժամանակ լուծում ենք երկու խնդիր՝ կատարելագործում աշակերտների օրգանիզմի բոլոր համակարգերը և ֆունկցիաները ու միաժամանակ ստեղծում բազա՝ գենոտիպի կատարելագործման նպատակով նրանց շարժողական հնարավորությունների սահմանները ընդլայնելու համար:

ԱՆՀԱՏԱԿԱՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿՎԱԾ ՄՈՏԵՑՈՒՄԸ ՇԱՐՇՈՂԱԿԱՆ ԸՆԴՈՒՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄՇԱԿՄԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑՈՒՄ

Համարվում է, որ անհատական մոտեցումը դաստիարակության և առավել ևս ֆիզիկական դաստիարակության մեթոդական սկզբունքն է: Այն սերտորեն կապված է դաստիարակության նպատակների, անձի ձևավորման միջոցների ու մեթոդների ընտրության հետ:

Գոյություն ունեն անհատական և տարբերակված ուսուցման առանձին տարբերակներ ու ձևեր: Առաջին դեպքում տարբերակված ուսուցումը աշակերտների խմբավորումն է ըստ նրանց տարբեր առանձնահատկությունների, երկրորդում՝ ուսումնական աշխատանքի ներդասարանային խմբավորումը, երրորդում՝ ուսումնական դասընթացի տարբերակված ուսուցման անհատական տեսքով:

Անհատականացման ներքո հարկ է հասկանալ ֆիզիկական դաստիարակության և սպորտային մարզման միջոցների ու մեթոդների այնպիսի օգտագործում և պարապմունքների այնպիսի կառուցում, ուր հաշվառվում են պարապողների անհատական տարբերությունները, իրականացվում է անհատական մոտեցում ու դրանով իսկ ստեղծվում են բարենպաստ պայմաններ՝ զարգացնելու անհատական ընդունակությունները:

Ուսուցման ու դաստիարակության գործընթացում տարբերակված մոտեցումը պետք է լինի միջանկյալ օղակ ամբողջ դասարանում ճակատային աշխատանքի և ամեն մի աշակերտի հետ անհատական աշխատանքի միջև: Այն կոչված է արդյունավետ գործել ուսուցչի կողմից իրենց անհատական որակներով առանձնացված աշակերտների վրա: Նման մոտեցումը արդարացված է, քանի որ անհատականացումը և տարբերականացումն առավել ընդունելի են հանրակրթական դպրոցում, ուր հնարավոր է աշակերտների բաժանումը ենթախմբերի:

Բացի այդ, ուսուցման և դաստիարակությունը խստորեն հաշվի առնելով ամեն մի աշակերտի անհատական առանձնահատկությունները, ընդունակությունները և հնարավորությունները: Ի վերջո ուսուցման ու դաստիարակության գործընթացում անհատական տարբերակված մոտեցումն է նպաստում կրթության հումանացման գործնական իրականացմանը:

ԵՃՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Շարժողական ընդունակությունների զարգացումը հանդիսանում է դպրոցականների ֆիզիկական դաստիարակության հիմնական բաղադրամասերից մեկը: Գործնական աշխատանքում մարդու կողմից կատարվող շատ գործողություններ անմիջականորեն կապված են ֆիզիկական ընդունակությունների դրսևորման հետ: Մի դեպքում անհրաժեշտ է գործել արագ. մյուս դեպքում՝ մեծ ուժ գործադրել. Երրորդ դեպքում՝ պահանջվում է երկարատև աշխատանք և այլն: Մարդու կողմից շարժողական գործողությունների այս դրսևորումները ընդունված է անվանել շարժողական կամ ֆիզիկական ընդունակություններ: Շարժողական ընդունակությունները խմբավորվում են՝ •արագաշարժություն• ուժ• դիմացկունություն • շարժումների ճկունություն • ճարպկություն և այլն: Առանձնանում են նաև արագաուժային ընդունակությունները, արագության և արագաուժային դիմացկունությունը, շարժումների համաձայնեցումը և այլն: Ֆիզիկական կուլտուրայի դասերի և պարապմունքների ընթացքում մեր հիմնական նպատակն է աշակերտների մոտ ձևավորել շարժողական ունակությունները և հմտությունները, զարգացնել շարժողական ընդունակությունները: Շարժողական գործողությունների յուրացման գործընթացը սկսվում է կարողությունների ձևավորմամբ: Շարժողական հմտությունը ամբողջ շարժման վրա աշակերտի ուշադրության կենտրոնացումով ավտոմատացված շարժողական գործունեության կատարման ընդունակությունն է: Հարկ է նշել նաև ,որ բոլոր շարժողական ընդունակություններն ունեն ժառանգական հատկություն ,ուստի փոխանցվում են ծնողներից երեխաներին: Հանրակրթական ուսումնական հաստատություններում մենք կարող ենք միայն մշակել և զարգացնել դրանք: Ֆիզիկական կուլտուրայի դասաժամերին և արտադասարանական ուսուցման կազմակերպման ձևերի շրջանակներում մենք մեխանիկորեն նպաստում ենք գրեթե բոլոր շարժողական ընդունակությունների մշակմանը, սակայն, իմ կարծիքով ,կան շարժողական ընդունակություններ ,որոնք պահանջում են առանձնակի մշակում և առանձին դասաժամեր: Առաջնորդվելով ֆիզիկական կուլտուրայի հիմնական նպատակներով՝ կարևորվում է պատրաստել պատանիների հայրենիքի պաշտպանությանը և առողջության ամրապնդմանը՝ զարգացնելով ցնողներից ժառանգած շարժողական ընդունակությունները: Նշված ժամերի արդյունավետության բարձրացման նպատակով կիրառում են տարատեսակ վարժություններ կցագնդերով,պտտածողով, ծանրածողով,զուգափայտով: Այդ նպատակով հիմնականում կիրառում են հերթափոխային և շրջանաձև մեթոդները:

ԱՌԱՋԱՐԿՎՈՂ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

Առաքելյան Վ.Բ., Ղազարյան Ֆ.Գ., Մարզիկների կոնդիցիոն ընդունակությունների մշակման հիմունքները, Երևան, 2008, 81 էջ:

Ղազարյան Ֆ.Գ., Դպրոցականների շարժողական հատկությունների մշակման առանձնահատկությունները ֆիզիկական կուլտուրայի դասերին, Երևան, Լույս, 1981, 84 էջ:

Հանրակրթական դպրոցի 'ֆիզիկական կուլտուրա' առարկայի չափորոշիչ և ծրագիր (19րդ դասարաններ) – ԿԳՆ. Երևան. 201280 էջ

Ղազարյան Ֆ.Գ. Մարդու շարժողական ընդունակությունները. Երևան. ՖԿՀՊԻ.1992.107 էջ

Ղազարյան Ֆ.Գ. Մարդու ֆիզիկական վիճակի մոնիթորինգ. Եր. – ՖՀԿՊԻ. 2007 – 215 էջ

Ղազարյան Ֆ.Գ., Ստեփանյան Ա.Գ. Ֆիզիկական կուլտուրայի ժամանակակից դասի որոշ առանձնահատկություններ // Մանկավարժական միտք, 2010, N 12, էջ 6569

Մովսիսյան Ա.Խ. Ուրվագծեր հայ դպրոցի և մանկավարժության պատմության. – Հայպետուսմանկիրատ. Երևան. – 1958 էջ 387, 461

Ֆիզիկական դաստիարակության ծրագիր և չափորոշիչ. Երևան. – 2007. – ՀՀ ԿԳՆ. 139 էջ:

Аршавский И.А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития. –М.: Наука. – 1982. – 270 с.

Бендас Т.В. Гендерная психология. СПб, Питер. 2005, 431 с.

Блинков С.Н. Индивидуализация физического воспитания школьников 12-14 лет на основе учета структуры моторики: Автореф: дисс ..., к.п.н., 2000, М. 24 с.

Доронина Н.В. Физическая подготовка школьников на основе учета полового диморфизма: Автореф: дисс..., к.п.н., Майкоп, 2001, 18 с.

Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология мужчины и женщины. – М. – СПб. – Питер. – 2007. 544с.

Сологуб Е.Б., Таймазов В.А. Спортивная генетика. –М.: Терра – Спорт – 2000. – 127 с.

Фарбер Д.А., Козлов Д.И. Физиология развития ребенка. – М.: Педагогика. –1983. 296 с.