

74
Г 69
УЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ МАДАНИЯТ ВА СПОРТ
ИШЛАРИ ВАЗИРЛИГИ

796

УЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ИНСТИТУТИ

О.В. ГОНЧАРОВА

Б/нр. 1797(2c)

ЁШ СПОРТЧИЛАРНИНГ ЖИСМОНИЙ ҚОБИЛИЯТЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ

-2004/15-

ТОШКЕНТ – 2005

O'zbekiston Davlat Jismoniy
tarbiya instituti kutubxonasi

Муаллиф:

Гончарова О.В - магистр, ЎзДЖТИ жисмоний тарбия назарияси ва усулияти кафедраси катта ўқитувчиси.

Такризчилар:

Керимов Ф.А - профессор, педагогика фанлари доктори

Кошибаҳтиев И.А - профессор, педагогика фанлари доктори

Усмонхўжсаев Т.С - профессор, педагогика фанлари доктори

Гончарова О.В. Ёш спортчиларнинг жисмоний қобилиятларини ривожлантириш: Ўкув қўлланма. Тошкент, 2005. – 176 с., илл.

Ўкув қўлланмасида ёш спортчиларнинг жисмоний тайёргарлиги бўйича замонавий билим ва тажрибалар умумлаштирилган. Жисмоний қобилиятларни ёшга боғлиқ ҳолда ривожлантириш масалалари батафсил кўриб чиқилган.

Ўкув қўлланмаси жисмоний тарбия институти, жисмоний тарбия факультети ўқитувчи ва талабалари, спорт турлари бўйича тренерлар учун мўлжалланган.

In the manual were generalized the modern knowledge and experience on physical preparation of the young sportsmen. The questions of age development of physical abilities were considered in detail. The materials under the prevention of traumas are stated during physical preparation of the young sportsmen.

The manual is intended for the teachers and students of institutes of physical culture, faculties of physical education, and trainers on kinds of sports.

Ўзбекистон Республикаси Маданият ва спорт ишлари вазирлигининг илмий-усулий кенгаши тамонидан ўкув қўлланмаси сифатида нашрга тавсия этилган.

Қўлланма Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамаси хузуридаги Фан ва Технологиялар маркази Давлат инновацион дастури доирасида тайёрланиб, нашрдан чиқарилган.

©ЎзДЖТИ нашриёт-матбаа
бўлими, 2005 й.

МУАЛЛИФДАН

Жамият ривожланишининг ҳозирги босқичида ёш спортчиларни тайёрлаш масалалари алоҳида ахамият касб этиб бормоқда. Мамлакатимиз ҳамда чет эл мутахассисларининг катор тадқикотлари жисмоний тайёргарлик муаммоларига бағициланган. Уларнинг кўпчилиги асосан катта ёшли спортчиларда жисмоний сифатларни (куч, тезкорлик, чидамлик ва б.) тарбиялаш конуниятлари юзага чиқаришга йўналтирилади. Мазкур қўлланмана ёш спортчиларда жисмоний қобилияйтларни ривожлантириш муаммоларини очиб беришга қаратилган.

Ушбу ўкув қўлланмасида ёш спортчиларни тайёрлаш бўйича ҳозирги замон илм ва амалиёт ютукларига таянадиган замонавий билимлар умумлаштирилган. Муаллиф ҳар бир бобни баён этишда ўз билим ва тажрибасига асосланади. Ўкув қўлланмасида жисмоний тарбиянинг таркибий қисми бўлмиш спортга таъриф берилган. Асосий диккат эътибор ёш спортчиларни жисмонан тайёрлаш, жисмоний қобилияйтларни шакллантиришга қаратилган. Биринчи бобда спорт машғулотларининг моҳияти, улар мақсади, вазифалари, восита ва тамойиллари очиб берилган. Иккинчи бобда ёш спортчиларнинг жисмоний тайёргарлиги баён этилган. Бу ерда жисмоний тайёргарликнинг ахамияти, турлари, вазифа ҳамда воситалари батафсил кўриб чиқилган. Жисмоний қобилияйтларни ривожлантиришнинг асосий конуниятлари ва тамойилларига ҳам етарлича ўрин ажратилган. Ёш спортчилар жисмоний қобилияйтларининг ёшига боғлик равишда ривожланиши масалалари ҳам чукур тадқик этилган. Шундан сўнг куч, тезлик ҳаракатларини мувофиқлаш қобилятларини, эгилувчанлик ва чидамлилик хусусида сўз юритилиб, уларни ривожлантириш усулиятлари кўрсатилган. Спорт фаолиятида жароҳатланиш тез-тез учраб турадиган ҳодиса, шунинг учун муаллиф ёш спортчиларни жисмонан тайёрлаш жараёнида жароҳатларнинг олдини олишга доир материалларни ҳам тақдим этади. Жароҳатлар юзага келишиниг айрим сабаблари кўрсатилиб, уларни бартараф этиш бўйича усулий тавсиялар берилган.

Ўкув қўлланмани яратишда энг сўнгги илмий тадқикотлар натижасида тўпланган маълумотлардан фойдаланилади. Илгор спорт амалиёти тажрибалари ёритилган бўлиб, уларнинг умумлашмаси мазкур китобнинг мазмунини ташкил этувчи соҳага оид кўпгина

муаммоларни мутлақо янги нуктаси назардан кўриб чиқиш имконини беради. Ўкув қўлланмаси материали таркибига жисмоний тарбия назарияси ва усулияти соҳасидаги умумлашган тажрибалар билан бир қаторда унинг айрим масалалари бўйича шахсий ишланмалар киради.

Ушбу китобни тайёрлашда яқиндан ёрдам берган кишиларга муаллиф чуқур миннатдорчилик билдиради. Энг аввало, уни ҳар тарафлама қўлиаб-қувватлаб турган, қимматли маслаҳатларини аямаган ва бунда юксак даражадаги касбий маҳоратни намойиш этган олим педагогика фанлари доктори, профессор, академик, *Маданият ва спорт ишлари вазирлигининг Спорт таълим муассасалари ва фан бошқармаси бошлиги – Ф.А. Керимовга* чексиз ташаккур билдиради. Шунингдек, муаллиф китобнинг юзага келишида катта ёрдам берган физика-математика фанлар номзоди О.Парниевга ҳам алоҳида раҳматлар айтади.

Муаллиф ўз қарашлари ва илмий фаолиятининг шаклланишига таъсир кўрсатган ҳурматли профессорлар: Ю.Ф. Курамшин, Ю.В. Верхушанский, Д.Д. Донском, Л.П. Матвеев, В.Н. Платонов, А.А. Новиков ва Х. Тунеманга, чуқур миннатдорчилик изҳор этади.

Мазкур китобни ўзбек тилига ўғришида ёрдам берганлиги учун муаллиф М.С. Айходжасаевага алоҳида ташаккур билдиради.

Китоб муаллифи олдинга қўйган вазнфани кай даражада мувваффакият билан бажара олганлиги хусусида ўзи холис мuloҳаза юритиши қийин, албатта, шунинг учун у билдирган ҳар бир танқидий фикр, истак ёки таклифни самимий мамнуният билан қабул қилиб, уларни келажақдаги ишларида албагта эътиборга олган бўлур эди. E-mail: olenka.5@mail.ru

I БОБ. СПОРТ МАШГУЛОТЛАРИНИНГ МАҚСАДИ, ВАЗИФАЛАРИ, ВОСИТАЛАРИ, УСУЛ ВА ТАМОЙИЛЛАРИ

1.1. Спорт машгулотларининг мақсади ва вазифалари

Спорт машгулоти – бу төнгизган спорт турида юқори спорт натижаларига эришишига йўналтирилган педагогик ихтисослаштирилган спорт таомиллашуви жараёнидир.

Спорт машгулотларининг мақсади мазкур спортчи учун мумкин бўлган энг юқори тайёргарлик даражасига эришиш ҳамда мусобака фаолиятида юксак натижаларни намойиш этишдан иборатdir.

Машгулот жараёнида куйидаги асосий вазифалар ҳал этилади:

1) танланган спорт турининг техника ва тактикаси, чукур ўзлаштирилади;

2) жисмоний қобилияtlар ривожининг зарур даражаси таъдакланади;

3) спортчилар организдақинг функционал имкониятлари куяяди ва соғлиги мустаҳкамланади;

4) машгулот ва мусобакалар вактида спортчи ҳаракатларининг юқори даражада жамланиши ва сафарбар этилишини таъминловчи руҳий, ахлоқий – иродавий сифатлар мақсадли равишда тарбиялаб борилади;

5) спортчи тайёргарлигининг эришилган даражасини юзага чиқариш қобилиятини мажмуали тарзда таомиллаштириш ва уни мусобака фаолиятида намойиш этиш амалга оширилади;

6) машқ ва мусобака фаолиятини муваффакиятли олиб бориш учун зарур назарий билиmlар ҳамда амалий тажриба эгалланади.

Машгулотнинг санаб ўтилган вазифалари мувозий (параллел) равишида бажарилади. Бирон машгулотнинг асосий вазифалари тайёргарликнинг давр ва босқичлари, спортчиларнинг машқланганлик даражаси, алоҳида хусусиятлари, маҳорати, спорт тури хусусиятлари ва қатор бошқа омилларга қараб батафсил текширилади.

Машгулот вазифаларининг ҳар бири изчил тарзда, яъни спортчиларга кўйиладиган ва тобора ортиб борадиган талаблар шароитида ҳал этилади. Мазкур вазифаларни ҳал этиш натижасида спортчи тайёргарлигининг мувоғик даражаси таъминланади, бу унинг юқори спорт натижаларига тайёрлигини кўрсатади.

Спорт машгулотларининг айрим хусусиятлари мавжуд:

- ◆ танланган спорт тури бүйича муайян спортчининг энг юкори натижага эришишга йўналтирилганлиги;
- ◆ машғулотларнинг қаътий чегараланган муддати ва мунтазамлиги;
- ◆ маълум қонуниятларга мувофик кўп йиллик режалаштириш;
- ◆ машғулот юкламаларининг изчил равиша ошириб борилиши;
- ◆ спортчининг етарлича мустақиллиги ҳамда машғулот жараёнiga ижодий ёндашуви шароитида тренернинг раҳбарлик роли;
- ◆ спортчининг бутун ҳаёт йўлига фаол таъсир кўрсатиш (кун тартиби; шахсий ҳаётга, касб танланишига таъсир).

1.2. Спорт машғулоти воситалари

Спорт машғулоти воситалари – бу танланган спорт турининг ҳусусиятларини ҳисобга олган ҳолда шакланадиган ҳар хил жисмоний машқлар бўлиб, улар тўрт асосий гуруҳга бўлинади: умумтайёрловчи, ёрдамчи, маҳсус тайёрловчи ва мусобақа машқлари. Улар ёрдамида спортчиларнинг спорт маҳорати дараҷасини кўтариши мумкин.

Жисмоний машқлар жисмоний тарбиянинг асосий воситаси ҳисобланаб, улар ёрдамида спортчи организмига аниқ мақсадли таъсир кўрсатлади, шунингдек, улар ёрдамида ўқув-машиқ дарсларини самарали ташкил этиши ҳамда ўтказиш учун шароит яратилади, бу жараёнда согломлаштирувчи, таълим ва тарбияга оид вазифалар ҳал этилади. Спорт машғулотларининг ёрдамчи воситаларига: табиий мухитга боғлик, тиббий-биологик, руҳий ва моддий-техник воситалар киради.

Умумтайёрловчи машқлар спортчи организмдакининг ҳар томонлама функционал ривожланишига ёрдам беради. Улар танланган спорт тури ҳусусиятларига мос бўлиши ва айни вактда у билан муайян зиддиятда бўлиб, ҳар томонлама, уйғун жисмоний ривожланиш муаммоларинигина ҳал қилиши мумкин.

Умумривожлантирувчи машқлар таркиби: спорт гимнастикасидан (кўл, оёкларнинг турли ҳаракатлари, предмет билан, предметсиз, шерик билан ва шериксиз, турган жойда ва ҳаракатда), енгил атлетикадан, спорт ўйинларидан, акробатикадан олинган машқлар кириши мумкин. Булар спортчига турли йўналишда таъсир кўрсатувчи, жисмоний сифатлар мажмуасининг ривожига ёрдам

берувчи, шунингдек, турли малака ва кўникмаларни шакллантирувчи харакатлардир. Улар каторига қўйидагилар киради:

1. Ўз спорт турига хос бўлган, лекин ундан организм фаолияти режими, харакатларни бажариш йўллари ҳамда шароитлари билан фарқ килувчи машқлар. Масалан: сузувида – мусобака усулини ва мусобака режимини қўлламаган ҳолда сузиш, сакровчида ҳар хил йўллар билан бажариладиган сакрашлар.

2. Бошқа спорт турларига хос машқлар.

Умумтайёрловчи машқлар доираси анча кенг ва хилма-хил. Уларни танлашда ушбу талабларга риоя қилиш керак: а) машқлар спортчининг ҳар томонлама ривожланишини таъминлаши; б) шу билан бирга, улар спорт ихтисослиги хусусиятларини акс ўтириши лозим.

Шу билан боғлик ҳолда умумтайёрловчи машқлар спортчининг маҳсус хусусиятларини шакллантиришга билвосита таъсир кўрсатадиган сифат ҳамда кўникмаларнинг ривожланишига ижобий таъсир қилиши керак. Бошқача айтганда, улар ёрдамида у ёки бу спорт фаолиятини такомиллаштириш учун пойдевор яратилиши зарур.

Спорт амалиётида умумтайёрловчи машқлар:

1) спортчининг спорт нуктаи назаридан такомиллашувида ёрдамчи аҳамиятга эга бўлган малака ва кўникмаларни шакллантириш, мустахкамлаш ёки тиклаш учун;

2) спортчининг ишчанлик кобилияти умумий даражасини кутариш ёки бир меъёрда саклаб туриш учун;

3) жисмоний сифатларни ихтисослаштириб ривожлантириш максадида функционал пойдевор яратиш учун;

4) фаол дам олиш, ҳаракат юкламаларида спортчининг организмидаги тикланиш жараёнларини тезлаштириш, машғулотнинг бир меъёрдагини бартараф этиш учун қўлланилади.

Умумтайёрловчи машқлар спортчини умумий тайёрлаш воситасидир. Бу ёрдамчи воситалари кам бўлган, машғулотлари маълум маънода бу меъёрли (гимнастика, оғир атлетика, югуриш), яъни мусобака машқлари асосий машғулот воситалари ҳисобланган спорт турларида алоҳида аҳамиятга эга.

Ёрдамчи машқлар у ёки бу спорт фаолиятида кейинчалик такомиллашиш учун маҳсус пойдевор яратувчи ҳаракат ва фаолиятларни ўз ичига олади. Бу машқлар гурухига спортчининг тренажер ва бошқа қурилмаларда ишлаш вактида тезлик – куч

сифатларининг ривожланишига ёрдам берадиган воситалар киради. Бошқа спорт турларидан олинган ҳамда спортчининг аэроб ва анаэроб имкониятларини оширишга йўналтирилган воситалар (кросс югуриш, эшкак эшиш ва б.).

Махсус тайёрловчи машқлар малакали спортчиларнинг машғулотлари тизимида марказий уринни эгаллади. Булар ҳаракатларнинг мувофиқлаш тузилиши, маконий, макон – вакт, ритм ҳамда энергетик тавсифларга, асаб – мушак зўриқишилари, жисмоний қобилиятларнинг кўпроқ намоён бўлиши жиҳатларидан мусобака машқларига анча ўхшаш бўлган ҳаракатлардир. Масалан, югурувчининг махсус тайёрловчи машқлари қаторига танланган масофанинг кесмалари бўйича югуриш; гимнастикачиларда – мусобака комбинацияларининг элемент ва боғламларини бажариш; штангачиларда штангани тортиш ёки у билан ўтириб-туришларга ўхшаш машқлар; футболчиларда тўп билан ва тўпсиз алоҳида, гурух ҳамда жамоали ҳаракатлар ва комбинациялар киради.

Махсус тайёрловчи машқларни танлаб олиш танланган спорт турининг хусусиятлари билан белгиланади, шунинг учун бундай машқлар доираси, одатда, нисбатан чекланган бўлади.

Шуни назарда тутиш керакки, махсус тайёрловчи машқлар танланган спорт тури билан бир хил эмас – акс ҳолда уларни қўллашдан маъно чиқмас эди. Уларни танлаш шундай хисоб – китоб билан амалга ошириладики. Улар спортчи учун зарур бўлган махсус жисмоний қобилиятлар ва ҳаракатлар техникасига мақсадли ва табакалаштириб таъсир кўрсатишни тъминлаши зарур.

Махсус тайёрловчи машқларни вазифасига караб куйидаги турларга ажратадилар: а) ҳозирловчи – асосан ҳаракатлар техникасини ўзлаштиришга қаратилган; б) ривожлантирувчи – кўпроқ жисмоний ва руҳий қобилиятларни ривожлантиришга йўналтирилган; в) аралаш (комбинациялаштирилган) – айни бир вақтда ҳам сифатларни, ҳам ҳаракатлар техникасини ривожлантиришга йўналтирилган машқлар. Бундай таснифлар, албатта, маълум даражада шартлидир, чунки ҳаракат фаолиятининг шакли ва мазмуни ягона. Лекин бунда маъно ҳам йўқ эмас, негаки ҳозирловчи машқлар шаклан танланган спорт турининг техникасига якін туради, ривожлантирувчи машқлар эса, одатда, анча жиддий машғулот юкламалари билан боғлиқдир.

Мусобака ва махсус тайёрлов машқлари спортчининг *махсус тайёргарлиги* воситалари саналади.

Мусобақа машқлари бу танланган спорт турлари бүйича мусобақа шароитида қўлланиладиган таркибда мусобақа беллашувини олиб бориш воситаси сифатида хизмат қиласидиган яхлит фаолият ёки харакатлар йигиндисидир. Масалан, енгил атлетикада уларга машқларнинг ҳар хил турлари: найза, лаппак, боскон улоктириш; эшкак эшишда: академик, байдарка ва каноэда муайян масофааларга эшкак эшиш, эшкакли слalom; оғир атлетикада: штангачи икки курашининг алоҳида машқлари – даст ва силтаб қутариш киради. Шу маънода «мусобақа машқлари» тушунчаси «спорт тури» тушунчаси билан боғлиқ.

Усулий маънода: а) мазкур спорт тури учун белгиланган мусобақа қондаларига тўла мувофик ҳолда ҳақиқий спорт беллашуви шароитида бажариладиган айни мусобақа машқлари; б) фаолият таркиби ва умумий йўналишига кўра мусобақа машқлари билан бир хил бўлган, лекин улардан режим хусусиятлари ва фаолият шакли жиҳатидан фарқланадиган мусобақа машқларининг машғулотга хос шакллари ажратилади. Булар мусобақа машқларининг модель шаклларидир.

Табиий мұхит воситалари деб аталадиган машғулот гурӯхига күёш радиацияси, сув ва ҳаво муолажалари, ўрта баландликдаги ва баланд тоғ худудларида бўлиш кабилар киради. Улар организмнинг совуклик, иссиклик, кислород етишмаслиги таъсирига чидамлилигини ошириш, яъни спортчини чиниқтириш ҳамда саломатлигини мустаҳкамлаш учун қўлланилади. Ўрта баландликдаги ва баланд тоғли худуддаги (1400-2800-3200м) машғулотлар текислик шароитида спортчилар ишчанлик қобилиятининг ўсишига ва спорт натижаларининг яхшиланишига кучли таъсир кўрсатади.

Одатда, тоғли худудлардаги машғулотлар ўртача 14-18 кун давом этади. Шу билан бирга, спорт амалиётида бундан қискароқ мuddat – 7-10 кун тоғли худудларда машғулот ўтказишдан ҳам фойдаланилади. Масалан, Россия, Швейцария, Германия енгил атлетикачилари машғулотларнинг куйидаги тартибини қўллайдилар: 10 кун тоғда машғулот ўтказиш, 1 хафта текислиқда, кейин яна 10 кун тоғда (Ф.П. Суслов).

Тоғдаги машғулотлар тугаганидан кейин дастлабки икки ҳафта давомида ишчанлик қобилияти ва спорт натижалари аниқ ифодаланган тўлкинсимон хусусият касб этади. Спорт натижалари ўсишининг биринчи тўлкини (қутарилиши) 3-6 – кунга, иккинчиси 14-25 – кунга ва учнинчеси 36-45 – кунга тўғри келади. Бу алоҳида

органлар ва тизимларнинг текислик иклимига ёки мусобака ёхуд кейинги машғулотлар ўтказиладиган жойнинг муайян иклимига қайта қўниши (иклимга қайта мослашуви) билан боғлик.

Спорт амалиётининг кўрсатишича, кўпгина миллий, қитъа ва жаҳон рекордлари тоғдаги тайёргарликдан кейин текислиқда 3-25 кун орасида ўрнатилган.

Спорт машғулотининг *тиббий – биологик воситалари* сирасига: спортчининг оқилона суткалик режими ва шахсий гигиенаси, машғулот ўтказиладиган жойни гигиеник таъминлаш, спорт жиҳозлари ва асбоб-ускуналарининг гигиеник ҳолати; биологик киммати юқори озиқ-овқатлардан (оксили препаратлар, спорт ичимликлари, кислородли коктейллар ва х.к) фойдаланиб оқилона овқатланиш; кислороддан нафас олиш, сунъий ионлаштирилган ҳаводан нафас олиш (аэроионизация); сув муолажалари (душ, ванна, ҳаммом); физиомуолажалар (ультрабинафша нурлари олиш, ёргулик (иссиқлик) таъсири, ультратовуш, киска тўлкинли диатермия); босим, кислород миқдори, ҳароратни ўлчаб ўзгартириладиган барокамера ва термокамерада бўлиш, электр таъсир ўтказиш (электр уйку, асаб-мушак тизимида электр таъсир кўрсатиш, тананинг биологик фаол нукталарига электр таъсир кўрсатиш – электропунктуация); укалаш ва ўз-ўзини укалашнинг ҳар хил турлари (кул билан, асбоблар билан – вибрацияли (титратиб), пневмоукалаш, сувли укалаш ва х.к.).

Руҳий таъсир курсатили воситалари анча хилма-хил. Уларнинг энг муҳимлари қўйидагилардир: идеомотор машқлар (харакат фаолиятини бажаришдан аввал унинг ҳал қилувчи боскичларига алоҳида диккат қилган ҳолда тасаввурда амалга ошириш); ишонтиришга асосланаган уйку – хордик; мушак релаксацияси; аутоген руҳий-мушак машқлари; мусика (одатдаги, рангли мусика); яширин титрли фильмларни томоша килиш; турмуш ва бўш вақтни ташкил этиш («руҳий ёнгиллик бериш» хоналарини яратиш); руҳий гигиена қоидаларига риоя килиш.

Моддий-техника воситаларига спорт тренажёrlари, ихтинослаштирилган асбоб-ускуналар, назорат ва ахборот аппаратлари киради. Уларни вазифасига кўра шартли равишда қўйидаги гурӯхларга тақсимлаш мумкин:

1. Бажарилган ҳаракатлар тўғрисида ахборот берадиган техник воситалар. Уларга мисол тарикасида «тезкор ахборот» асбобларини келтириш мумкинки, бундай асбоблар жуда кўп миқдорда

В.С.Фарфель ташаббуси ва раҳбарлиги остида ишлаб чиқилган эди. Улар машқни бажариш давомида ёки ундан кейин гавданинг холати, ҳаракат тезлиги, суръати ва ритми, кучланиш катталиги ҳақида ахборот олиш учун қўлланилади. Спортчининг назорат килинаётган ҳаракатлари ўлчами тўғрисидаги ахборот улар онгига ҳаракатларнинг микдорий ва сифат ҳусусиятларини етказиш ҳамда уларга ҳатто энг тажрибали тренер томонидан нутқ ахборотларини етказишининг оддий усуllibарida мумкин бўлмаган аник таҳирлар киритиш имконини беради.

2. Спортчи ҳаракатларини, ўзини тутишини ёки шуғулланувчилар организмидаги режалаштирилган физиологик силжишларни дастурлаштириш бўйича техник воситалар. Булар. ҳусусан, товуш, ёруғлик, авто ва кардиолидерларга ўхшаш турли режалаштириш қурилмалари бўлиб, улар спортчига ташқи (тезлик, суръат, машқ бажариш муддати) ёки ички юклама катталиклари (ЮҚС нинг муайян суръати); спорт ўйинлари ва яккакураш спорт турларида ўйин ёки жанг вазиятлари ҳамда жавоб ҳаракатларини моделловчи техник қурилмалардир.

3. Асосан: а) ҳаракатлар техникаси ва тактик кўнилмаларни ўрганиш, такомиллаштириш учун; б) мусобақа машқига яқин ҳаракат фаолияти тузилишида маҳсус жисмоний тайёргарликни такомиллаштириш учун мўлжалланган тренажёр қурилмалар. Масалан, сакровчи ва улоктирувчилар учун тебранма ва маятниксимон тренажёрлар, сузувларнинг куч тайёргарлиги учун изокинетик тренажёрлар, каршиликни ўлчаб беришга мослаштирилган эшқаксимон тренажёрлар ва х.к.

Юкорида санаб ўтилган воситалардан мажмуали фойдаланиш ёш спортчиларнинг спорт машғулотлари жараёнидаги вазифаларни самарали ҳал килишининг зарурий шартидир.

1.3. «Усул», «усулий йўл», «усулият», «усулий ёндашув», «усулий йўналиш» каби дастлабки тушунчалар.

Спорт машғулоти усуllibар

Машқ жараёнининг асосий вазифаси – бу юксак спорт натижаларига эришиш, шунинг учун уни ҳал этиш максадида асосан спортчининг жисмоний кобилиятларини ривожлантириш ва функционал имкониятларини оширишга йўналтирилган усуllibардан фойдаланилади.

· *Үсул* – бу спортчиларни тайёрлаш билан бөглиқ мұайян вазифаларни ұзатып атама үшін машигүолт воситаларидан оқыланағандағы тәсілдердің жиынтығы. Спорттағы «үсул» түшінчесінде ташкапшының үсулдарынан таңдауда қолданылады.

Машигүолт – атамаси машигүолтнинг мұайян вазифаларини ұзатып атама үшін қолданылады. Машигүолт – спортчига әртүрлі тәсілдердің жиынтығынан таңдауда қолданылады.

Адабиёттарда күпинча «үсулдардың өндешуі» ва «үсулдардың өндешуін» каби түшүнчелер учрайди. *Үсулдардың өндешуі* – тренернинг спортчига тағырағынан көрсетілген тәсілдердің жиынтығынан таңдауда қолданылады. Үсулдардың өндешуі – тәсілдердің үзіліктерінен таңдауда қолданылады.

Үсулдардың өндешуі – күйілгандардың тәсілдердің жиынтығынан таңдауда қолданылады. Үсулдардың өндешуі – тренернинг спортчига тағырағынан көрсетілген тәсілдердің жиынтығынан таңдауда қолданылады.

ҰРГАТИШ ҮСУЛЛАРИ ТАСНИФИ			
1. Билимларни үзлаштиришга үнналатырылған үсуллар	2. Харакат малака ва күннекмеларининг үзлаштирилишига үнналатырылған үсуллар	3. Харакат күннекмелариниң тәсілдердің үзіліктерінен таңдауда қолданылады.	
Сұздан фойдаланадын үсуллар	Күргазмали үзлаштириш үсуллари	Амалий үсуллар	
Хикоя килиш, тасвирлаш, сұхбат, түшүнтириши, таҳлил, күрсатма, хисоблаш чиқиши	Күрсатиши, плакат, кинограмма, видео өзүвлар намойиш килиш, овозли ва әртурилген намойиш	Катъий чегараланған машқ үсуллари, кисметтерге бүлиб ўрганиш яхлит ўрганиш	Қисман чегараланған машқ үсуллари, үйин, мусобака үсуллари

Ҳаракат фаолиятини аник максадга йўналтириб ўргатиш тренердан ўргатиш усуллари тавсифларини билишни талаб этади. Барча усуллар шартли равишда уч асосий гурухга бўлинади: сўздан фойдаланиш усуллари (огзаки), кўргазмали тарбия усуллари (кўргазмали) ва амалий усуллар. Ўз навбатида, уч гурухнинг ҳар бири таркибига яна бир неча усул киради.

Билим эгаллашга йўналтирилган усуллар. Билим эгаллашга йўналтирилган усуллар гурухини билимларни оғзаки тарзда ҳикоя қилиш, тасвирлаш, сұхбат, тушунтириш ва нутқ орқали таъсир кўрсатишнинг бошқа шаклларидағи усуллар ташкил этади. Тренер томонидан кўлланадиган сўздан фойдаланиладиган усуллар бутун ўргатиш жараёнини фаоллаштиради, ҳаракат фаолиятлари тўгрисида яна ҳам тўла ва аник тасаввурлар шаклланишига ёрдам беради. Мазкур усуллар ёрдамида тренер ўқув – машқ материалини ўзлаштириш натижаларини таҳтил этади ва баҳолайди.

Бу усуллар гурухи ахборотни сезги органлари воситасида узатиш ва кабул қилиш асосига қурилган (перцептив усуллар). Бунда вестибуляр анализатор, кинестезик анализатор, кўриш, эшитиш ва бошка сезиб кабул қилиш тармоқлари мухим роль ўйнайди. Ўрганилаётган ҳаракатларнинг сезгилар асосидаги шакл-шамойилини яратишида кўргазмали ўзлаштириш усуллари кўлланилади. Кўргазмали усул материални жуда тез, чукур ва мустахкам ўзлаштиришга ёрдам беради, ўрганилаётган ҳаракатларга кизикишни ошириб, диккәтни фаоллаштиради.

Олдинда турган ҳаракат фаолиятлари умумий тасвирини яратиш учун спортчилар ўзига айтиб туриши ва идеомотор усулларидан кенг фойдаланадилар. Уларнинг моҳияти шундаки, мураккаб ҳаракат фаолиятини, масалан, волейболдаги ҳужум зарбаси ёки гимнастикадаги таяниб сакрашни бажаришдан авват спортчи ушбу машқларнинг техникасини хаёлан тасаввур қилади (идеомотор усул), ҳаракатларни хаёлан бажариш давомида ҳаракатнинг бажарилаётган элементларини ё овоз чикариб, ё «ичида» ўзига айтиб туради. Бу усуллар ҳаракат фаолиятини тез ўзлаштириш ҳамда такомиллаштиришга имкон беради, натижада ўргатиш сифати ошади. Ҳаракат фаолиятларини бажариш вактида ички нутқни кўллашга асосланган усулларни сўз билан ўзини бошқарни усуллари дейилади. Улар анчайин турли-туман бўлиб, ўз-ўзига буйруқ бериш, ўзини ишонтириш, ўзига сингдириш ва ҳ.к гарзида амалга оширилади. Масалан, ўз-ўзига буйруқ бериш ўзича шундай буйрукларни

талаффуз қилишни назарда тутади: «мен масофани *тезроқ* югуриб үтішим керак», «мен беллашувда *кучлироқ* бўлишим керак», «мен үйин майдончасида *жонлироқ* бўлишим зарур» ва б. Ички нутқни ўз харакатларини бошқариш сирасига киритиш ўқитиш-ўргатиш жараёнини интеллектуаллаштиради.

Ҳаракат кўнимка ва малакатарини ўзлаштиришга йўналтирилган усуллар. Амалий усуллар спортчиларнинг ўз фаол харакатларига асоссанган. Улар шартли рафишда 2 гурӯҳга бўлинади: катъий ва қисман чегараланган машқлар усули. Улар ҳаракат фаолиятгини ҳаракатлар шакли, юклама ҳажми, унинг ошиб бориши ва дам олиш билан навбатлаш ва б. ни катъий чегаралаган ҳолда кўп маротаба такрорлашга асосланади, бунинг натижасида алоҳида ҳаракатларни танлаб ўзлаштириш, зарур ҳаракат фаолиятларини изчил равиша шакллантириш имконияти пайдо бўлади. Машғулотнинг асосий умумий заҳирасини катъий чегараланган машқ усуллари тизими ташкил этади (Л.П. Матвеев, 1991). Ҳаракат фаолиятлари чи ўргатишда булар яхлит ва тақсимланган усуллардир.

Қисмларга бўлиб ёки тақсимлаб ўргатиш усули ҳаракат фаолиятнинг алоҳида қисмларини дастлаб ўргатиб, кейин зарур яхлит ҳаракатни тиклашни кўзда тутади. Мазкур усул кўп сонли элементлардан ташкил тонган мураккаб мувофиқлашли ҳаракат фаолиятига ўргатишда кўлланилади. Ҳаракат фаолиятларини тақсимлаб ўргатиш усули асосида ўргатишда айrim қоидаларга риоя килиш лозим:

- ◆ тақсимлаш мазкур фаолиятнинг тузилишини тубдан ўзгартириб юбормаслиги керак;
- ◆ тақсимлашда ўрганилаётган фаолият тузилишининг хусусиятларини, шунингдек, шуғулланувчиларнинг ҳаракат тажрибасини эътиборга олиш зарур;
- ◆ тақсимлашда ўрганилаётган машқнинг барча босқичлари камраб олиниши лозим.

Тўла ўргатиш ёки яхлит ўргатиш усули ҳаракат фаолиятини ўргатишнинг якуний вазифаси қандай кўринишда бўлса, шундай ўрганиши назарда тутади. Бу усулдан кўпинча оддийроқ, усулий жиҳатдан қисмларга бўлиб ўргатиш мақсадга мувофик бўлмаган машқларни ва айrim содда ҳаракатларни ўзлаштиришда фойдаланилади. Яхлит ўргатиш усули мақсад қилиб қўйилган машқка тузилиш жиҳатдан кардош бўлган, аммо ўзлаштирилиши осонрок

максус, тайёрловчи ва етиштирувчи машқларни күллашни күзда тулади.

Қисман чегараланған машқ усулын шуғулланувчиларнинг ўз олдига қўйган вазифаларни ечиш учун фаолиятни нисбатан эркин танлаши имкониятини беради.

Харакат кўникмаларини ривожлантиришга йўналтирилган усуллар. Ўрганилаётган харакат фаолиятларини такомиллаштиришда жисмоний сифатларни харакат тузилишини ўзгартирмай, ўзаро боғлик таъсир деб аталмиш йўл билан (В.М.Дьячков бўйича), яъни ўзаро боғлик машқ усули билан рагбатлантиришга имкон берадиган кўшимча юкламали шароитда фаолиятнинг яхлит бошқарилиши билан тавсифланадиган усуллар етакчи хисобланади. Масалан, курашда асосий туриш ҳолатидаги ошириб ташлашларни такомиллаштиришда анча оғир вазн тоифаларидаи шерик танланади, бунда ошириб ташлашни бажариш техникаси бенуксон бўлиши шарт. Бу тезлик-куч қобилияtlарини ошириб ташлаш техникасини яхшилаш билан биргаликда ривожлантиришга ёрдам беради (Ф.А.Керимов, 2001).

Харакат кўникмаларини такомиллаштириш ҳамда жисмоний қобилияtlарни йўналтириб ривожлантириш билан боғлик у ёки бу усульнинг моҳияти юкламанинг ҳар бир ўлчами: шиддати, давомийлиги, машқларни тақорглашлар сони, дам олишлар орасидаги муддат ва дам олиш хусусиятини бошқариш ҳамда ўлчаб бериш-нинг танланган йули билан муайян даражада боғлик бўлади.

Бир меъёрдаги усульнинг хусусияти шундайки, уни кўллашда шуғулланувчилар жисмоний машқни узлуксиз равища, нисбатан доимий шиддат билан, ҳаркатланиш тезлиги, иш суръати, ҳаракатлар катталиги ва амплитудасини саклаб қолишга интилган ҳолда бажарадилар. Мазкур усульнинг 2 варианти бор: узоқ муддатли бир меъёрдаги машгулот (чидамлиликнинг аэроб таркибий қисдаки такомиллаштиришга ёрдам беради) ва қисқа муддатли бир меъёрдаги машгулот (чидамлиликнинг аэроб-анаэроб таркибий қисдаки ривожлантиришда кўлланилади). Бир меъёрдаги усулдан асосан циклик машқларда (югуриш, сузиш, велосипедда учиш) фойдаланилади. Бу усул ёрдамида қуйидаги вазифалар ҳаёт этилади: умумий ва максус чидамлилик, ҳаракатлар тежамкорлигини ошириш, иродавий сифатларни тарбиялаш.

Бир меъёрдаги усульнинг устунлиги шундаки, у катта ҳажмли иш бажариш имконини беради, ҳаракат кўникмасининг баркарор-

лашувига күмаклашади, юрак фаолияти қувватини оширади, мушаклардаги марказий ва периферик қон айланишини, ташки нафас аппарати қуввати ҳамда нафас олиш мушаклари чидамкорлигини яхшилайди, ички аъзолар ва мушаклар фаолияти мувофиқлигининг такомиллашувига кўмаклашади.

Узок муддатли ва нисбатан мўътадил фаолият организмдаги турли функцияларнинг иш жараёнига уйғун равишда аста-секин мослашиши учун етарлича кулай шароит яратади.

Бир меъёрдаги усулнинг камчиликлари унга организмнинг тез кўнишиб колиши бўлиб, натижада, машкланиш самараси пасаяди. Мунтазам шиддатли ишнинг узлуксиз давом этиши вакти билан харакатларнинг одатий тургун суръати юзага келишига сабаб бўлади.

Танлаши – йўналтириши машқлари усули асосан организмнинг алоҳида харакат сифатлари ёки моррофонфункционал хусусиятларини такомиллаштиришга йўналтирилганлиги билан тавсифланади. Масалан, кўл кучини ривожлантиришга йўналтирилган оғирликлар билан бажариладиган машқлар шулар сирасига киради.

Харакат кўникмаларини такомиллаштириш, функционал имкониятларни кенгайтириш ва шу даражада саклаб колиш учун усулларнинг 2 гурӯҳи: *стандарт-такрорий машқ ҳамда вариантили (ўзгарувчан) машқ усуллари* кўлланилади. Стандарт-такрорий машқ усуллари берилган харакат ёки алоҳида машқларни уларнинг тузилишини ҳамда юкламанинг ташки ўлчамларини ўзгартирган ҳолда кўп бор такрорлаш билан тавсифланади. Мазкур усуллар харакат фаолиятини мустаҳкамлаш, шунингдек, организмнинг муайян фаолиятга мослашувига ёрдам беради.

Вариантили (ўзгарувчан) машқ усули машқни узлуксиз бажариш давомида харакат тезлигини, суръатини, ритмнинг давомийлигини, харакатлар амплитудасини, кучланиш катталикларини ўзгартириш, харакатлар техникасини алмаштириш, дам олиш оралиқларини турли вариантларда қўллаш йўли ва бошқалар билан тавсифланади.

Стандарт-такрорий ва вариантили (ўзгарувчан) машқ усуллари, ўз навбатида, машқларни бажариш чоғидаги юкламалар ҳамда дам олишнинг уйғунлашуви билан боғлик тарзда 2 та гурӯҳчага бўлинади: узлуксиз (яхлит) юклама режимидағи машқ усули ва оралиқли юклама режимидағи машқ усули. Биринчи ҳолатда берилаётган машқулот юкламаси дам олиш оралиқлари билан узилиб

қолмаслиги керак. Юклама умуман тугаганидан кейингина дам олиш кўзда тутилган.

Оралықлы усул тақрорийга ўхшаб кетади. Уларнинг ҳар иккиси машқнинг муайян дам олиш ораликлари билан кўп маротабалаб тақрорланиши асосига қурилади. Лекин, агар тақрорий усулда юкламанинг организмга таъсир кўрсатиш хусусияти мутлақо машқнинг ўзи билан аниқланса (давомийлиги ва шиддати билан), у ҳолда ораликли усулда дам олиш ораликлари ҳам катта машғулот таъсирига эга бўлади.

Муайян машғулотга бирлаштирилган машқ усулигининг турлича ўйғунлаштирилиши «айланма машғулот» деб аталади. «Айланма машғулот»нинг асосини маълум бир тартибловчи схемага мувофик равишда танлаб, битта мажмууга бирлаштирилган бир нечта турдаги жисмоний машқларнинг серияли (яхлит ёки оралиқ танаффуслар билан) тақрорланиши ташкил этади. Айланма усул ташкилий – усулий иш шакли бўлиб, куч, тезлик, чидамкорлик ва уларнинг мажмуали шакллари – куч чидамлилиги, тезлик чидамлилиги ва тезлик кучининг ривожланиши ҳамда такомиллашувига ёрдам берувчи маҳсус танлаб олинган жисмоний машқлар мажмуасининг изчил бажарилишини кўзда тутади. «Айланмана машғулот» деган ном шартли қўйилган. Шуғулланувчилар снаряддан снарядга ўтиб, бир жойдан бошқасига кўчиб, гўё айлана бўйлаб харакатланадилар. Айланма машғулотни ўтказиш учун аввалдан машқлар мажмуаси тузилиб, машқлар бажариладиган жойлар («бекатлар») белгиланади.

Спорчиларнинг масъулиятли мусобақаларга тайёрланиши жараёнида уларнинг кутилаётган мусобақа фаолиятига мослашуви катта аҳамиятга эга. Бунинг учун мусобақа машқларнинг хусусиятларини машғулот жараёнида ҳеч бўлмаса кисман моделлаштириш зарур. Бунга мусобақа усулидан фойдаланиш орқали эришилади. Мусобақа усули жисмоний қобилияtlар, иродавий ҳамда маънавий сифатларни ривожлантириш, техник-тактик ҳаракатларни такомиллаштириш учун қўлланилади. Мусобақа усули маҳсус ташкил этилган мусобақа фаолиятини назарда тутади, бу ҳолда у ўқув дарсларининг самарадорлигини ошириш йўли хиссбланади. Мусобақа усули спорчилар фаолиятини ғалабага йўналтиради, у кучайтириш ҳамда рағбатлантириш ёки мусобақа қоидаларига риоя этган ҳолда юксак натижаларга эришиш вариантларидан биридир. Қақобат омили, шунингдек, мусобақаларни ташкил этиш ва ўтказиш

шароитлари бор кучнинг сафаабар этилишига кўмаклашиб, жисмоний имкониятларнинг мумкин қадар намойиш этилиши учун кулай вазиятни юзага келтиради.

Машғулот жараёнида ўйин усулининг ҳам аҳамияти кам эмас. Ўйин усули асосини рамзий ёки шартли «вокеа»га (ўйин ғояси, режаси) мос ўйин қаракат фаолияти ташкил этиб, унда вазиятнинг тез-тез ўзгариб туриши шароитида ҳар хил (рухсат этилган) ўйлар билан муайян мақсадга эришиш кўзда тутилади. Ўйин усулидан фойдаланиб, бир хил машқларни бажариш вақтида кулай ҳиссий иклизим яратиш, шунингдек, эпчиллик, тезкорлик, мўлжал олиш маҳорати, зийраклик, мустакиллик, ташаббускорлик сингари қобилиятларни такомиллаштириш мумкин. Ўйин усулида ҳаракатларнинг қатъий белгиланган тартиби бўлмайди; уларнинг эҳтимолий бажарилиш шартлари, ижодий фаолиятнинг мустакил намоён бўлиши учун имкониятлари кенг, машғулотларда кўтаринки кайфият устун бўлади. Ўйин усулининг камчиликларидан бири ҳам йўналтирилганлиги, ҳам таъсир даражаси бўйича юкламани ўлчаб бериш имкониятининг чекланганлигидадир.

Шундай килиб, ўкув-машқ дарсларида барча санаб ўтилган усуллар турлича ўйғуналаштирилган тарзда, бунинг устига стандарт эмас, балки ўзгартирилган шаклларда, спорт тайёргарлигининг муайян талабларини эътиборга олган ҳолда қўлланилади. Усулларни танлашда уларнинг белгиланган вазифаларга, умумдидактик тамоийларга, шунингдек, спорт машғулотининг маҳсус тамоийларига, шуғулланувчиларнинг ёш хусусиятлари, уларнинг малакаси ва тайёргарлик даражасига қатъий мувофиқлигига аҳамият бериш зарур.

1.4. Спорт машғулотининг тамоийллари

Педагогик адабиётларда «тамоийл» сўзи умуний маънода «асос», «дастлабки ҳолат», «талаб» маъносида учратилади. Спорт машғулоти тамоийли конуниятларнинг инъикоси бўлиб, тренер машғулот ёки спорт беллашувини ташкил этиш ҳамда ўтказиш чоғида уларга риоя килиши ва асосланиши зарур. Булар бошкарилувчи амалиёт сифатида фойдаланиладиган билимлардир.

Спорт машғулотлари назариясида ҳар хил таъсир соҳалари, у ёки бу даражадаги юкори мавҳумликка эга бўлган, спортчилар тайёрлашнинг умуний ёки хусусий конуниятларини акс эттирувчи, яъни ўзаро поғонали (иерархик) муносабагларда бўлган турли-туман

тамойиллардан фойдаланилади. Шундай умумпедагогик тамойиллар борки, улар ҳар қандай таълим-тарбия фаолияти, жумладан, педагогик ташкил этилган жараён сифатидаги спорт машғулотлари учун ҳам тұғри хисобланади. Бу ерда гап факат дидактик тамойиллар (онглийк ва фаоллик, күргазмалик, тизимлилк ва ҳ.к.) эмас, тарбиявий тамойиллар (шахсонинг ҳар томонлама ривожланиши, илмийлік, тарбиянинг ҳаёт билан боеликлиги ва ҳ.к.) устида кетяпты.

Бирок тренерлик фаолиятида риоя қилиш керак бұлған бутун тамойиллар тизими шугина эмас. Бу ерда жисмоний қобилянятлар-педагогик таъсиротнинг мунтазамлиги, педагогик таъсиротлар самарасини үстириб борища күникитирувчи – адекват чеклилік ҳамда үсіб борищ ва бошқалар жиddий аҳамиятта зга.

Бунда шуни хисобга олиш керакки, мазкур тамойилларнинг барчаси спорт машғулотларига нисбатан маҳсус хисобланмайды. Модомики, спортда машқ жараёнининг нафакат умумий, балки үзига хос қонуниятлари ҳам объектив мавжуд экан. машғулот-ларнинг маҳсус тамойиллари тизими ишлаб чиқиш зарурияты туғилади. Улар машғулот таъсири ва унинг самараси орасидаги, спорт машғулоти мазмунининг таркибий қисмлари орасидаги, машқ жараёнининг босқичлари билан спортчининг машқланғанлық даражаси ортиб бориши орасидаги ички жиҳатдан зарур жиddий алокаларни белгилайди (Л.П.Матвеев). Бу тамойилларга чуқур ихтисослашув ва юкори натижаларга йұналтирилғанлық бирлиги, спортчининг умумий ва маҳсус тайёргарларлық бирлиги, машғулот жараёнининг узлуксизлигі, юкламаны ошириб боришининг тадрижийлігі ва юкори юкламаларга йұналиш бирлиги, юкламалар үзгаришининг тұлқин-симон ва вариантилігі, машғулот жараёнининг циклилігі киради.

Чуқур ихтисослашув ва юкори натижаларга йұналтирилғанлық бирлиги Мазкур тамойилга құра, спорт машғулотлари яқин ва узок истиқболни эътиборга олган ҳолда ташкил этилиши керак. Истиқбол режасида ҳар бир спортчи ёки жамоа учун әнг юкори бұлған спорт натижаси үз аксина топиши зарур. Тайёргарларларнинг ҳар бир босқичи үз «максимал» натижасига зга. Бошловчи спортчи учун – кейинги спорт разряди мөһөрлари, спорт устаси учун – халкаро тоифадаги спорт устаси мөһөри ва ҳ.к.

Юкори натижаларга йұналтирилғанлық тамойили күп йиллик маңында улоттарнинг ҳар бир босқичида спортчи тайёргарлардың күйидегін үсіб борувларда ифодаланади.

• Юқори спорт натижаларига эришишга рухий ҳозирликни шакллантириш қуидаги омиллар таъсирида амалга оширилади:

1) спортдаги юқори натижаларнинг ижтимоий аҳамияти;

2) спорт билан шуғуланишнинг шахсий (ички эҳтиёж, хоҳиш) асослари (спорт устаси меъерини бажариш, мамлакат, жаҳон, олимпиаде йўйинлари чемпиони бўлиш);

3) янги мудаффакиятга эришиш йўлида спортчи ва тренернинг ижодий фаоллиги (янги техника, тактика, машгулотнинг самарали восита ва усусларини излаш);

4) мазкур мамлакатда спорт харакатининг ривожланиш ва ташкил этилиш даражаси (мусобака ўтказиш, спортдаги ютуклар учун раъбатлантириш – спорт разряди бериш тизими, йирик спорт мусобакалари ғолибларини мукофотлаш, уларга орден ва медаллар топшириш ва ҳ.к.).

Спортчининг умумий ва маҳсус тайёргарлиги бирлиги. Мазкур тамойил асосида спорт ихтисослашуви билан спортчининг ҳар томонлама умумий ривожланиши орасида ўзаро алоқалар мавжудлиги тұғрисидаги тасаввурлар ёғади. Спортдаги мудаффакиятлар билан спортчининг ҳар томонлама ривожланиши орасидаги боғлиқликни икки конуният орқали изоҳлаш мумкин:

1. Организм бирлиги, яъни барча аъзолар, тизимлар ва функцияларнинг фаолияти жараёнидаги ўзаро боғлиқлиги. Организм яхлит бирликтан иборат бүлгандылык сабабли, бир хил қобилиятларнинг ривожланиши бошқаларининг ривожидан айри ҳолда юз бера олмайди. Ҳар қандай хусусият, сифат, қобилият айни вактда бошқа хусусият, сифат, қобилиятларнинг ривожи туфайли яхширок ривожланади.

2. Турли ҳаракат кўникмалари ва малакаларининг ўзаро таъсири. Тузилишига кўра мусобака машқларига ўхшаш кўникма ва малакалар доираси қанчалик кенг бўлса, янги кўникмаларни эгалаш ҳамда илгари ўзлаштирилганларини такомиллаштириш учун шароит шу кадар кулай бўлади.

Мазкур тамойилни юзага чиқаришда қуидаги қоидаларга таяниш лозим:

а) ҳар қандай спорт турида машғулот жараёни спортчининг ҳам умумий, ҳам маҳсус тайёргарлигини ўз ичига олиши керак;

б) спортчининг умумий тайёргарлиги мазмуни кўп жиҳатдан унинг спорт ихтисослигига, маҳсус тайёргарлигининг мазмуни эса умумий тайёргарлик яратган шароитга боғлик бўлади;

в) машгулот жараёнида умумий ва маҳсус тайёргарликнинг энг мақбул нисбатига риоя килиш шарт, чунки уларнинг хар кандай нисбати ҳам спортчи учун фойдали бўлавермайди.

Ҳар бир муйян ҳолатда умумий ва маҳсус тайёргарликнинг нисбати спортчининг ёшига, спорт маҳорати даражасига, спорт ихтиосслигига, алоҳида хусусиятлари, машқланганлик даражасига, машғулотнинг боскичи ва даврига боғлиқ.

Машғулот жараёнининг узлуксизлиги. Ушбу тамойилнинг уч асосий коидаси бор:

1) спорт машғулоти йил давомида олиб бориладиган кўп йиллик жараён сифатида ташкил этилиб, унинг барча ҳалқалари ўзаро боғлиқ бўлиши ва энг юқори натижаларга эришиш мақсадига бўйсундирилиши лозим;

2) ҳар бир кейинги машғулот, микроцикл, боскич, даврнинг таъсири аввалги натижаларга қўшила бориб, уларни мустаҳкамлаши ва ривожлантириши керак;

3) машғулотлар оралиғи шундай чегараланиши керакки, улар зарур сифат, қобилият ва қўнималарнинг ривожланишини, умуман, спорт натижаларининг оғишмай ўсиб боришини таъминлаши шарт.

Спортчиларнинг машғулотида дарслар орасидаги танаффусларнинг 3-4 хил варианти кўлланиши лозим:

а) навбатдаги дарс суперкомпенсация боскичига, яъни спортчининг юқори ишchanлик даражаси даврига мос келади;

б) навбатдаги дарс ишchanлик тўла тикланган боскичига мос келади;

в) навбатдаги дарс организмнинг ишchanлик қобилияти ва айрим функционал қўрсаткичлари тўла тикланмаган, яъни спортчи турли даражада толиккан даврга мос келади.

Мазкур коидалар турли ёш ва малакага эга бўлган спортчиларни тайёрлаш амалиётида турлича акс этади. Масалан, ёш спортчиларни тайёрлашда катта юкламали машғулотларни нисбатан кам (ҳафта давомида 1-2 марта) кўллаб, ҳар куни бир марта дарс ўтказиш орқали узлуксизликка эришиш мумкин. Юқори тоифали спортчиларни тайёрлашда бундай режимнинг жуда яхши натижага бергани – шуғулланганликнинг мавжуд даражаси саклаб туришига олиб келишидир: улар билан ҳар куни 2-4 тадан, ҳафтасига 4-7 тадан катта юкламали машғулотлар ўтказиш зарур. Малакали спортчиларнинг машғулотларда пассив дам олиш кунлари умуман йўқ, узок давом этувчи фаол дам олиш эса шиддатли машғулот-

лардан кейин тайёргарликнинг навбатдаги босқичи юкламаларига тайёрланиш воситаси сифагида құлланилади.

Юкламаны ошириб боришнинг тадрижийлиги ва юқори юкламаларга йұналиш бирлиги. Дүнёдаги эң күчли спортчиларнинг тайёргарлик тажрибаси (югурувчилар, сузуучилар, эшкакчилар, велоспецчилар ва б) күрсатадики, спортдаги буюк ютукларнинг күпчилиги асосида факат юқори даражадаги машғулот ва мусобақа юкламалари ётади. Демак, спорт ютуқлари йүйидеги хар бир янги қадам машғулот юкламаларининг янги даражасини ҳам күзда тутади.

Мәзкур тамойилни рүёбга чиқаришда күйидеги қоидаларга риоя қилиш зарур:

1. Спорт муваффакиятларининг үсиши алохida машғулоттарда, шунингдек, ҳафта, ой, ыйл ва бутун күп йиллик машғулоттар давомида юкламалар ҳажми ҳамда шиддатини оғишимай тобора орттира бориши туфайлигина содир бұлади.

2. Спортчининг функционал имкониятлари жиддий ортишини таъминлауда учун унинг шуғулланғанлық даражаси, алохida хусусиятлари, танланған спорт турининг үзиге хос жиҳатлари, машғулот жараёнининг босқичи ва даврига мувоғик равищда машғулотта вакт-вақты билан эң юқори юкламаларни киритиб туриш лозим.

3. Спортчининг машқланғанлық даражаси ортган сайин юклама «максимуми» ҳам ошиб бориши керак, чунки илгари «максимум» бўлган юслама энди оддийга айланаб, организмнинг функционал кобилияtlари үсишига ёрдам бермай кўйиши мумкин.

Юклама ўзгаришиларининг тұлқинсимон ва вариантилигиги. Спорт натижаларининг үсіб бориши бажариладиган юкламанинг катталиги ва давомийлигигагина эмас, унинг вариантилигиги, ўзгартувчанлигига ҳам боғлиқдир.

Маълумки, бир меъёрли, бир тусли юклама, ҳатто унча юқори даражада бўлмаса ҳам, спортчими вариантили юкламага караганда тезроқ толиктиради. Шунинг учун машғулот жараёнинда машғулот юкламаларини, унинг ҳажми ва шиддати үлчамлари динамикасини муайян тарзда ўзgartириб туриш зарур, шунда спортчининг шуғулланғанлық даражаси мунтазам үсіб боради.

Юкламалар динамикасининг қуйидеги шакллари, вариантилари мавжуд:

1. *Юкламаларнинг тұлқинсимон ўзгариши.* Бунда юкламалар тобора ортиб боради, аввал кескин үсіб, кейин камайтирилади,

шундан сўнг бу «тўлқин» яна юкорирок дараҷада тақрорланади. Тўлқинсизмон тебранишлар юкламанинг ҳажми ўзгаришига ҳам, шиддати ўзгаришига ҳам бирдек хосдир. Умумий юклама ўзгаришларининг ҳар бир «тўлқини» бунда гўё ҳажм ўзгариши ва шиддат ўзгариши «тўлқин»ларига ажralиб, улар вакт жиҳатидан бир-бирига мое тушмайди.

Дастлаб юклама ҳажми ортади, бу вактда шиддат паст суръатларда ўсиб боради, кейин, маълум барқарорлашувдан сўнг ҳажм камая боради, шиддат эса ортади. Юкламаларнинг бундай ўзгаришлари машғулот жараёнининг турли босқичлари, даврларида учрайди. Бир неча тоифадаги «тўлқинлар» ажратилади:

- а) кичик тўлқинлар, машғулот микроциклларидағи юкламалар ўзгаришини тавсифлайди;
- б) ўртача тўлқинлар, машғулот мезоциклларидағи юкламалар ўзгаришларини ифодалайди;
- в) катта тўлқинлар, машғулот макроциклларидағи (ярим йиллик, йиллик, кўп йиллик) юкламалар ўзгаришини тавсифлайди.

2. *Юкламаларнинг тўғри чизиқли – ўсиб борувчи ўзгариши*. Бу ҳолда юкламанинг ҳажми ҳам, шиддати ҳам аста-секин, бир вактнинг ўзида, мувозий (параллел) тарзда ортиб боради. Масалан, машғулот, ҳафта, ой сайнин машғулот юкламаси ўсиб боради. Амалиётнинг кўрсатишича, машғулотларнинг дастлабки йилларида ҳажмнинг йилига 30-45%, шиддатнинг эса 15-20% гача бир меъорда ўсиши мумкин ва мақсадга мувофик хисобланади.

3. *Юкламаларнинг погонали ўзгариши*. Бунда юкламаларнинг ўсиши уларнинг бир неча машғулот давомида нисбатан барқарорлашуви билан алманиниб туради. Бу машғулот ишига мослашув жараёнлари боришини енгиллаштиради. Бир погонадан иккинчисига ўтиш чоғида юкламалар тўғри чизиқли ўсишга қараганда анча кескин ўзгаради. Ўзгаришларнинг бундай шакли катта юкламаларни ҳам узлаштиришга имкон беради.

4. *Юкламаларнинг сакраши йўли билан ўзгариши*. Бу ҳолда юклама машғулотнинг айни босқичи учун имкон даражасида бўлган максимумгача кескин ортирилиб, кейин худди шундай кескин тарзда муайян даражага тушади. Юкламаларнинг ўсишидаги “сакрашлар” организмнинг функционал ва мослашини имкониятларига энг юкори талаблар кўяди. Улар машқулангандлик даражасини оширувчи муҳим омил хисобланади. Лекин бундай “сакрашлар” спортчи уларга аввалдан тайёрланиб борган бўлсагина ўзини оклади. Акс

холда юкламаларни ўзгартиришнинг бундай шакли саломатликка, спорт натижаларининг ўсишига салбий таъсир килади.

Юкламаларни ўзгартаришнинг у ёки бу шаклини кўллаш машғулот олдига қўйилган максадларга, спортчининг ёши ва мала-касига, спорт ихтисослиги, машғулотнинг босқичи ва бошқаларга боғлиқ.

Машғулот жараёнининг цикллигиги. Цикллилик деганда машғулот жараёнининг (дарслар, босқичлар, даврлар) вақт давомида навбатма-навбат тақорорланадиган алоҳида халқаларининг нисбатан якунланган айланма ҳаракати тушунилади.

Мазкур тамойил машғулотни ташкил этишда амалга оширилади. Унинг моҳияти шундаки, бутун машқ жараёни – унинг энг оддий халқаларидан (алоҳида дарс) кўп йиллик машғулотларнинг босқичларигача – ҳаммаси цикллар шаклида тузилиши керак. Цикллар куйидагича фарқланади:

1) кичик машғулотлар ёки микроцикллар; уларнинг давомийлиги 2-3 кундан 7-10 кунгacha;

2) ўртача машғулотлар ёки мезоцикллар; уларнинг давомийлиги 3 хафтадан 5-6 хафтагacha;

3) катта машғулотлар ёки макроцикллар; уларнинг давомийлиги 3-4 ойдан 12 ойгacha ва ундан кўпроқ (масалан, ярим йиллик, йиллик ва тўрт йиллик (олимпиада) цикллари).

Хар бир янги цикл аввалгисининг давоми, ривожи хисобланади. Цикллар машғулотнинг вазифалари, восита ва усуллари, машғулот ва мусобака юкламасининг катталикларини тизимлаштиришга, машқ жараёнини энг мақбул тарзда таъминлашга имкон беради.

Ўз-ўзини текшириш учун савол ва топшириклар.

1. Спорт машғулотлари нима?
2. Спорт машғулотларининг максад ва вазифалари, ўзига хос хусусиятлари нималардан иборат?
3. Спорт машғулотларининг воситалари деганда нима тушунилади?
4. Спорт машғулотларининг кандай воситалари мавжуд?
5. Спорт машғулотлари воситаларининг ҳар бирига таъриф беринг.
6. Куйидаги тушунчаларнинг ҳар бирига тавсиф беринг: “усул”, “усулий йўл”, “усулий ёндашув”, усулий йўналиш”, “усулият”.

7. Ўқитишиш (ургатиши) усуллари таснифини очиб беринг.
8. Спорт машғулотларида қандай усуллар кўйланилади?
9. Қатъий чегараланган машқ усулларини очиб беринг.
10. Айланма машғулот, мусобака ва ўйин усулларининг бирбиридан фарқи нимада?
11. Спорт машғулоти тамойилларининг аҳамиятини очиб беринг.
12. Спорт машғулотининг ҳар бир тамойилига таъриф беринг.

Адабиётлар:

1. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта. Киев, Олимпийская литература, 2002. – 294 с.
2. Гуревич И.А. 1500 упражнений для моделирования круговой тренировки. 2-е изд., Минск, 1980. – 256 с.
3. Дьячков В.М. Совершенствование технического мастерства спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1970.
4. Иванков Ч.Т. Теоретические основы методики физического воспитания. – М.: «Инсан», 2000. – 352 с.
5. Керимов Ф.А. Спорт қураши назарияси ва усулияти: Т.: УзДЖТИ, 2001. – 286 с.
6. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 280 с.
7. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. – Киев, 1999.
8. Основы управления подготовкой юных спортсменов / Под общей ред. Проф. М.Я. Набатниковой. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 280 с., ил.
9. Платонов В.П. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – Киев. Олимпийская литература, 1997. – 584 с.
10. Современная система спортивной подготовки/Под ред. Ф.П. Суслова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина.– М.: «СААМ», 1995. – 445 с.
11. Теория и методика физического воспитания: Учебник/Под ред. Т.Ю. Круцевич. – в 2-х томах. – Киев: Олимпийская литература, 2003. – 424 с.
12. Теория и методика физической культуры: Учебник/Под ред. Проф. Ю.Ф. Курамшина. – 2-е изд., испр. – М.: Советский спорт, 2004. – 464 с.
13. Теория спорта /Под ред. Проф. В.Н. Платонова. – К.: Вища шк., 1987. – 424 с.

14. Филин В.П., Фомин Н.А. Основы юношеского спорта. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 255 с., ил.
15. Филин В.П. Теория и методика юношеского спорта. – М.: Физкультура и спорт, 1987.
16. Харре Д. Учение о тренировке. – М.: Физкультура и спорт, 1971. – 328 с.
17. Шолих Ю.М. Круговая тренировка. М.: Физкультура и спорт, 1966.

II БОБ. ЁШ СПОРТЧИЛАРНИ ЖИСМОНИЙ ТАЙЁРЛАШ

2.1. Ёш спортчиларни жисмоний тайёрлаш тушунчаси, унинг аҳамияти, турлари, вазифалари ва воситалари

Ёш спортчиларни жисмоний тайёрлаш спорт машғулотларининг энг мухим таркибий қисмларидан хисобланниб, организмни ҳар томонлама ривожлантириш, соғликни мустаҳкамлаш, жисмоний қобилиятларни такомиллаштириш ва тайёргарликнинг барча бошқа турлари учун мустаҳкам функционал база яратишга йўналтирилган жараён сифатида тушунилади.

Замонавий спорт спортчиларнинг жисмоний тайёргарлигига юксак талаблар қўяди. Буни куйидаги омиллар билан изоҳлаш мумкин:

- 1) Спортдаги ютукларнинг ўсиб бориши ҳар доим спортчидан жисмоний қобилиятлар ривожининг янги даражасини талаб қиласди;
- 2) Жисмоний тайёргарликнинг юқори даражаси машғулот ва мусобақа юкламаларини оширишнинг зарурий шарти.

Кўлланиладиган воситаларнинг таъсир кўрсатиш хусусияти ва йўналишига кўра жисмоний тайёргарликни умумий жисмоний тайёргарлик (УЖТ), ёрдамчи ҳамда маҳсус жисмоний тайёргарлик (МЖТ) турларига бўлиб ўрганилади.

Ёш спортчиларнинг умумий жисмоний тайёргарлиги (УЖТ) юксак натижаларга эришиш учун пойдевор, зарур асос хисобланади. У куйидаги вазифаларни ҳал этишга қаратилган:

- 1) ёш спортчилар организдақинг функционал имкониятларини ошириш;
- 2) жисмоний сифатлар – куч, тезкорлик, чидамкорлик, эпчиллик ва эгилувчанликни ривожлантириш;
- 3) ёш спортчилар организдақинг жисмоний ривожланнишидаги нуксонларни йўқ қилиш.

УЖТ таркибига ниҳоятда турли-туман воситалар киради; улар сирасида снарядлар билан бажариладиган, шериклиқда, маҳсус қурилмаларда амалга ошириладиган машқлар, ҳар хил спорт турлари – акробатика, енгил атлетика, спорт ўйинлари, сузиш ва бошқаларга хос умумривожлантирувчи машқлар бор.

Ёш спортчиларнинг ёрдамчи жисмоний тайёргарлиги маҳсус жисмоний қобилиятларни ривожлантиришга йўналтирилган самарали фаолият учун зарур бўлган функционал асосни юзага келтиришга

мұлжаланади. У махсус йұналишга эга бўлиб, күйидаги вазифаларни ҳал этишга қаратилган:

1) спортчининг танланган спорт турига хос ҳаракат фаолиятарида намоён бўладиган функционал имкониятларини ривожлантириш;

2) организмнинг юкори даражадаги махсус юкламаларга чидамлилиги қобилиятини такомиллантириш;

3) тикланиш жараёнларининг кечиш шиддатини ортириш.

Ёш спортчиларнинг махсус жисмоний тайёргарлиги (МЖТ) танланган спорт тури бўйича мусобака фаолиятининг хусусиятлари қўядиган талабларга қатъий риоя қилган ҳолда жисмоний қобилиятларни ривожлантиришга қаратилган. Ёш спортчиларни махсус жисмоний тайёрлаш күйидаги вазифаларни ҳал этади:

1) танланган спорт тури учун хос бўлган жисмоний қобилиятларни такомиллашгирishi;

2) танланган спорт тури бўйича муваффақиятли техник-тактик такомиллашув учун зарур бўлган ҳаракат кўнималарини чукурлаштириб ривожлантириш;

3) ихтисослаштирилган машкларни бажаришда кўпроқ қатнашадиган алоҳида мушак гурухларини танлаб ривожлантириш.

Ёш спортчиларнинг МЖТ ҳаракат кўнималари тизимидағи энг муҳим ҳаракат сифатларини ривожлантиришга йўналтирилади. Шунинг учун махсус жисмоний тайёргарликнинг асосий воситалари сифатида мусобака машклари уларнинг спортчи организмига таъсирини кучайтирувчи ҳар турли мураккаблаштирувчи унсурлар билан биргаликда кўлланилади.

Жисмоний тайёргарликнинг барча турлари муайян ўхшашликларга эга. Ёш спортчиларнинг жисмоний тайёргарлиги спорт ихтисослиги билан чамбарчас боғлиқ. Машқ жараёнида жисмоний тайёргарликнинг бирор турига етарлича баҳо бермаслик охир-оқибат спорт маҳоратининг кучайишига тускинлик қиласи. Ёш спортчиларнинг машғулотларида УЖТ ва МЖТ воситалари нисбати қўйиладиган вазифалар, спортчиларнинг ёши, малакаси, уларнинг алоҳида хусусиятлари, машғулот жараёнининг боскич ва даврлари, организмнинг айни пайтдаги ҳолатидан келиб чиқиб ўзгартирилади. Спортчининг малакаси ошиб борар экан, МЖТ воситаларининг хиссаси ортиб, УЖТ воситаларининг ҳажми шунга мувофиқ тарзда камайиб боради.

2.2. Жисмоний кобилия гларнинг умумий тавсифи. Жисмоний кобилиятлар ҳакида тушунча, улар намоён бўладиган асосий шакллар

Шахснинг жисмоний маданиятини шакллантириш жараёнида шуғулланувчилар ҳаракатларни ва улар билан бөглиқ билимларни ўзлаштирибгина қолмай, ўз жисмоний кобилиятларини хам ривожлантирадилар.

Ҳозирги вактда инсоннинг ҳаракат имкониятларини тавсифлаш учун “жисмоний кобилиятлар” ва “жисмоний сифатлар” атамаларидан фойдаланилади. Бу тушунчалар маълум маънода ўхашаш бўлсаларда, лекин бир хил эмаслар.

Афсуски, адабиётларда мазкур тушунчаларнинг таърифи ва ўзаро алоқаси ҳакида бирмунча қарама – қарши фикрларни учратиш мумкин.

Масалан, бир ҳолатда жисмоний кобилиятлар организмнинг ҳаракат фаолиятида иштирок этётган ҳамда унинг таъсирини белгилайдиган функционал тизимлар лаёкатининг намоён бўлиш шакллари сифатида тушунилади (Г.Г. Наталов. 1977), бошкасида ҳаётда, айникса, ҳаракат фаолиятида амалга ошириладиган ва асосини жисмоний сифатлар ташкил этадиган инсонга хос имкониятлар назарда тутилади (А.П. Матвеев, 1991); учинчисида кобилиятлар деганда, организмнинг рухий – физиологик ва морфолигик хусусиятларига асосланувчи ривожланган түгма қобилият нишоналари тушунилади (Е.П. Ильин, Б.В. Евстафьев, 1987).

Жисмоний кобилиятлар – инсоннинг у ёки бу мушак фаолияти талабларига жавоб берадиган ва унинг самарали бажарилишини таъминлайдиган рухий-физиологик ҳамда морфолигик хусусиятлари мажмуасидир.

Инсон ҳаракат имкониятларининг алоҳида жиҳатларини ифодалаш учун узоқ вакт “жисмоний (ҳаракатлантирувчи) сифатлар” деган атама қўлланилган. Ҳозир айрим муаллифлар уни “жисмоний сифатлар” тушунчасининг содда формаластик мазмуни туфайли илмий муомаладан чиқариб юборишни ва уларнинг ўрнига фақат “жисмоний қобилиятлар” атамасини қўллашни тактиф килмоқдалар. Шунга қарамай, кундалик нутқда ва илмий-усулий адабиётларда мазкур атама анча кенг тарқалган. Шунинг учун, эҳтимол, бу икки тушунча орасидаги ўхашаш ва фарқли томонларни аниқлаш, улардан фойдаланиш вазиятларини белгилаб олиш ўринтидир.

Энг аввало, қайд этиб ўтиш керакки, “сифат” тушунчаси хар доим бирон-бир нарсага нисбатан кўлланилиб, унинг бошка нарсалардан фарклаб турадиган, мохиятига хос белгисини ифодалайди, хусусан, буюм, хом ашё, озиқ-овқат маҳсулоти, ҳаёт сифатлари, шахснинг. билимнинг сифати ва ҳоказо ҳакида шундай гапирилади. Жисмоний тарбия соҳасида ҳам бу атамадан худди шу маънода фойдаланиш лозим.

Демак, инсоннинг жисмоний сифатларини унинг ҳаракат имкониятларига хос байзи хусусиятлар сингари жисмоний қобилияtlар намоён бўладиган у ёки бу шаклларга нисбатан кўллаб текшириш, яъни улар тўғрисида амалга ошириб бўлинган қобилияtlар асосида фикр юритиш мумкин.

Инсон сифат жихатидан бир-биридан фарқ килувчи турли туман қобилияtlар эгаси бўлиши мумкин. Айнан шу турли жисмоний қобилияtlарнинг сифатий ўзига хослиги унинг жисмоний сифатлари тўғрисида гувоҳлик беради. Турмушда, жисмоний тарбия ва спортда инсон қобилияtlарнинг сифатига хос хусусиятлар “кучли”, “тезкор”, “чакқон”, “эгилувчан” деган ибораларда ўз аксини топган. Бу сифатларнинг ҳаётдаги аҳамияти уларни айириб кўрсатиш мезони ҳисобланган. Аслида, жисмоний сифатлар алоҳида жисмоний қобилияtlарнинг эришилган даражаси, уларнинг аниклиги, ўзига хослиги, аҳамияти ифодаси саналади. Масалан, инсоннинг куч қобилияtlарини олайлик. Улар мушакларнинг зўрикиш даражаси юқори, қисқариш тезлиги эса нисбатан унча катта бўлмаган куч машкларида намоён бўлади. Асли куч қобилияtlари “суст куч”, “сисувчи куч”, “статик куч” каби куч сифатларини тавсифлайди. Тезлик-куч қобилияtlари мушакларнинг жиддий зўрикиши ва уларнинг юқори қисқариш тезлигини талаб этувчи машкларда юзага чикади. Тезлик-куч қобилияtlарнинг ривожланиши, энг аввало “портловчи” куч деб аталадиган сифатда акс этади.

Юкорида тилга олинган куч сифатлари инсоннинг куч қобилияtlарини яхлит тарзда аниқлаш ва фарқлашга имкон беради. Худди шундай бошка жисмоний қобилияtlарнинг ҳам сифат тафовутларини ифодалаш мумкин. Жисмоний қобилияtlар ва сифатлар орасида кўп маъноли боғлиқлик бор. Бир хил қобилият турли жисмоний сифатларни намоён килиши, турли қобилияtlар эса улардан факат биттасини тавсифлаши мумкин. Масалан, «эпчил» сифати асосида кўпгина қобилияtlар: мувофиқлаш, тезкорлик, куч ва бош-

калар ётади. Тезлик-күч қобилиятлари факат «күч» эмас, «тезкорлик» сифатида ҳам ўз аксини топади.

Шундай қилиб, инсоннинг жисмоний сифатлари жисмоний қобилиятлари билан узвий боғлик бўлиб, турли ҳаракатлар чоғида уларнинг намоён бўлиш хусусиятлари билан белгиланади, жисмоний қобилиятларнинг ривожланиши ва намоён бўлиш даражасига бир томондан атроф-мухит омиллари (турмушнинг ижтимоий-маишӣ шароитлари, иклимий ва географик шароит машгулот ўтказиладиган жойларнинг моддий таъдакланганлиги, уларни ривожлантириш усулияти ва х.к.), иккинчи томондан эса организмнинг турли тасъирларга ўзига хос реакцияси билан боғлик бўлган ирсий омиллар («мотор» қобилият нишоналари) таъсир ўтказади. Жисмоний қобилият нишоналари сифатида инсон организдақинг анатомик, физиологик ва руҳий хусусиятлари юзага чиқади. Бирор-бир фаолиятни бажариш жараёнида “мотор нишоналар” организмнинг мослашиш ўзгаришлари асосида такомиллашиб, тегишли жисмоний қобилиятларга айланади.

Таъкидлаш зарурки, “мотор нишоналар” кўп функцияли бўлиб, мушак фаолияти шароитларига қараб у ёки бу йўналишда ривожланиши ва у ёки бу шаклдаги жисмоний қобилиятлар ривожини таъминлаши мумкин. Профессор Ю.В. Верхощанскийнинг фикрича, бундай шакллар ҳаракат фаолияти турлари қанча бўлса, шунча кўп бўлиши мумкин, чунки уларнинг ҳар бирига ўзига хос тузилиш, ҳаракатларнинг максадли йўналтирилганлиги, мушаклар мувофиқлаши, организм фаолияти режими ҳамда унинг кувват билан таъдакланиши каби хусусиятлар хосдир. Шу сабабли ҳам организмдан чидамлилик ёки ҳаракатлар тезкорлигини ривожлантиришга жавобгар бўлган қандайдир алоҳида механизмларни излаш бефойда. Уларнинг такомиллашуви асосида инсон организдақинг моррофункционал ихтисослашувига олиб келадиган мослаштирувчи таъсир, бутун бир адаптив реакция ётади. Моррофункционал қайта куришлар организмни тўлалигича қамраб олади. Бирор бу энг кўп даражада ва биринчи навбатда асосий иш юкламасини кўтарадиган мушак гурухлари ҳамда уларнинг иш қобилиятини таъминловчи физиологик тизимларга тааллуклидир. Функционал ихтисослашувнинг бундай танлаш хусусияти, асосан, организмнинг маълум фаолият шароитидаги иш режимига, унинг яққол намоён бўлиш даражаси эса жисмоний юкламаларнинг шиддати за ҳажмига боғлик.

Хозирги вактда жисмоний қобилиятларни беш асосий турга ажиратиш кабул килинган: куч, тезкорлик ва мувофиқлаш қобилиятлари, чидамкорлик ва эгилувчанлик. Уларнинг ҳар бири харакат фаолиятининг ҳар хил турларида хилма хил шаклларда намоён бўлади.

2.3. Жисмоний қобилиятлар ривожланишининг асосий қонуниятлари

Барча жисмоний қобилиятларнинг йўналтириб ривожлантирилишига хос қатор қонуниятлар мавжуд. Улар таркибиға қуидагилар киради:

I. Ҳаракат – жисмоний қобилиятлар ривожланишининг етакчи омили. Қобилиятларнинг шаклланишида ҳам туғма, ҳам атроф муҳит омиллари катта аҳамиятга эга. Бироқ тенг шароитларда жисмоний қобилиятларнинг ривожланишида инсоннинг руҳий-физиологик табиатини такомиллаштиришга қаратилган харакат фаоллиги ҳал қилувчи рол ўйнайди. Шунинг учун ҳам жисмоний машклар билан шуғулланган кишиларда турли аъзолар ва тизимларнинг морфологик ҳамда функционал кўрсаткичлари, харакат тайёргарлиги умуман юкори бўлади. Организмнинг функционал ва морфологик такомиллашуви учун зарур омил сифатида фаолият, машқнинг аҳамиятини биринчи бор Жан Ламарк кўрсатиб берган эди. Ўзининг “Биринчи қонуни” бўлмиш “машқ қонунини” тузар экан, у ёзган эди: “Бирон-бир аъзодан тез-тез ва сусайтирмай фойдаланиш аста-секин шу аъзони мустаҳкамлайди, ривожлантиради, йириклиштиради ва унга канча муддат фойдаланилса, шунча узокка етадиган куч ато этади, аъзодан мунтазам фойдаланмаслик эса уни сезидирмай заифлаштириб қўяди, таназзулага олиб келади, изчил равиша қобилиятларни торайтириб, охир-окибат унинг йўқолиб кетишига сабаб бўлади”. Шу тарика Жан Ламарк тирик табиатнинг умумий қонунларидан бирини ифодалаб берди. Бу қонуннинг яна ҳам чуқурроқ ўрганилишига кейинчалик П.А. Лоогафт, А.А. Ухтомский, И.П. Павлов, Г.Ф. Фольборт, Н.Н. Яковлев ва бошқалар катта хисса қўшдилар.

II. Қобилиятлар ривожининг харакат фаолияти режимиға боғликлigi. Жисмоний қобилиятлар уларнинг намоён бўлишинингина эмас, уларни бажаришнинг муайян режимини ҳам талаб қиладиган фаолият жараёнида ривожланади. Режим деғанда, бир машғу-

лог ёки машгулотлар тизими доирасида қандайдир жисмоний машқ-ларнинг бажарилиши ва улар орасидаги дам олиш тушунилади. Керакли тартибни ўрнатишида, энг аввало, инсоннинг иш қобилиятидаги боскичлар тебраниши муҳим ахамиятга эга. Жисмоний машқларни бажариш жараёнида организмнинг қувват ва функционал заҳиралари сарфи билан боғлиқ холда ишчанлик қобилияти дара-жаси пасаяди.

Дам олиш чоғида (машқ тугатилгач) ишчанлик қобилиятининг тикланиши юз беради. Инсон организми бу вактда бир неча ҳолатларни: ишчанлик қобилияти сусайган боскични; ишчанлик қобилияти тўла тикланган боскични ва, ниҳоят, ўта тикланган, яъни ишчанлик қобилияти кучайган боскични босиб ўтади. Санаб ўтилган боскичларнинг ҳар бири бошқа шароитлардан ташқари, бажарилган ишнинг ҳусусиятлари, шиддати ва давомийлигига боғлиқ бўлган муайян узунликка эга бўлади.

Ҳар бир кейинги машқ дам олишнинг қайси боскичида такрорланишига қараб, харакат фаоллигининг уч асосий режимини ажратиб кўрсатиш мумкинки, улар жисмоний сифатларнинг ривожланишига ҳар хил таъсир кўрсатади:

1-режим: бунда дарсдаги ҳар бир кейинги машқ қиска муддатли дам олиш ораликлари билан, яъни ишчанлик қобилияти тўла тикланмаган боскичда такрорланади. Ишчанлик қобилиятининг барча кўрсаткичлари мунтазам пасайиб боради. Иш ва дам олишнинг бундай навбатлашиш режими чидамлиликнинг ривожланишига мосдир.

2-режим: ҳар бир кейинги машқ организмнинг бир қанча функционал кўрсаткичларини фаолият кўрсатишдан аввалги дара-жага қайтарадиган дам олиш ораликлари билан, яъни ишчанлик қобилияти тўла тикланган боскичда такрорланади. Бундай режим тезкорлик, куч ва мувофиқлаш имкониятларини ривожлантиришга йўналтирилган дарсларга хос бўлади.

3-режим: бунда ҳар бир кейинги машқ ишчанлик қобилияти ортиги билан тикланган боскичга мос келувчи анча узок муддатли дам олиш ораликлари билан такрорланади. Бундай режимда машқ такрорлангани сайин инсоннинг харакат имкониятларида ҳар томонлама ўзгаришлар кузатилади – мушак кучи ва тезкорлик ошиб, чидамлилик пасаяди.

III. Жисмоний қобилияtlар ривожланишининг боскичли-лиги. Жисмоний қобилияtlарни ривожлантириш динамикасида –

бир хил юкламаларни узоқ муддат давомида, қўп маротаба бажаришда – учта нисбатан мустақил босқични шартли равишда айриб кўрсатиш мумкин:

Биринчи – қобилиятларнинг ривожланниши даражасини ошириши;

Иккинчи – қобилиятларни ривожлантиришда максимал кўрсаткичларга эришиши;

Учинчи – жисмоний қобилиятларни ривожлантириши кўрсаткичларининг пасайини;

Биринчи босқичда юклама қўллаш натижасида организмда хар томонлама мослаштирувчи ўзгаришлар юз беради, улар харакат фаолияти хусусиятлари билан боғлиқ жисмоний қобилиятларнинг ўсишига ва функционал имкониятларнинг аста-секин кенгайишига сабаб бўлади.

Иккинчи босқичда мослаштирувчи ўзгаришлар ўсиб боргани сайин стандарт юклама организмда тобора камрок функционал силжишларга сабаб бўлади. Бу мослаштирувчи жараёнларнинг тургун адаптация босқичига ўтганлигидан дарак берувчи бир белгидир. Тегишли қобилиятларнинг намоён бўлиши асосида ётувчи тана аъзолари ва тизимларининг имкониятлари жиддий тарзда кенгайиб беради. Уларнинг фаолиятида тежамлилик ва ўзаро мувофиқлашув кучаяди. Буларнинг барчаси қобилиятларнинг максимал даражада намоён бўлиши учун шароит яратади.

Учинчи босқичда мазкур юклама организмдаги функционал имкониятларнинг кенгайиши туфайли мослаштирувчи силжишларни юзага келтирмай қўяди, яъни унинг ривожлантирувчи таъсири ё пасаяди, ёки умуман йўқолади. Қобилиятлар ривожи яна давом этиши учун қўлланиладиган юкламаларнинг хусусиятлари ва мазмунини ўзгартириш (бошқа машқлар танлаш, иш шиддатини ошириш, унинг давомийлиги ёки машқларни бажариш шароитларини ўзгартириш), шу тариқа жисмоний қобилиятлар учун янги, юқори-роқ таълаблар қўйиш зарур. Бошкacha айтганда, қобилиятлар ривожи ни гўёки биринчи босқичга ўтказиш керак.

IV. Қобилиятлар ривожининг нотекис ва гетерохронлиги (турли вактга мансублиги). Ривожланишнинг нотекислиги бир босқичдаги жисмоний қобилият кўрсаткичларининг ўсиш даражаси бошқалардагига караганда анча жиддий бўлиши мумкинлигини билдиради. Бу унча катта бўлмаган вакт кесмалари (масалан, бир неча хафта, ойлик дарслар) учун ҳам, умуман ривожлантириш жара-

ёни учун ҳам (айтайлик, бир неча йиллик машғулотлар учун) тўғри була олади. Одатда, жисмоний қобилиятларнинг энг кўп ўсиши жисмоний машқлар билан шугулланишнинг бошланғич даврида кузатилади. Бирон – бир қобилияттинг ривожланиш даражаси кўтарила борар экан, унинг ўсиш суръати пасаяди. Жисмоний қобилиятлар ривожи уларнинг ўсиш суръати пасайиши билан бөглиқ экан, зарур силжишларга эришиш учун ривожланишнинг ҳар бир кейинги босқичида тобора кўп вақт керак бўлаверади.

Жисмоний қобилиятларнинг ривожланиш кўрсаткичлари ўзгаришларида (ўсишида) гетерохронлик (турли вақтга мансублик) ходисаси кузатилади. У алоҳида жисмоний қобилиятларнинг шиддатли ўса бошлишига мос келадиган лаҳзаларнинг вақт нуктаи назаридан ўзаро мувофиқ келмаслигига намоён бўлади. Махсус тадқиқотлар ва амалий тажриба шуни кўрсатадики, инсон ҳайтининг муайян ёш даврида, қобилиятлар ривожига таъсир кўрсатадиган қулай имкониятлар мавжуд бўлади, чунки улардан айримларининг ўсиш суръатлари бошқа ёш даврларидагига нисбатан анча юқори бўлади. Бу даврларни одатда сенситив (хиссий) ёки қритик деб атайдилар, чунки улар организмнинг ривожланишида алоҳида аҳамиятга эга.

Айрим қобилиятларнинг ривожланишида жисмоний гарбиянинг энг кучли таъсири уларнинг жадал суръатда табиий ривожланиши даврига мос келиши аниқланган. Бошқа ёш даврларида мазкур қобилиятга педагогик таъсир кўрсатишнинг самарадорлиги нейтрал ёки ҳатто салбий бўлиши ҳам мумкин. Шунинг учун муайян жисмоний қобилиятларни такомиллаштиришда энг қулай ёш даврларини ўтказиб юбормаслик жуда мухим, чунки кейинроқ буни амалга ошириш анча кийин кечади.

Болаларда алоҳида жисмоний қобилиятларнинг жадал ривожланиш даврлари расмда кўрсатилган. Кўриниб турибдики, уларнинг ҳар бири ўз сенситив даврига эга. Бу даврларнинг вақт чегаралари ўғил ва қиз болаларда бир хил эмас. Одатда, кўпгина қобилиятларнинг жадал ривожлана бошлиши вақти нуктаи назаридан қизлар ўсмири болалардан 1-2 йилга олдинда борадилар.

Таъкидлаш зарурки, турли муаллифларнинг илмий-усулий адабиётларида у ёки бу қобилият ривожланишининг ҳар хил сентитив даврлари кўрсатилганлигига дуч келиш мумкин. Бундай тафоутларнинг бир неча сабаби бўлади:

1. Бирон-бир кобилиятни ўлчаш учун бир хил бўлмаган тестлардан фойдаланиш.

2. Жисмоний қобилияtlар кўrsatкичларининг ўсиш суръатларини аниклаш учун турли ёндашув ва формуулаларни кўллаш.

3. Текшириш учун танлаб олинган синалувчиларнинг бир турли эмаслиги (текширилаётган кишилар сонининг турличалиги, уларнинг жисмоний ривожланиши, тайёргарлик даражаси, умумий фаолият режими ва бошқаларнинг бир хил эмаслиги).

V. Қобилияtlар ривожланиш кўrsatкичларининг қайтарилувчанлиги. Жисмоний машқлар билан мунтазам шуғулланиш натижасида эришиладиган функционал ва тузилишга хос ўзгаришлар қайтарилувчан бўлиб, улар тескари ривожланиши ҳам мумкин. Шуғулланишда инсбатан қисқагина узилиш бўлса кифоя, шу заҳоти функционал имкониятлар даражаси пасая бошлайди, тузилишга хос белгилар тескари томонга ривожлана боради ва оқибатда жисмоний қобилияtlарнинг кўrsatкичлари ҳам пасаяди. Биринчи навбатда, тезлик қобилияtlари, кейинроқ куч ва охирида узок муддатли фаолиятга чидамлилик қобилияtlари сусаяди. Спортчиларни кузатиш шуни кўrsатадики, 5 ой давом этган машғулотларни тұхтатиш ҳаракатлар максимал суръатининг дастлабки даражасига 4-6 ойдан сўнг, мушак кучи максимал суръатининг дастлабки даражасига 18 ойдан сўнг, чидамлиликнинг худди шундай кўrsatкичига эса 2-3 йилдан сўнг олиб келади.

VI. Жисмоний қобилияtlарнинг кўчиши. Турли жисмоний қобилияtlар бир-бирлари билан чамбарчас алокада ривожланади. Бир қобилияtnинг ривожланиш даражасидаги йўналтирилган ўзгариш бошқасининг ривожланиш даражасида ўзгаришлар содир бўлишига олиб келади. Бу ҳодиса “жисмоний қобилияtlарнинг кўчиши” деб аталади.

Кўчиши ижобий ва салбий бўлиши мумкин. Ижобий кўчишда бир қобилияtnинг ривожланиши бошқасининг такомиллашувига таъсир кўrsатади. Масалан, “портловчи” кучнинг ортиши – ҳаракатлар тезлигига. Салбий кўчишнинг хусусияти шуки, бир қобилияtnинг ривожланиши иккинчисининг ўсишини секинлаштиради ёки унинг ривожланиш даражасини пасайтиради.

Кўчиши бир таркибли ва ҳар хил таркибли бўлади. Бир таркибли кўчишда бир хил қобилият даражасининг қўлланилаётган ва қўлланилмаётган машқлар орқали ортиши кузатилади. Масалан, осилиб турган ҳолда қўлларни букиб-ёзиш орқали куч чидамлилиги

ортади; худди шу қобилият құлға таянган ҳолда уларни букиб-ёзиш өтінің қам ривожланади. Ҳар хил таркибли күчишда бир қобилияттің ривожланишига олиб келдиган машгұлот худди шу категори бошка жисмоний қобилияtlар даражасининг ҳам үзгаришига олиб келади. Масалан, блокли қурилмада шүгүлланғанда құл бу-күвчиларининг изометрик күчи ортар экан, бу күч чидамлилигининг ҳам ошишини таъминлады.

Күчши яна иккі томонлама (масалан, агар күч қобилияtlары ривожлантирилғанда, тезлик қобилияtlары ҳам такомиллашса, тезлик қобилияtlары такомиллаштирилғанда эса күч қобилияtlары ҳам ривожланиб боради) ва бир томонлама (масалан, ҳаракат тезкорлығы ривожлантирилғанда, реакция вакти ҳам такомиллашади, лекин реакция вактини яхшилашға йұналтирилған машклар ҳаракат тезкорлығы ривожига мутлақо таъсир күрсатмайды) бұлади.

Нихоят тұғридан тұғри ва билвосита күчиш турлари ажратылади. Тұғридан – тұғри күчишда бир қобилияtnинг ривожстаниш даражаси күтарилса, бу бошка қобилияtnинг ривожида бевосита акс этади. Масалан, кисқа масофаларға югурувчилар оёк мушакларининг тезлик – күч тайёрғарлығы даражаси ортса, югуриш тезлигі ҳам кучаяди. Билвосита күчишда қобилияtnинг такомиллашуви учун факат шароит яратылади. Масалан, спринтер оёкларининг максимал күчи тезкор югуриш натижаси билан ҳеч қандай тұғридан-тұғри алоқага эга эмес.

Лекин унинг сакраш машклари билан бөгликлиги борки, үларнинг натижалари, үз навбатида, тезкор югуриш билан анча мустаҳкам алоқада хисобланади. Шунинг учун сёқларнинг максимал күчини ривожлантиришга йұналтирилған дарслар тезлик-күч қобилияtlары учун функционал база яратышға ёрдам беради, үлар эса пировард натижада югуриш тезлигини белгилайди. Күчиш турларининг таъсири күптина спорт турларыда маxsus ва умумий жисмоний ривожлантириш вазифаларини ҳал этишде құлланилади.

Бир хил қобилияtlарнинг бошқаларига күрсатадыған таъсир күчи ва хусусияtlары күп жиҳатдан күйидеги омилларға бағыттады:

1. Педагогик таъсиротнинг устун йұналишлари ва үларни ривожлантириб навбатлашға (масалан, тезлик ва күч, чидамлилик қобилияtlарини баробар талаб килувчи машклардан иборат дарс үлардан факат биттасини ҳатто иккі баробар оширилған юклама билан ривожлантиришга каратылған машгұлотдан күра яхширок натижада беради).

2. Шуғулланувчиларнинг жисмоний тайёрлик даражасига (жисмоний тайёрлик даражаси паст бўлганда, бир қобилиятнинг ривожланиши одатда бошқаларининг ҳам ривожланиш даражаси ортишига олиб келади, бироқ кейинчалик қобилиятларнинг бундай мувозий тарзда ўсиши тўхтаб қолади).

Жисмоний қобилиятларнинг “кўчиши” жиддий педагогик аҳамиятга эга. Шу ҳодиса туфайли жисмоний машқларнинг нисбатан тор доираси билан шуғулланган ҳолда ҳаракат фаолиятининг хар қандай турини мувваффакиятли ўзлаштириб олиш мумкин. Бу имконият жисмоний тарбия амалиётида кишиларни меҳнат, спорт фаолиятига, ҳарбий ишга тайёрлашда кўлланилади.

VII. Ҳаракат малакалари ва жисмоний қобилиятларнинг ўзаро алоқаси ва бирлиги. Жисмоний қобилиятлар фаолият чоғида намоён бўлар экан, уларни ҳаракат малака ва кўнникмаларидан айри ҳолда тасаввур этиб бўлмайди. Инсоннинг у ёки бу ҳаракат фаолиятини кай даражада ўзлаштириб олганига караб тегишли жисмоний қобилиятларини юзага чикариш даражаси ҳам ўзгаради.

2.4. Жисмоний қобилиятларни ривожлантириш тамойиллари

Ҳаракатга ўргатиш ва жисмоний қобилиятларни ривожлантириш жараёнлари, уларнинг таъсир обьекти битта – жисмоний машқларни бажарайтган муайян одам булишига қарамай, турли конуниятларга бўйсунади. Конуниятларнинг ўзига хослиги уларни рӯёбга чикариш учун тегишли педагогик (усулий) амалларни талаб килади: ҳаракатларга ўргатиш учун – бир хил педагогик тамойиллар, жисмоний қобилиятларни ривожлантириш учун бошқалари. Айтмоқчи, ҳаракат фаолиятларини ўзлаштиришда бу педагогик жараённинг алоҳида хусусиятларидан хисобланади.

Жисмоний тарбия соҳасида педагогик жараённи олиб борувчи киши уни факат таълим ва тарбия тамойилларига эмас, жисмоний қобилиятларни ризожлантириш тамойилларига мувофик равишда қуриши керак бўлади. Бунда шуни ҳисобга олиш лозимки, жисмоний машқларга ўргатиш тамойиллари ягона талабларни ўзида акс эттиради: ҳар қандай педагогик жараён онглилик, фаоллик ва бошка тамойиллар асосига қурилиши зарур. Аммо мазкур тамойилларнинг аниқ рӯёбга чикарилиши (яъни восита ҳамда усусларнинг танлашиши) ҳал этиладиган вазифаларга (ё ўргатишнинг, ёки жисмоний қобилиятларни ривожлантиришнинг вазифаларига) мувофик бўли-

ши шарт. Дейлик, ҳаракат фаолиятини ўргатишда тадрижийлик гамойили хозирловчи машклар тизими куриш орқали, жисмоний қобилиятларни ривожлантиришда эса жисмоний юклама тизими куриш орқали амалга оширилади.

Демак, жисмоний қобилиятларни ривожлантиришнинг хар кандай усулияти дидактик тамойилларнинг ўзига хос тарзда амалга оширилишини кўзда тутиши лозим. Ҳаракатларга ўргатиш ўрганувчига берилаётган жисмоний юкламаларнинг таъсирига боғлик экан, организмнинг тахмин қилинаётган юкламаларга жавоб таъсири конуниятларини ҳисобга олиш эҳтиёжи пайдо бўлади. Шунинг учун ҳам инсоннинг ҳолати билан жисмоний юкламаларнинг уларни вақт нуқтаи назаридан ташкил этиш билан боғлик тарздаги алокалари конуниятларини ифодаловчи алоҳида, ўзига хос тамойиллар мавжуд.

1. Педагогик таъсиротнинг мунтазамлиги тамойили.

Мазкур тамойил инсоннинг жисмоний қобилиятларини ривожлантириш учун жисмоний машклар билан мунтазам шуғулланиши заруриятини кўзда тутади. Чунки қобилиятлар, аввало, ўзлари намёён бўладиган фаолият жараёнида ривожланадилар ва такомиллашадилар. Мазкур тамойил асосида шундай конуниятлар ётадики, улар инсон организмида ҳаракат ҳамда фаолиятларнинг тақорорий таъсири, ишчанлик қобилияти тисланишининг ҳар бир боскичида иш ва дам олишнинг турлича навбатлашуви қандай акс этишини, шунингдек, машғулотлар орасида ўзини оқламайдиган даражадаги узок муддатли танаффуслар юз берганда, қобилиятлар ривожининг кайтарилувчанигини тавсифлайди.

Жисмоний қобилиятларни ривожлантиришда таъсиротларнинг мустакиллиги алоҳида дарс доирасида у ёки бу машкларни зарур тартибда бажариш, шунингдек, маълум вақт мобайнода (ҳафта, ой, чорак, йил ва х.к.) дарс ва улар орасидаги дам олиш ораликларини тўғри навбатлаш орқали таъминланади. Алоҳида дарсда ҳаракат фаолиятини кўп маротабалаб бажариш ҳамда дарсларнинг ўзини тақорорлаш натижасида инсон организмида функционал силжиш юз бериб, улар тегишли таъсирни тавсифлайди. Ҳар бир машқни бажаргандан сўнг ёки дарс якунида организмда содир бўладиган ўзгаришларни тез муддатли (яқин) таъсир сифатида белгилайдилар. Бу таъсир дарҳол йўқ бўлмайди, у маълум муддат сақланиб туради. Аввалги дарс тугаганидан кейинги дарс бошлангунига кадар организмнинг ҳолатида кузатиладиган барча ўзгаришлар четга

сурилган ёки шикли ўзгартирилган таъсир деб аталади. Агар дарслар орасида хаддан ташқари узоқ танаффус бўлса, бу таъсир умуман йўқолиб кетиши мумкин, бу эса жисмоний қобилиятлар ривожида жиддий тарзда акс этмайди. Шунинг учун жисмоний қобилиятлар кўрсаткичларида ижобий ўзгаришлар булиши ёки уларнинг эришилган даражасини саклаб қолиш учун танаффусларга йўл қўймаслик керак, улар дарсларнинг ижобий таъсирини йўкка чиқаради. Бошқача айтганда, педагог педагогик жараённи шундай куриши керакки, ҳар бир аввалги дарснинг “излари” кейинги дарснинг таъсири устига “копланиши” (унга кўшилиши) зарур. Бундай иш олиб бориш натижасида жамғарилувчи (*тўпланувчи*) таъсир юзага келади, организмда мослашиб билан боғлик чукур қайта куришлар амалга ошиб, улар тана аъзолари ва тузилмаларнинг сифат жиҳатидан янги функционал даражага ўтнинг эрнинш имконини беради.

Демак, мунтазамлик тамойилини амалга жорий этишда жисмоний қобилиятлар ривожланишининг асосини ташкил этувчи функционал ҳамда тузилишга оид мослашув жараёнларининг узлуксизлиги, яъни доимийлигини таъминлаш лозим. Бунга, энг аввало, ҳар бир қобилиятни такомиллаштириш учун энг мақбул саналган харакат фаоллиги режимига риоя килиш оркали эришилади, унинг асосида эса, маълумки, иш ва дам олишни у ёки бу тарзда навбатлаш тартиблари ётади.

2. Педагогик таъсиротлар натижасини ўстиришида юқалтириб бориш ва мослаштирув – адекват чегаравийлиги тамойили. Мазкур тамойил жисмоний қобилиятлар ривожланишининг босқичма-босқичлиги ва бир текисда бормаслиги қонуниятларига асосланади. Бу тамойилга кўра, жисмоний қобилиятларни такомиллаштириш жараённида иккита, бир қарашда ўзаро зид йўналишларни уйғунлаштириш зарур бўлади.

Аста-секин, даражама-даражага, яъни тадрижий равишда юкламани ҳам алоҳида бир машгулотда, ҳам қатор машгулотлар давомида ошириб бориш инсон организдаинг уларга мослашишини осонлаштиради, содир бўлаётган мослашув жараёнларини чукурлаштиради ва мустаҳкамлайди, шу тариқа юкламаларнинг янги, юқорироқ даражасига ўтиш учун шароит яратишга ёрдам беради. Организмдаги аъзолар ва тизимларнинг жисмоний имкониятларига мос келмайдиган, ҳаддан ташқари баланд талаблар қўйиш, жисмоний қобилиятларни тез ўстиришга уриниш (жадаллаштирилган

машгулотлар) тескари таъсир кўрсатиб, саломатлик учун заарли булиши хам мумкин.

Шуни ёдда тутиш керакки, юклама таъсирида организмдаги турли аъзолар, тизим ва функцияларнинг морфологик такомиллашуви суръатлари бир хил бўлмайди. Демак, шуғулланиш жараёнида турли йўналишдаги машқларни кўллаш ҳар бир ҳолатда юкламанинг ўзига хос тарзда ошириб борилишини талаб қиласди. Масалан, “шпагат” машқи учун бўғимлардаги ҳаракатчанликни оширишда жиддий ютуқларга З ойлик машғулотлар давомида эришиш мумкин, ҳаракат аппаратининг бир неча мушак гурухларидагина ҳажмни сезиларли катталаштириш учун камида 6 ой зарур бўлади. Айни вақтда юрак-қон томир ва нафас тизимлари фаолиятини яхшилаш максадида 10-12 ой давомида мунтазам шуғулланиш керак. Жисмоний қобилиятлар хусусида сўз борганда, бу тафовутларни содда қилиб қўйидагича ифодалаш мумкин: этилувчанлик кун сайин ортиб боради; куч – хафта сайин; тезкорлик – ой сайин; чидамлилик эса йил сайин.

Юкламаларни ошириб боришдаги тадрижийлик чегаравий (максимал) юкламаларнинг кўлланилишини истисно этмайди, балки кўзда тутади. Бундай юкламалар муайян шароитларда жисмоний қобилиятларнинг ривожланиш даражасида жуда юкори ижобий ўзгаришларга сабаб бўла олади. Чегаравий юклама деганда, инсон организдақинг функционал захираларини тўла сафарбар этадиган, лекин унинг мослашиш имкониятлари чегарасидан чиқмайдиган юклама тушунилади. У организмнинг меъерида фаолият кўрсатишига зарар келтирмайди, унинг ҳаддан зиёд зурикишига сабаб бўлмайди. “Чегаравий” юклама тушунчаси нисбий маънога эга: тайёрликнинг бир даражасида чегаравий хисобланган юклама бошқасида бундай саналмайди. Шу тариқа мунтазам машғулотлар жараёнида организмнинг функционал имкониятлари ортиб борар экан, илгари максимал бўлган юклама одатдагига айланиб боради.

Шундай қилиб, максимал юкламанинг ҳақиқий кўрсаткичларини инсоннинг муайян жисмоний ҳолатига нисбатангина аниклаш мумкин.

Албатта, жисмоний қобилиятларни ривожлантиришда максимал юкламаларни шуғулланувчиларда тегишли тайёргарлик мавжуд бўлганда, уларнинг ёшини, алоҳида хусусиятларини, шунингдек, юкламаларнинг хам ўзига хос жиҳатларини эътиборга олган, бошка тамойилларга риоя килган ҳолда кўллаш зарур.

Жисмоний юкламанинг катталиги унинг ҳажми ва шиддати билан тавсифланади. Шунга кўра юклама иш ҳажмини ошириш ёки уни бажариш шиддатини кучайтириш ёхуд бир вактнинг ўзида хар иккала кўрсаткични ўзгартириш ҳисобига амалга оширилади. Амалиётда юкламани тадрижий равишда орттириб боришнинг турли шакларидан фойдаланилади: тўғри чизиқли, кўтариувчи, погонали, тўлқинсимон ва сакровчан равишда орттириш.

3. Турли хусусияти педагогик таъсиротларни вакт мобайнида оқилона тақсимлаши ва ўйгунаштириши тамоили.

Бу тамоил бир машғулот доирасида ҳам катталиги ва йўналиши жихатидан турлича юкламаларнинг ўзаро алокаси ҳамда навбатлашув тартибининг оқилона асосланиши, мақсадга мувофиқлигига риоя килинишини талаб этади. Уни жорий этиш учун иш ва дам олишни навбатлаш негизида ётувчи қонуниятларни ҳамда жисмоний қобилияtlарнинг “кўчиши” конуниятларини ҳисобга олиш мухим аҳамиятга эга.

Жисмоний қобилияtlарни ривожлантириш жараёнида кўпроқ танлаб таъсир килувчи ва мажмуали тавсифдаги, хар хил – катта, ўрта ва кичик юкламалардан фойдаланиш мумкин. Биринчи тилга олинган юкламалар асосан алоҳида қобилияtlарни, масалан, тезкорлик ва куч қобилияtlарини, кейингилари эса турли фаoliyat чоғида тезкорлик ва чидамлилик имкониятларини изчил ёки мувозий тарзда (айни бир вактда) такомиллаштиши кўзда тутади.

Алоҳида машғулот ёки машғулотлар серияси давомида маълум бир қобилияtnи ривожлантиришда бир хил йўналишдаги юкламалардан фойдаланиш инсон организмiga мажмуали юкламаларга қараганда анча чукур, лекин чегараланган таъсир кўrsatiishi исботланган. Амалиётда танлаб таъсир кўrsatuvchi юкламаларнинг турли ўйғунликдаги вариантлари кўп учрайди. Масалан, бир машғулот мобайнида чанғичи-пойгачининг аэроп чидамлилигини ривожлантириш учун факат моторли чанғиларда ҳаракатланишдан фойдаланиш мумкин. Лекин бу машқни турли усуllар режимида бажариш лозим: дастлаб ораликли, кейин эса бир меъёри усул қўлланилади ёки, аксинча, бир усулдаги машғулот тузилишида бир йўналишли ҳар хил воситалар мажмуасидан фойдаланиш мумкин.

Мажмуали йўналишдаги юклама организмга анча кенг, аммо юзакироқ таъсир кўrsatади. Турли қобилияtlарни ривожлантиришга қаратилган мажмуали йўналишдаги юкламаларни қўллашда, биринчи навбатда, қуйидагиларга эътибор бериш зарур:

1) окилона изчилликни, яъни ҳар хил қобилиятларни ривожлантиришга кўмаклашадиган юкламаларни машғулотга киритиш тартиби ва кетма-кетлигини аниқлаб олиш;

2) юкламалар ҳажми ва шиддатининг окилона нисбатини танлаш.

Маълумки, тезкорлик хусусиятига эга бўлган юкламалар чидамлиикнинг кўпроқ намоён этилишини талаб қиласидиган юкламалар учун кулаг физиологик шароит яратади. Улар эса ўзидан кейин бир неча соат мёбайннида (агар жиддий ўсиш юз берган бўлса), тезкорлик машқларининг бажарилишига салбий таъсир кўрсатадиган “из” колдириб кетади. Яна шу ҳам аниқланганки, тезкорлик юкламалари куч хусусиятларига эга бўлган таъсиротлар билан яхши уйғуллашади, бунда ижобий давомли таъсир маълум шароитда. Яъни куч машқлари тезкорлик машқларидан аввал бажарилгандаги ҳолатда ҳам, уларнинг тескари кетма-кетлиги ҳолатида ҳам амал килиши мумкин.

Шунинг учун мажмуали машғулотларда юкламанинг энг мақбул кетма-кетлигини танлашда уларнинг асосий йўналишига қараб қуйидаги тартиба кўллаш мумкин:

КУЧ => ТЕЗЛИК => ЧИДАМЛИЛИК

ёки

ТЕЗЛИК => КУЧ => ЧИДАМЛИЛИК

Бу тартиб алоҳида машгулот ичидағи машқлар кетма-кетлиги учун ҳам, ҳафталик ёки унга давомийлиги жиҳатидан яқин цикллардаги машгулотлар кетма-кетлиги учун ҳам тўғри ҳисобланади. Албатта, кўрсатилган тартиб жисмоний тарбия ва спорт амалиётида ягона эмас. Бир қатор омилларга (шуғулланувчиларнинг тайёрлиги, кўлланилаётган юкламаларнинг кагталиги ва ўсиб-ўзгаришлари, машгулотларнинг умумий йўналиши ва х.к.) боғлик равишда уйғуллаштиришининг бошқача тартиблари ҳам учраши мумкин.

Ҳар бир муайян ҳолатда юкламаларнинг ҳажми ва шиддати тўгрисидаги масала уларнинг хусусиятлари, йўналиши ва қўлланишидаги изчиллигини, шуғулланувчиларнинг функционал ҳолати, ўзига хос алоҳида жиҳатларини эътиборга олиб ҳал этилади. Юкламаларни мажмуали – мувозий тарзда ташкил этишга хос хусусиятлардан бири тайёргарликнинг кандайдир босқичида бир вақтнинг ўзида асосан ҳар хил йўналишдаги юкламалар таъси-

ротидан фойдаланишдир. Бундай ташкил этиш тизими, иш ҳажми ёки шиддати ортишига қарамай, организмга бир меъёри, ялпи таъсири кўрсатади. Бунда юкламанинг махсус таркибий қисмларига организмнинг табақалаштирилган мослашув реакциялари суст ифодаланади, чунки ундаги мослашиш жараёнлари умумлаштирувчи хусусиятга эга. Натижада юкламанинг ривожлантирувчи таъсири тезгина йўқолиб, мослашув жараёни секинлашади, жисмоний қобилиятнинг ривожланиш даражаси баркарорлашади ёки ҳатто пасаяди.

4. Таъсириотларнинг мақсадга йўналтирилганлиги ва мослашув адекватлиги тамоилни.

Жисмоний қобилиятларнинг шаклланиши ва такомиллашуви асосида инсон организдақинг ҳаракат фаолияти шароитларига узок муддатли мослашуви механизмлари ётади. Қобилиятларнинг изчил кучайиб боришига жавобгар бўлган орган ва тизимлардаги мослашув ўзаришларининг фойдалилиги улар жисмоний юкламага канчалик адекват бўлса, шунчалик юкори бўлади. Юклама туфайли организмда биокимёвий, морфологик, физиологик ва руҳий ўзгаришлар юз беради, улар муайян ривожлантирувчи таъсири кўрсатади. Жисмоний тарбия жараёнида юзага келадиган кўпгина таъсириларнинг организм томонидан изчил тарзда тўпланиши оқибатида қобилиятларнинг тадрижий, узлуксиз ўсиши таъминланади.

Бироқ фаолиятлар ривожланиш даражасининг бундай ўсиб бориши машгулот таъсириининг мақсадга йўналтирилганлиги ҳамда (кўйилга 1 мақсадга мувофик) адекватлиги таъдаклангандағина юз беради. Шунга кўра жисмоний қобилиятларни ривожлантиришда жисмоний фаолликнинг энг мақбул режими танланар экан, аввало, жисмоний юкламанинг йўналиши ва катталигини, унинг ҳажми ҳамда шиддатини тўғри белгилаб олиш; бир машгулот доирасида ҳам, машғулотлар тизимида ҳам куч, тезлик, мувофиқлаш билан боғлиқ юкламаларни дам олиш билан оқилона навбатлаш учун шароит яратиш; муайян вакт давомида юкламаларни оширишнинг тегишли шаклларини ҳамда уларни алмашлаб қўллаш тартибини кўзда тутиш зарур.

5. Педагогик таъсириотнинг ёш адекватлиги тамоилни.

Бу тамоилга кўра педагог шугулланувчиларнинг қобилиятларини шакллантиришда уларнинг ёшига мувофик хусусиятларни, яъни онтогенезнинг табиий равишда алмашиниб турадиган даврларини хисобга олиб иш кўриши зарур. Албатта, бу организмдаги

турли аъзо ва тизимларда қонуний тарзда кечадиган ўзгаришлар кетидан күр-күрона эргашишни билдиримайды. Бу ерда гап мазкур ўзгаришларни эътиборга олган ҳолда кўп йиллик машғулотлар давомида тегишли руҳий-физиологик функциялар, хусусиятларга ўз вактида танлаб таъсир кўрсатилишини таъминлаш устида көтятти.

Организм вояга етаётган, яъни етилаётган йилларда у ёки бу кобилиятнинг шаклланишидаги кризисли давр бошланғанлигини биладиган педагог уларнинг ривожланиш даражасига мақсадга мувофик тарзда, самарали таъсир кўрсатиши, организмнинг яширин имкониятларидан тұла фойдаланиши мүмкін. Кекса ва катта ёшлилар организмига инволюцион ўзгаришлар хос булиб, бу даврда жисмоний тайёргарлик даражасини ошира бориш эмас, балки имкон кадар кобилиятлар ривожидаги ортга кайтиш ўзгаришларига қарши туриш лозим.

6. Жисмоний қобилиятларни ривожлантириша ўзіб борувчи таъсиротлар тамоиши.

Унинг мохияти шундаки, фойдаланиладиган педагогик таъсиrottлар (воситалар, усууллар ва шакллар) шахснинг шу кобилиятлари ривожланиш даражасига мувофик бўлиши керак. Бироқ бу мувофиклик мутлақ бўлмаслиги лозим.

Жисмоний қобилиятларни узлуксиз ривожлантириб туриш учун ташқи таъсирлар муйян қобилиятнинг ички ривожланишидан ўзіб бориши керак. Агар ташқи таъсирларнинг ички ривожланишлардан бирмунча ўзіб борувчи бундай мувофиқлиги бўлмаса, унда қобилиятлар ривожида тұхташ, котиб қолиши (тургунлик) юзага келади. Қобилиятлар ривожланишидаги тургунлик, одатда, қолипга айланган усулиятнинг, ўзіб борувчи мувофиқлик тамоили амал килмаётгандығынинг, усулий йўллардан фойдаланишининг қобилиятлар ривожидан ортда қолишининг натижасидир.

7. Қобилиятларни ривожлантириша мутаносиблик тамоиши.

Инсон ҳәётининг ҳар бир ёшига хос ривожланиш босқичида қобилиятлар даражасидаги энг макбул нисбатта риоя қигинишини күзда тутади. У ёки бу қобилиятларнинг энг мұваффақиятли мутаносиблиги алохиди машкларда натижаларнинг янада юкори дарајасини таъминлайди.

Машғулотлар жараёнида тайёргарликнинг турли воситаларини тұғри тақсимлаш хисобига алохиди қобилиятлар ривожида зарур мутаносибликка эришиш мүмкін.

8. Ўзаро болғық ҳолда таъсир кўрсатиши тамоиши.

Бу тамойил жисмоний қобилиятларни ривожлантириш ва харакат кўникмаларини шакллантириш жараёнларининг ўзаро узвий алоқаси ҳамда уни бошқариш имкониятига асосланади. Бу тамо-Чилга кўра, машгулотлар таъсири зарур қобилиятларни ривожлантиришгина эмас, уларни муайян машқнинг харакат тузилмасида қўллаш малакасига ҳам мос булиши зарур. Бунга бир вактнинг ўзида куч, чидамлилик за бошқа қобилиятларни, харакат кўникмасининг алоҳида элементларини ёки бутун бир кўникмани шакллантиришга йўналтирилган максус машқларни танлаб олиш йули билан эришиш мумкин. Сузишда қўллар харакати тузилмасида улардаги мушак кучини ривожлантириш учун шерикни шатакка олиб ёки резина тасма билан унинг қаршилигини енглиб кўл билан сузиш тавсия этилади; енгил атлетикада оғирлаштирилган белбоғ таъкан холда сакраш машклари, баландликка ва узунликка сакрашлар бажарилади.

9. Жисмоний қобилиятларни ривожлантиришда ёш хусусиятлари

Ёш спортчиларни тайёрлаш ишини муваффақиятли амалга ошириш учун ривожланишнинг ёш хусусиятларини, тайёргарлик даражасини, танланган спорт тури хусусиятларини, жисмоний сифатлар ривожининг ўзига хос жихатларини, харакат кўникма ва малакаларининг шаклланишини синчилаб ҳисобга олиш зарурдир.

Тренернинг ёш зоналарини билиши кўп йиллик машқ жараёнини яхшироқ тизимлаштиришга имкон беради. Бирок ёш кўп йиллик машғулотнинг оқилона тизими курища эътиборга олиш зарур бўлган ягона омил эмас. Спортчиларнинг алоҳида жисмоний қобилиятларини, жисмоний сифатларни тарбиялаш учун энг кулаг даврларни, шунингдек, техник-тактик фаолиятларни сифатли ўзлаштириш учун мойилликни ҳам чукур ўрганиш лозим. Ёшлик даврида барча жисмоний қобилиятлар заҳираси мавжуд бўлади. Бунинг учун оқилона ва мунтазам педагогик таъсиротлар таъдакланган булиши керак. Ёш спортчиларнинг жисмоний қобилиятларини ривожлантиришга каратилган педагогик таъсирот ёшга мос ривожланиш жараёнининг у ёки бу поғонасида ўсиши энг ёрқин ифодаланган қобилиятларнинг тўла намоён булишига ёрдам беради. 2-жадвалда мактаб ёшидаги болалар харакат фаолиятларининг ривожланишидаги сезги босқичлари топографияси берилган

Юкоридаги каторда ўғил болаларда харакат фаолияти ривожланишининг сезги босқичлари, пастки каторда эса кизлардаги худди шундай босқичлар кўрсатилган. Мазкур маълумотларнинг

жисобга олиниши тренерга у ёки бу жисмоний қобилятларнинг ўсишидаги тўхтаб қолишларга барҳам бериш имкониятини яратади.

Жисмоний қобилятлар тушунчасига айнан ҳаракат фаолиятининг намоён бўлиши билан бирга бу намоён бўлишнинг ўзига хослигини белгиловчи рухий – физиологик хусусиятлар ҳам киради.

Кучнинг микдорий ўлчами сифатида мушак зўрикишининг каттагалиги хизмат қиласи; тезкорликнинг ўлчами – мушак қискаришлари тезлиги, унинг яширин даври, шунингдек, муайян масофа кесмасида ҳаракатланиш тезлиги; чидамкорликники – мушак ишининг бажарилиш давомийлигидир. Периферик ҳаракат аппарати, ички органлар фаолиятининг ҳолати, биокимёвий жараёнлар ҳар бир жисмоний сифатнинг намоён бўлишида ўзига хос хусусиятларга эга бўлади. Жисмоний сифатларнинг такомиллашувида онгли иродавий назорат катта аҳамият касб этади. Маълумки, тезлик чидамлилигининг намоён бўлиши билан боғлик иш жараёнида танг ҳолатни енгиб ўтиш малакаси 400-1500 м га югуришдаги муваффақиятни жиддий даражада олдиндан белгилаб беради.

Жисмоний сифатларни ривожлантиришнинг тузилишга хос асослари таянч-ҳаракат аппарати, марказий ва периферик асаб тизими, ички аъзолардаги ижобий морфологик ҳамда биокимёвий ўзгаришлар билан боғлик. Демак, жисмоний сифатларнинг ривожланиш даражаси соматик ҳамда вегетатив фаолиятларнинг муовфикалита тўғридан – тўғри алоқадор экан.

Чидамлилик. Умумий чидамлилик кенг мушак гурухларининг иштироки билан кечадиган аэроб хусусиятли мушак фаолиятини узоқ муддат давомида бажариш қобилятидир (масалан, югуриш, чанғида ҳаракатланиш, сузиш кабилар). Умумий чидамлиликтининг ривожланиш даражаси асаб ва эндокрин тизимларининг функционал имкониятлари, юрак унумдорлиги, ҳаракат ҳамда вегетатив аппаратлар ишининг созланганлиги билан белгиланади.

Мактабгача ўшаётк болалар чидамлиликтин ривожлантиришга йўналтирилган аэроб хусусиятли нисбатан узоқ муддатли ишларни бажариш қобилятига эга бўладилар. 5-6 ўшли болалар бир дарс давомида 1,5 км масофани, бир йил мунтазам шуғулланганда эса 2,5 км гача масофани югуриб босиб ўта оладилар.

Кичик мактаб ўшида аэроб йўналишдаги юкламалар афзалрок саналади. Улар юрак қон томир ва нафас тизимларининг макбул тарзда ишлаши учун шароит яратади. Бундай машқуларнинг самарадорлиги машгулотларнинг дастлабки йилларида юқори шиддатли

максус юкламалар бериладиган вақтдагидан паст бұлмайди. Демек, паст шиддатли аэроб юкламаларни құллаш билан физиологик фаолияттарнинг ҳаддан зиёд зўрикишига олиб келадиган ўта шиддатли юкламалар ёрдамида эришиладиган натижаларга организм учун мақбул воситалар ёрдамида хам эришиш мүмкін. Чидамлиликни ривожлантирадиган суст шиддатли машқлар таъсирига, айникса, 8-10 ёшли болалар сезгир бұлади. 12 дан 15 ёшгача бу машқларнинг самадорлиги камайиб, чидамлилик барқарорлашади ёки бирмұнча пасаяди.

Болалар ва ўсмирлар чидамлилигини ривожлантирувчи физиологик жиҳатдан асосланған воситалар сирасига организмнинг аэроб унұмдорлигини оширувчи циклик машқларнинг хар хил турлари киради. Бу жиҳатдан давомийлиги аста-секин ошириб бориладиган мұйтадил кувватли (максималнинг тахминан 60% и чегарасыда) бир мөйөрли югуришнинг бошқа машқларға нисбатан афзал эканлиги маълум бўлди. Шу мақсадда машғулотларга ҳаракатли ўйинлар ва ўйин машқларини киритиш тавсия этилади.

Максималнинг 75% даражасидаги тезлик билан юриш давомийлиги бўйича тестлар ўтказилганда, ўғил болаларда 13-14 ёшда, қизларда эса 10-13 ёшда чидамлиликнинг энг катта ўсиши кузатилиади. Ўсмирлик даврида паст шиддатли югуриш билан бир қаторда тезлиги ўзгарувчан югуриш, 400-500 м га (ўғил болалар учун) ва 200-300 м га (қиз болалар учун) тез суръатли югуриш қўлланилади. Югуришнинг ҳафталик ҳажми 35-45 км гача оширилади.

Болалик ва ўсмирлик ёшларида умумий чидамлиликни ривожлантиришга йўналтирилган жисмоний машқларга кўйиладиган асосий талаб – юқори хиссий кутаринкилик заминида машғулотларнинг юмшоқ, эхтиётловчи режимини яратишдир. Бу талабнинг бажарилиши ёш спортчиларда машғулотларга бўлган кизикишни қўллаб-куватлаш ҳамда кейинги ихтисослашув учун шароитни юзага келтиришнинг зарур шарти ҳисобланади. Ўсмирлик давригача мактаб спорт тўгараклари шароитида максус чидамлиликни тарбиялаш учун физиологик пойдевор пайдо бўлади.

Чидамлиликни ўстиришга қаратилган жисмоний юкламаларга ўртacha жисмоний ривожланиш даражасига эга бўлган болалар ва ўсмирлар тезроқ мослашадилар. Жисмоний ривожланиш даражаси юқори бўлган мактаб ўкувчиларида тезлик ва тезкорлик-куч машқларини бажариш чоғидаги ишчанлик уларнинг жисмоний ривожланиш даражаси ўртacha ёки паст бўлган тенгдошларидағига нисбатан

юкорирок бўлади. Жисмоний ривожланиш кўрсаткичлари паст бўлган болалар ва ўсмирлар умумий чидамлиликда бўлганидек, маҳсус чидамлилик жиҳатидан ҳам тенгдошларидан анча оркада бўладилар. Жисмоний ишчанлик қобилиятининг энг мақбул кўрсаткичлари нуктаи назаридан жисмоний ривожи ўртача бўлган болалар ажралиб турадилар. Жисмоний ривожланиш кўрсаткичлари паст ёки ўта юкори бўлганларда юрак-қон томир тизими, таянч-харакат аппаратига хос функционал носозликлар кўпроқ учрайди. Спорт билан мунтазам шугулланишнинг алоҳида жисмоний ривожланиш кўрсаткичларига таъсири доим ҳам бир хил эмас. Лекин, шубҳасиз, жисмоний машқлар организмнинг шакллари ва фаолиятини такомиллаштиришга ёрдам беради.

Тезкорлик. Тезкорлик инсоннинг ташки таъсиrlарга бир зумда жавоб қайтариш ҳамда тез ҳаракатлар бажара олиш қобилиятидир. Спорт амалиётида тезкорлик тезлик-куч сифатларининг ўзига хос шаклларида намоён бўлади. Асаб жараёнларининг ҳаракатчанлиги, мушакка берилган асаб импульсининг амалга ошиш тезлиги ва самарадорлиги тезкорликнинг физиологик шартлари саналади. Тезкорлик сифагининг намоён бўлиши АТФ қисқаришлар қувват манбаининг ресинтезини таъминловчи биокимёвий реакциялар тезлигига ҳам боғлиқ. Катта тезлик билан ҳаракатланишда инсоннинг факат функционал хусусиятлари эмас, морфологик сифатлари: бўйи, тана оғирлиги ҳам катта аҳамиятга эга.

Тезкорликни тарбиялашда қўлланиладиган жисмоний машқлар тузилишига кўра маҳсус ҳаракат кўнинмаларига яқин булиши лозим. Бошқача айтганда, спорт ихтисослашуви доирасида тезкорликни ривожлантириш учун самарали воситалар сифатида техник жиҳатдан мукаммал ҳаракат шаклларини тилга олиш зарур бўлиб, улар максимал тезликда бажарилиши мумкин. Ҳар бир машқнинг давомийлиги шундай бўлиши керакки, охирига бориб унинг тезлиги пасаймасин. Тезлик пасайгач, машқни такроран бажариш ўз мъносини йўқотади: тезлик кўтарилмайди. Толикиш асоратлари бўлган ҳолда тезлик машқларини такрорлаш тезлик чидамлилигини ривожлантириш воситаси саналади. Болалик ва ўсмирлик даврида тезкорликни тарбиялаш воситалари турлича. Булар юкори тезликда бажариладиган умумривожлантирувчи машқлар, ўйинлар, ўйин машқлари, қисқа масофаларга югуриш ва бошқалар.

Кичик мактаб ёшидаги болаларда 15 м дан 30 м гача бўлган масофаларга толиктирмайдиган қисқа муддатли тез югуриш тезлик-

куч сифатларини ривожлантирувчи самарали восита хисобланади. Бу воситадан фойдаланганда, риоя қилиш зарур бўған асосий шартлар – югуришнинг табиий шаклларидан узок бўлган юкори суръатли ҳаракатларни амалга ошириш, юкори хиссий кўтариликни пайдо қилиш. 10-11 ёшли ўкувчиларда тезкор фаолиятни бир неча бор баҳариш (қиска масофаларга такроран югуриш) қобилияти кучаяди. 13-14 ёшли ўсмиirlарда югуриш тезлиги ва тана узунлиги орасида чамбарас алоқа кузатилади: баланд бўйли ўсмиirlар паст бўйли тенгдошлари олдида шубҳасиз устунликка эга. 10-11 ёшли болаларда бундай боғлиқлик йўқ: баланд бўйлилар ҳам, паст бўйлилар ҳам бир хил тезлиқда югурадилар. Ҳемак, жисмоний етилиш даврида тезлик сифатлари намоён бўлишида бундай етилиш даражаси ҳамда у билан боғлиқ жисмоний ривожланиш савияси ҳал килувчи аҳамият касб этади. Мактаб ёшидаги болалар қиска муддатли тезлик-куч юкламаларига яхши чидайдилар. Улар билан машғулот ўтказганда, сакраш, асроратика машклари, гимнастика, снарядлардаги динамик машклар кенг кўлланилади.

Шу билан бирга, болалар нафасини катъий назорат қилган ҳолда тургун вазиятларни саклаб туришни билишлари керак. Машкларни баҳаришда тўғри ҳолатни тутиб туриш эҳтиёжи туфайли турғунлик машкларини кўллаш зарурияти юзага келади. Бу ёшда қад-қоматни шакллантириш учун турғунлик машкларининг ўзига хос ўрни бор. Қад-комат оркадаги мушакларнинг турғунлик чидамилиги билан чамбарчас боғлиқ. Шунинг учун уни ривожлантириш комат бузилишининг олдини оладиган восита хисобланади.

11-12 ёшли болаларда тезлик-куч сифатларининг шиддатли ўсиши кузатилади. Тезлик-куч сифатларини ривожлантиришда портлаш хусусиятига эга бўлган динамик машкларга устунлик берилади. Чукурликка сакрашдан сўнг юкорига сакраб чиқишнинг самарадорлиги жуда юкори. 12-14 ёшлар орасида асосан тезлик-куч сифатларининг ривожланиши ҳисобига ҳаракатланиш тезлиги ҳам жадал суръатлар билан ўсиб боради. Шунинг учун тезлик-куч машкларидан кенг фойдаланиш мазкур сифатнинг кучайишига қулай шароит яратади.

Ўсмиirlик даврида тез югуриш технологиясини ўрганиш учун физиологик имкониятлар пайдо бўлади. Тезкорликни ривожлантириш воситалари сирасига имкон чегарасидаги ёки чегара олди тезлик билан 20 м дан 60 м гача югуриш, майдада қадамлаб югуриб, кейин тезлашиш, шунингдек, мушакларнинг зўрикишига кўра бир-

бирига зид машклар киради. 14-15 ёшларга бориб, тезкорлик асосидаги ёш билан боғлик функционал ва морфологик кайта қуришларнинг суръатлари сусаяди. Шу сабабли тезлик ва тезлик-куч машкларининг самарадорлиги ҳам пасаяди. 15 ёшдан кейин фақат машклар ёрдамидагина тезлик-куч сифатларининг ижобий ўзгаришларига эришиш мумкин.

Мушак кучи. Мушак кучи мушакнинг зўрикиш даражаси, шунингдек, ташки қаршилик ёки оғирликка қарши ҳаракатлар катталиги билан тавсифланади. Мушак кучининг морфологик асоси мушак толасидаги кисқартирувчи оқсил миқдори, мушак толаларининг йўғонлиги хисобланади. Куч сифатининг максимал намоён бўлишида натижага руҳий ҳозирлик кўриш, иродат ҳал қилувчи аҳамият касб этади.

Мушак кучининг намоён бўлиши, шунингдек, мушак толаларининг тезкор ёки суст турига ҳам боғлик. Агар мушакларда тезкор толалар кўпроқ бўлса, инсон юқори суръатли тезлик-куч ҳаракатларида максимал кувватни ривожлантиришга, портлаш ҳусусиятига эга бўлган фаолиятни бажаришга кодир бўлади. Суст мотор бирликларининг кўпроқ бўлиши узқ муддат мобайнида мушак зўрикишини саклаб туриш имконини беради. Бундай кишиларда куч чидамлилиги портлаш типидаги кишиларникига караганда анча баланд бўлади.

Мунтазам машгулотларда максимал мушак кучи мушакларининг мутлак (анатомик) кўндаланг ўлчами ўсишига, шунингдек, фаолиятга жалб қилинган асаб-мушак (мотор) бирликларининг сафарбар этиладиган физиологик заҳиралари хисобига ортиб боради. Турли оғирликлар (максимал, катта, ўрта, кичик) билан ишлашнинг динамик режимида ривожлантириладиган зўрикиш максималдан камроқ бўлади. Демак, динамик кучнинг мутлок қийматлари уни ўлчаш мумкин бўлган шароитларда ҳар доим максималдан бирмунча кичикроқ бўлади.

Асаб-мушак бирликлари максимал миқдорининг ишчи ҳолатини таъминлаш учун чегаравий ёки чегара олди даражасидаги оғирликлар зарур. Улар кучни нисбатан кам кувват сарф оғирликлардан фойдаланиш мушак кучини оширишда у қадар самарали эмас, бирок улар мушак массасини ўстириш учун кулай имконият тугдирали. Ёш спортчи иродасининг максимал даражада намоён этилиши талаб қилинадиган мусобақа вазиятлари максимал кучнинг ривож-

ланишида катта натижа беради, аммо бу ўта кескир куролдан унинг тайёрлигини қатъий индивидуаллаштириб баҳолашда фойдаланиш керак. Кичик оғирликлар (максимал вазининг 10% дан кам) кучни ривожлантиришда мақсадга мувофиқ эмас. Улар мушак кучини ортириш учун зарур шароит яратмайди, бу ҳолатда меъёридан ортик тикланиш таъсири (эфекти) жуда кичик.

Кучни ривожлантириш учун қулай морфологик ҳамда функционал шароит 9-10 ёшларда юзага келади. Ўғил болаларда динамик куч машқларига юқори сезгилик 2 даврдан иборат бўлади: 9 ёшдан 10-12 ёшгача ва 14 дан 17 ёшгача. Киз болаларда 11 ёшга келиб куч чидамлилиги 15-16 ёшли қизларнинг кўрсаткичларига етиб олади. 7-10 ёшли ўкувчиларда турғун кучланишлар толиқишининг тез ривожланиши билан кечади.

Мактабларда 5-8-синфларнинг жисмоний тарбия дарсларида кичик оғирликлар (1-2 кг) билан динамик куч машқлари, арқонга чиқиш, юқ ташиш, чўян тўп иргитиш кабилардан муваффакият билан фойдаланилмоқда. 15-16 ёшда куч чидамлилигининг ортиши муносабати билан 2-3 кг ли оғирликлар билан ўтказиладиган машқлар сони кўпаяди, арқонга вактга караб чиқиш, кураш элементлари кўлланилади. Бу ёшдаги қизларда куч машқлари нисбий мушак кучининг камайиши туфайли чегараланади. Ўсмирлар билан ўтиладиган машғулотларда турғун вазиятларни, дастлабки ҳолатларни, осилиб, таяниб туришларни талаб этувчи машқлардан фойдаланиш лозим.

Болаларни максимал кучнинг намойиш этилиши билан боғлик спорт турларига эрта жалб этиш ўзини окламайди.

Эпчилик ва эгилувчанлик. Эпчилик мувофиқлаш нуқтани назаридан мураккаб харакатларни бажариш, уларни тез ўзлаштириш, юзага келган вазиятга қараб харакатларни ўзгартира олиш кобилияти билан тавсифланади. Эпчиликни ривожлантириш учун харакатларни факат оқилона ва тез ўзлаштириш эмас, уларни ўзгарувчан вазиятларда мақсадга мувофиқ тарзда кўллаш каби усуслар физиологик асосланган саналади. Кичик мактаб ёшидаги болаларда бунинг учун харакатли ўйинлар, спорт ўйинлари элементлари (масалан, мини-футбол), ўйин машқлар, эстафетадан фойдаланилади.

Эпчиликни тарбиялашда харакат кўнималари заҳирасини муттасил янгилаб туришга алоҳида эътибор бериш керак. Бу янги харакатларнинг шакланишида мия пўстлоғи “ижодий” фаоллиги-

нинг юқори даражасини таъминлайди. Усмирлик даврида асосан алоҳида спорт турларига хос бўлган жисмоний машклар эпчиликни тарбиялаш воситалари саналади. Масалан, баскетболда эпчиликни тарбиялаш учун спортчини техник усувлар ҳамда тактик харакатлар билан яхши “қуроллантириш” керак.

Бирок маълум даражада умумий хусусиятларга эга бўлган эпчиликни тарбиялаш усувлари ҳам бор. Масалан, бўшашиб малакаси барчага зарур сифат – эпчиликнинг намоён бўлиш шарти саналади. Кутимаган кўзғатувчи учун жавоб таъсирига сарфланидиган вакт вазият ўзгарганда ҳаракатлар тезкорлигини ифодалайди. Тұсатдан берилган сигналга ҳаракат жағобини рагбатлантириш йўли билан мақсадли равишда уни қисқартириш эпчиликни тарбиялашнинг физиологик асосланган усули ҳисобланади.

Эпчиликни тарбиялашда маконда мўлжал олишни, шунингдек, ҳаракатнинг маконий ва вакт билан боғлиқ хусусиятларини таҳлил этишни такомиллаштириш муҳим аҳамиятта эга бўлади. Эпчиликни ривожлантириш усули ҳамда ўзига хос таъсир сифатида берилган баландликка юқорига сакраш, турган жойдан узунликка (муайян шартлар билан чегаралаб) сакраш, “бумеранг” ҳамда “слалом” типида югуриш (мураккаб шакллар тизимида) каби машклар қўлланилади. Эпчиликни мажмуали тарзда ривожлантириш нинг энг самарали воситалари спорт ва ҳаракатли ўйинлардир. Уларда бу сифатни такомиллаштирувчи элементлар энг мутаносиб тарзда жамланган.

Эгилувчанлик бўғимлар ҳаракатчанлиги даражасини курсатади. Ҳаракатчанликнинг микдорий ифодаси – ҳаракатлар амплитудаси. Эгилувчанлик улоқтиришларда, айрим сакраш турларида, гимнастик ҳамда акробатик машкларда, янги ҳаракат шаклларини янада самарали эгаллашда шиддат натижаларининг кўтарилишига кўмаклашади.

Кичик мактаб ёшида эгилувчанликни шакллантириш учун кулай шароит мавжуд. Бу, энг аввало, таянч-ҳаракат аппаратининг морфологик хусусиятларига боғлиқ ва мушакларнинг юқори чўзи-лувчанлиги, умуртқа погонасининг ҳаракатчанлиги демакдир. 7-10 ёшли болаларда эгилувчанликнинг ривожланиш суръатлари табиий равишида жуда юқори эканлиги кузатилади. 11-13 ёшли қизларда ва 13-15 ёшли ўғил болаларда фаол эгилувчанлик максимал каттакликларга эришади.

7 дан 10 ёшгача бўлган давр ҳаракатлар эпчилигининг ривожланиш суръатлари юкорилиги билан тавсифланади. Бунга МАТ нинг (марказий асаб тизими) мослашувчанлиги, ҳаракат анализаторининг шиддатли такомиллашуви ёрдам беради, у хусусан, ҳаракатнинг маконий ҳамда вақт хусусиятларида ифодаланади.

Мактабдаги жисмоний тарбия дарсида юзага келган ўйин вазиятига караб фаолиятни кўккисдан ўзгартиришни талаб қила-диган ўйинларни кўллаш, турли анжомлар билан машқлар бажариш, шунингдек, тананинг алоҳида қисмлари билан мувофиқлашган ҳаракатларни бажариш каби мураккаблаштирилган топшириклар бериш эпчилик сифатининг такомиллашувига ёрдам беради.

Ўсмирилик даврида эгилувчанликни такомиллаштириш учун чўзилишга оид маҳсус машқлар, тўла амплитудали ва шерик билан бажариладиган машқлар кўп қўлланилади. Бу ёшда маълум спорт турига хос жисмоний машқлар эгилувчанликни тарбиялашнинг асосий воситалари саналади.

Жуда эрта гўдаклик давриданок тўғри қад-коматни тарбиялашга катта аҳамият бериш керак. Физиологик жихатдан тўғри комат нафас олиш, қон айланиш, овқат ҳазм қилиш тизимлари, таянч-ҳаракат аппаратининг энг макбул фаолиятини таъминлайди. Тўғри комат ҳаракатлар мувофиқлигини енгиллаштиради. Кўпгина спорт машқларини (масалан, гимнастикада) нотўғри ривожланган комат билан бажариб бўлмайди.

Тўғри коматни шакллантириш учун унинг бузилиши олдини оладиган чораларни кўллаш зарур. Булар қаторига, энг аввало, бир турли, узок муддат сақлаб туриладиган вазиятларга барҳам бериш, бир кўлда юқ кўттармаслик, юмшоқ ўринда ухламаслик кабилар киради.

Қомат бузилганда, умуртка бурмаларининг шакли ўзгаради, бош эгилиб, елкалар бир-бирига яқинлашади. Куракларнинг асимметриялиги кўзга ташланади. Нафас олиш, қон айланиши, овқат ҳазм қилиниши, ҳаракатлар мувофиқлиги ва, умуман, ташки кўриниш ёмонлашади.

Қомат бузилишининг энг кенг тарқалган турлари – эгилиб ёки шалвираб юриш ва умуртканинг қийшайиши. Агар дастлабки икки турда маҳсус таҳрирловчи машқларга ҳожат бўлмаса, умуртқа қийшайишида албатта маҳсус даволовчи жисмоний тарбия билан шуғуланиш зарур.

Тұғри қоматни сақлаб туришга йұналтирилган жисмоний машқларни шундай танлаш керакки, бунда бош, елкалар, гаңданинг қолати тұғри бўлиши, гавда ва бўйин, кўл-оёқ мушқларининг кучини ривожлантириш лозим. Бошда ҳар хил буюмларни тутиб туриш, таянч юзасини кичрайтирган ҳолда машқлар бажариш, мувофиқлашни тұғри ушлаш, турғунлик машқлари тұғри қомат рефлексини мустахкамлашга кўмаклашади. Машқларни бажараётгандан доимо тана ҳолатини таҳир килиш, болада тұғри қомат (айниқса, унинг бузилиши билан юзага келадиган ноxуш асорталар) тұғрисида аник тасаввурлар хосил килиш, қоматни нотуғри тутиб туришдан нокулайлик ҳис этишга ўргатиш керак. Бу ўтирганда ҳам, юрганда ҳам, жисмоний машқлар билан шуғулланганда ҳам тұғри ҳолатни саклашга имкон беради.

Қоматни мунтазам назорат килиб боришни, уй вазифаси учун машқларни тұғри танлашни жисмоний тарбия үкитувчиси амалга ошириши лозим.

Тұғри қоматни шакллантирувчи ҳамда таҳирловчи машқларни бажариш жисмоний тарбия дарслари вактида ҳам, уйдаги мустакил машғулотларда ҳам ўкувчиларнинг эхтиёжига зайланиши зарур.

Ешлик давридаги жисмоний тайёргарлик таркибиға тұғри қад-қоматни, харакат кўнималарини шакллантириш, ҳар томонлама жисмоний ривожланиш, техник харакатларни ўзгартириш учун зарур бўлган жисмоний сифатларни ривожлантириш ва бошқалар киради.

12-14 ёшларда тезкорлик, эпчиллик ҳамда эгилуе чанликни ривожлантириш мақоадга мувофиқдир. 15-16 ёшли ўемирларда куч ривожланиб, тезлик-куч машқларини бажариш қобилиятлари пайдо бўла бошлади. 16-18 ёшларда куч ва тезликни талаб этувчи машқларни ўзлаштириш осон бўлади. Чидамлиликни такомиллаштириш учун шароит пайдо бўлади. Чидамлиликни бошқа жисмоний сифатлар билан бир вактнинг ўзида ривожлантириш керак. Профессор В.П.Филин (1980) “Бу ёшда чидамлиликка қаратилган узок муддатли ва бир томонлама машғулотларда ёшларга хос бўлган тезлик юкламаларига мосланганлик даражаси пасаяди”, – деб огоҳлантирган эди.

12-15 ёшларда кучни ривожлантириш, асосан, шуғулланувчи-нинг ўз тана массаси, тўлдирма тўғлар, гантеллар, гимнастика снарядларида бажариладиган машқлар ёрдамида амалга оширилади.

Оғирликлар сифатида ҳар хил оғирликдаги тошлар ҳамда штанга күлланилади.

Профессор В.П. Филиннинг тадқиқотлари шуни кўрсатдик, 13 ёшдан бошлаб бўғимлардаги ҳаракатчанлиқда ўсиш бошланади, 15 ёшда у энг юқори даражага эришади, 16-17 ёшларда кўрсаткичлар пасаяди. Шунга кўра, ўспиринлик даврида эгилувчанлик ва бўғимлардаги ҳаракатчанликни оширадиган машқларни қўллаш шарт.

12-13 ёшларда эгилувчанлик ҳамда бўғимлардаги ҳаракатчанликни анжомларсиз ва кичик оғирликдаги анжомлар (гимнастика таёғи, гантеллар, тўлдирма тўплар) ёки шерик билан ўтказиладиган, таъсирни кучайтирувчи ва шу тариқа аста-секин ҳаракатлар амплитудасини ошириб борадиган фаол – суст хусусиятли машқлар ривожлантиради. Шунингдек, катталарга караганда кўпроқ коматни шакллантирувчи машқлар кўлланилади.

Шундай килиб, турли-туман воситалар ҳар томонлама жисмоний тайёргарликни таъминлайди.

Ўз - ўзини текшириш учун савол ва топшириклар.

1. Жисмоний тайёргарлик деганда нима тушунилади?
2. Жисмоний тайёргарликнинг кандай турларини биласиз?
3. “Жисмоний қобилиятлар”, “жисмоний сифатлар” тушунчаларига тавсиф беринг.
4. Жисмоний қобилиятларнинг ривожланишидаги кандай қонуниятларни биласиз?
5. Жисмоний қобилиятни ривожлантириш қонуниятларининг ҳар бирига тавсиф беринг.
6. Жисмоний қобилиятларни ривожлантиришнинг кандай тамоиллари сизга маълум?
7. Жисмоний сифатларни ривожлантириш тамоилларининг ҳар бирига тавсиф беринг.
8. Жисмоний сифатларни ривожлантиришнинг ёш хусусиятлари аҳамиятини очиб беринг.

Адабиётлар:

1. Верхованский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсмена. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 331 с., ил.
2. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта. Киев: Олимпийская литература, 2002. – 294 с.

3. Иванков Ч.Т. Теоретические основы методики физического воспитания. – М.: «Инсан», 2000. – 352 с.
4. Керимов Ф.А. Спорт кураши назарияси ва усулияти. – Т.: УзДЖТИ, 2001. – 286 с.
5. Курсы В.Н. Основы силовой подготовки юношей. – М.: Советский спорт, 2004. – 264 с., илл.
6. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 280 с.
7. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. – Киев, 1999.
8. Основы теории и методики физической культуры: Учебник для техникумов физ. Культ./ Под ред. А.А. Гужаловского. – М.: Физкультура и спорт, 1986.
9. Основы управления подготовкой юных спортсменов/Под общей ред. Проф. М.Я. Набатниковой. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 280 с.
10. Платонов В.П. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – Киев. Олимпийская литература, 1997. – 584 с.
11. Теория и методика физического воспитания: Учебник/Под ред. Т.Ю. Круцевич. – в 2-х томах. – Киев. Олимпийская литература, 2003. – 424 с.
12. Теория и методика физической культуры: Учебник/Под ред. Проф. Ю.Ф. Курамшина. – 2-е изд., испр. – М.: Советский спорт, 2004. – 464 с.
13. Теория спорта /Под ред. Проф.В.Н. Платонова. – К.: Вища шк., 1987. – 424 с.
14. Филин В.П., Фомин Н.А. Основы юношеского спорта. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 255 с., ил.
16. Филин В.П. Теория и методика юношеского спорта. – М.: Физкультура и спорт, 1987.
17. Фомин Н.А., Вавилов Ю.Н. Физиологические основы двигательной активности. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 224., ил.
18. Харре Д. Учение о тренировке. – М.: Физкультура и спорт, 1971. – 328 с.

19. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – М.: «Академия», 2000. – 480 с.

III БОБ. КУЧ ҚОБИЛИЯТЛАРИ ВА УЛАРНИ РИВОЖЛАНТИРИШ УСУЛИЯТИ

3.1. Куч қобилиятлари ҳақида тушунча, уларнинг турлари.

Куч қобилиятларининг ривожланиш даражасини на намоён бўлишини белгиловчи омиллар

Куч қобилиятлари, уларнинг намоён бўлиши организмнинг таъсирланиши натижасида рўй беради, у руҳий, мушак, мотор, вегетатив, гормонал функциялар сифатлари ва организмнинг бошка физиологик тизимларининг асосида юз беради. Булардан келиб чиқсан холда куч қобилиятлари соддалаштирилган «мушаклар кучи» тушунчасига боғлик бўлмайди, чунки бу уларнинг факатгина қискариш хусусиятларининг механик тавсифистикаси бўлар эди холос. Мушак кучи ҳар бир харакат амалининг ривожланувчи таркибий қисмидир. У намоён қилинаётган тезлик, ташқи қаршилик ва ишнинг давомийлигига боғлик холда сифат тавсифи эга бўлиши мумкин (1-расм).

Мушак кучи инсоннинг жисмоний имкониятларини тавсифловчи курсаткич сифатида – бу мушаклар кучланиши оқибатида ташқи қаршиликни енгиз ёки унга қаршилик курсатиш қобилиятидир.

Куч қобилиятлари фаол спорт йўналишида ривожланаётган ҳолларда, машғулот самараси максимум сарфланаётган куч ва унинг намоён бўлиш вактига боғликлигини эътиборга олиш лозим. Куч қобилиятларини ривожлантиришда машғулот зўрикишини қўллаш технологияси қўйидаги турли имкониятларининг намоён бўлишига асосланиши мумкин: бир марталик, қайтарма, даврий ёки нодаврий ишда; кичик ёки катта ташқи қаршиликка қарши; машғулот машқларининг жадал ёки суст тезлиги; тушакларнинг турти бошланғич – бўшашибган ёки таранглашган ҳолатларидан.

Мушак кучини белгиловчи муҳим жиҳатлардан бири бу *мушакларнинг ишланиш тартиби*дир. Ҳаракат амалларини бажариш жараёнида мушаклар кучини намоён килиши мумкин:

♦ ўз узунлигини камайтирганда (енгиб ўтувчи, яъни миометрик тартиб, масалан штангани ётган холда кўтариш);

♦ унинг чўзилишида (ён берувчи, яъни плиометрик тартиб, масалан елкада ёки кўкракда штанга билан ўтириб туриш);

♦ узунлигини ўзгартирмасдан (ушлаб турувчи, яъни изометрик тартиб, масалан 4-6 с давомида эгилган ҳолда чўзилган кўлларда гантелларни ушлаб туриш);

♦ узунликнинг ўзгариши ва мушакларнинг таранглашуви (аралаш, яъни *ауксостоник тартиб*, масалан, ҳалқаларга тиralган ҳолда кўтарилиш, тиralган ҳолда кўлларни чўзиш («крест») ва «крест»ни ушлаб туриш).

Биринчи иккита тартиб мушакларнинг динамик, учинчиси – статик, тўртинчиси – статодинамик ишига тааллуқлидир. Мушак ишларининг бу тартиблари «динамик куч» ва «статик куч» атамаслари билан белгиланади.

Кучнинг энг юқори катталиги кўнувчи ишлашда намоён бўлади, айрим ҳолларда изометрик кўрсаткичлардан икки баравар юқори бўлади.

Мушаклар ишлатилишининг ҳар қайси тартибида куч секин ва тез намоён бўлиши мумкин. Бу уларнинг ишлаш тавсифидир. Кўнувчи тартибда ҳар хил харакатларда намоён бўладиган куч харакат тезлигига боғлик ва тезлик катта бўлган сари куч хам катта бўлади.

Изометрик шароитларда куч нолга teng. Бундаги куч плиометрик тартибидаги куч катталигидан анча камроқ. Мушаклар статик ва кўнувчи тартибларга нисбатан камроқ кучни енгувчи тартибда ривожлантиради. Ҳаракатлар тезлигининг кучайиши билан намоён бўлаётган кучнинг катталиги камаяди.

Суст ҳаракатларда, яъни ҳаракат тезлиги нолга яқин келса, изометрик шароитларда куч катталиги куч кўрсаткичларидан фарқ килмайди.

Баъзи вактларда ишлашнинг изометрик тартиби ён берувчи ҳаракатларда мушаклар узунлигини зўрлаб узайтириш ҳоллари кузатилади. Бу масалан, амортизацион боскичларда юқори баландликдан ерга сакраганда, ҳамда тушаётган жисмнинг кинестик кувватини учирish зарур бўлган бошқа сакрашларда намоён бўлади.

Ён берувчи тартиб доирасида мушаклар узунлигини зўрлаб узайтириш ҳолларида ишлашнинг изометрик тартибида намоён бўладиган кучдан анча каттароқ (1,5-2) куч намоён бўлиши мумкин.

Енгувчи тартибда мушак кучларининг намоён килиш имкониятлари изометрик ва кўнувчи тартибларга кўра камроқдир. Шуни ёдла саклаш лозимки, мушаклар кисқаришининг тезлиги канча катта бўлса, камроқ намоён бўладиган ва аксинча яъни намоён

булаётган куч ҳамда мушакларнинг қисқариши кучи ўртасида тескари пропорционал боғлиқлик бўлади.

Кучни ривожлантириш технологиясида изометрик шароитларда намоён бўладига максимал куч ҳамда оғирликлар билан ўтказиладиган машқлардаги куч ва тезлик ўргасидаги муносабатларнинг ўзига хос хусусиятларини инобатга олиш лозим. Қуйидаги коида мавжуд – юқлатилмаган мушак, максимал тезлик билан қисқаради. Агар оғирлик ёки каршилик кучи аста-секин катталашса, катталашувига мос ҳолда (оғирлик массаси ёки қаршилик катталиги бўлишидан қатъий назар) мушаклар кучи ўсади, лекин маълум бир вақтгача. Бу ҳолат оғирлик ёки қаршилик катталашганда ишлаб турган мушакларнинг кучини кўпайтирмай қолганда келади.

Мисол тарикасида резина копток ва $0,5\text{-}1 \text{ кг}$ ли темир шарни келтиришимиз мумкин. Резина коптокни отишдаги куч темир шарни отишдаги кучдан камрок бўлади. Копток оғирлигини аста-секин оғирлаштириб бориша жисемга таъсир қиласидаги куч копток оғирлигига боғлик бўлмай колади ва бўғимлардаги изометрик куч ривожланиши даражаси билан белгиланадиган пайт келади.

Мушаклар ишлашининг изотоник тартиби доимий кучланиш ёки ташки юклама таъсирида мушакнинг қисқариши билан тавсифланади. Бу тартибда, юклама қанча кам бўлса, мушак қисқаришининг тезлиги кўпроқ бўлади ёки акси бўлиши мумкин.

Бу тартиб ташки қаршиликни енгиш бўйича машқлар учун хосдир (гантеллар, штангалар, кадоқдошлар, блок курилмалардаги оғирликлар).

Изотоник тартибдаги машқларнинг ўзига хос хусусияти шундан иборатки, снарядга қўйиладиган куч катталиги траектория бўйича ўзгаради.

Ташки оғирлик билан амалга ошириладиган машқларни бажаришда шуни унутмаслик керакки, юқори тезлик билан гантел ёки штангага бажариладиган машқларда харакат бошидаги мушакнинг максимал кучайиши снарядга тезлик беради. Кейинги иш эса асосан снаряд харакатининг пайдо бўлган инерцияси фонида бажарилади. Шу муносабат билан оғирлаштиришнинг бундай туридаги теридалар машқлар тезлик, динамик кучни ривожлантириш учун кутилаётган самарани бермайди. Агар бу машқлар бир маромда секин ёки ўрга суръатда бажарилса, шунингдек оғирлик микдори инобатга олинса, мушак массасининг максимал кучи ва ўсиши самарали ривожланади. Умуман олганда, гантеллар ва штангалар

билин бажариладиган машқлар ҳаммага қулай бүлганилиги учун уларни бажариш сон, шу жумладан умумий жисмоний ривожлашишга жуда фойдали

Берилган режимларга ва мушак фаолиятининг хусусиятига мос равишда инсоннинг куч қобилиятлари икки турга ажратилади;

1. Статик ва суст ҳаракатлар шароитларида намоён бүлдиган **шахсий куч қобилиялари**.

2. Енгувчи ва ён берувчи хусусияти тез ҳаракатларни бажаришда ёки кўнувчи ишдан енгувчи ишга тез ўтишда намоён бүлдиган **тезлик – куч қобилиялари**.

Инсоннинг шахсий **куч қобилиялари** маълум бир вакт давомида меъёрга етган оғирликни мушакларнинг максимал кучайиши билан ушлаб туришда (ишнинг статик хусусияти) ёки катта оғирликдаги жисмларни силжитишда намоён бўлади.

Охири ҳолда тезликнинг деярли аҳамияти йўқ, ҳаракатлар эса максимал даражага етади. (ишнинг хусусияти спорт атамасологияси бўйича суст, динамик). Ишнинг бу хусусиятига мос равишда мушак кучи **статик ва суст динамик бўлиши мумкин**.

✓ **Тезлик-куч қобилиялари** куч билан бир каторда ҳаракат тезлиги хам зарур бўлган ҳолатларда намоён бўлади.

Бунда, ташки оғирлаштириш канча юқори бўлса, ҳаракат кучли тавсифга эга бўлади, оғирлик канча кам бўлса, ҳаракат шунча тез бўлади.

Тезлик-куч қобилияларининг намоён бўлиш шакллари у ёки бу ҳаракатдаги мушак кучайишининг тавсифига боғлик. Бу характер ҳар-хил ҳаракатлардаги қувват кучайишида, уни катталигига ва давомийлигини ризожлантириш тезлигига намоён бўлади.

Тезлик-куч қобилияларининг мухим тури «портлаш» кучидир. **«Портлаши» кучи** – кучнинг юқори кўрсаткичларини қам вакт ичиди намоён этиш қобилияларидир.

У спринтер югуришдаги стартда, огишларда, боксда ва бошқа турларда аҳамияти катта.

Кўриниб турибдики, спорт устасида нафакат куч намоён бўлишининг юқори даражаси мавжуд булиб, балки энг мухими. у кучнинг максимал катталигига жуда кисқа вакт ичиди эришади.

Портлаш ҳаракатининг таркибий кисмлари учта бўлиб, асаб-мушак фаолиятининг кўйидаги хусусиятлари билан белгиланади:

Мушакларнинг максимал кучи, мушаклар қучайишининг бошланишида ташки ҳаракатни тез намойиш этиш қобилияти (старт

кучи), кўзгалаётган массанинг тезлашуви жараёнида ишчи ҳаракатни ўстириш қобилнити – тезлаштирувчи куч. Аниқланганидек, бу хусусиятлар у ёки бу даражада ҳар бир инсонга унинг ёши, жинон, спорт билан шугулланиши, ҳаракат фаолиятининг туридан катъий назар тааллуклидир.

«Портлаш» кучининг ривожланиш даражасини қуидаги формула ёрдамида ҳисобланадиган тезлик – куч индекси ёрдамида аниқлаш мумкин:

$$J=F \max / t \max,$$

Бунда: J – тезлик-куч индекси;

$F \max$ – берилган ҳаракатда кўрсатилган кучининг максимал кўрсаткичи;

$t \max$ – максимал кучга эришиш вакти.

Кучни бирданига намоён этиш мумкин эмас. Максимал кучни кўрсатиш учун мушакларга вақт керак. Аниқланганидек, таҳдақан ҳаракат бошланишидан 0,3 сония ўтгандан сўнг мушак максимум 90% га тенг кучни намоён этади. Шу билан бирга спортда 0,3 сониядан камроқ вактда бажарадиган ҳаракатлар кўп. Масалан, энг кучли спринтерларда югуриш олдидаги итарилишга 100-60 мс, узунликка сакрашда 150 мс «фосбюри-флоп» усулида баландликка сакрашда 180 мс, чанғи трамплинида 200-180 мс, найзани отишда таҳдақан 150 мс.

Бу ҳолларда инсон максимал кучни кўрсатишга улгурмайди. Шунинг учун куч қобилиятларини етакчи омили намоён бўлаётган кучнинг катталиги эмас, балки унинг ўсиш тезлиги, яъни куч градиентидир.

Спортчиларнинг малакаси ошгани сари найзани отишдаги ҳаракатларда, ядрони итаришда, югуришда, сакрашдаги итарилишларга сарғ этиладиган вақт камайиши бунга исбот бўла олади.

Шундай килиб, тезлик-куч машқларида максимал кучнинг ошиши натижани яхшилашга олиб келмаслиги мумкин. Демак, куч кўрсаткичлари паст, лекин юқори гридиент кўрсаткичларига эга бўлган Спортчилар, каттарок куч имкониятларига эга бўлган рақибини ютиш мумкин.

Замонавий тадқиқотлар натижасида куч қобилиятларининг яна бир намоён бўлиши кузатилади ва мушакларнинг қайишкок деформация энергиясини тўплаши ҳамда кўзлаш қобилияти «реактив қобилият» деб номланади. Бу қобилият мушакларнинг интенсив механик чўзишида кейин, яъни уларнинг динамик юкламаси

максимал ривожланаётган шароитларда күнүвчи ишдан енгувчига тез үтйшдаги күчли ҳаракат пайдо булиши билан тавсифланади.

Дастанбек чүзилиш мушакларнинг қайишкоқ деформациясини келтириб чиқаради ва уларда маълум күчланиш потенциалини (нометаболик энергия) түплашни таъминлади.

Аниқланганидек, амортизация боскичсида мушаклар чүзилиши қанча кескин бўлса, мушаклар күнүвчи ишлашдан енгувчи ишлашга шунча тез үтади, уларнинг қискариш кучи ва тезлиги хам шунча юқори бўлади. Мушакларнинг кейинги қайишкоқ энергиясини саклаб қолиш учун, югуришда, сакрашда ва бошқа ҳаракатларда юқори тежамкорлик натижасини таъминлади.

Масалан, гимнастикачиларда күнүвчи ишдан енгувчига ўтиш вакти сакраш даражаси билан кескин боғлиқ.

Ижтимоий тарбия амалиётида инсоннинг мутлок ва нисбий мушак кучини хам фарклайдилар.

Мутлок куч инсон кучи потенциалини тавсифлайди ва изометрик тартибда чекланмаган вақтда максимал эркин мушак ҳаракатининг катталиги билан ёки кўтарилган юкнинг энг юқори оғирлиги билан ўлчанади.

Нисбий куч мутлок куч каттитигининг жисм массасига нисбатан муносабати билан, яъни жиссмнинг бир кило оғирлигига тўғри келадиган куч катталиги билан баҳоланади. Бу кўрсаткич ҳар хил вазнданги инсонларнинг тайёргарлигини таққослаш учун қулай.

$$\text{Нисбийкуч} = \frac{\text{Максимал куч}}{\text{Жисм оғирлиги}}$$

Лаптак, босқон улоқтирувчилар ядро итарувчилар, катта вазнданги штангачилар учун мутлок куч кўрсаткичлари катта аҳамиятга эга. Жисм оғирлиги ва куч ўртасида маълум бир боғликлек мавжуд: катта вазнданги инсонлар каттароқ оғирликни кўтаришлари мумкин ва кўпроқ куч кўрсатиш мумкин. Шунинг учун штангачилар, оғир вазн тоифаларида курашчилар ўз вазнини кўпайтириш орқали мутлок кучини оширишга интиладилар.

Жисмоний машқларнинг кўп кисмига эса мутлок куч эмас, нисбий куч кўрсаткичлари муҳимроқдир.

Куч қобилиятларининг ривожланиши ва намоён булиши кўп омилларга боғлиқ. Энг аввало, уларга мушаклар жисмоний кўндалангининг катталиги таъсир этади. У қанча қалин бўлса, шунча

бошқа тенг шароитларда мушаклар ҳаракатини ривожлантириш мүмкін. Мушакларнинг ишчи гипертрофиясида мушак тәлалари миофibrillлари сони ва ҳажми кўпаяди, шунингдек, саркоплазматик оксиллар концентрацияси ошади. Бунда мушакларнинг ташқи ҳажми кам миқдорда катталашиши мүмкін, чунки биринчидан, зичлиги катталашади, иккинчидан, машқ қилинаётган мушаклар устидаги тери ёғининг қатлами камаяди.

Инсон кучи *мушак толаларининг* таркибига боғлиқ. «Суст» ва «тез» мушак толалари бир-бiri билан фарқланади. «Суст» мушак кучайиши тез толаларга нисбатан уч баробар камроқ тейлик билан кучни ривожлантиради. «Тез» мушак кучайиши асосан, тез ва кучли қисқаришларни амалга оширади. Катта оғирлик ва кам тақрорлашлар сони билан бажариладиган кувват машқлари «тез» мушак толаларини сафарбар қилади. Кам оғирлик ва кўп сонли тақрорлашлар билан бажариладиган машғулотлар эса ҳам «тез», ҳам «суст» толаларни фаоллаштиради. Жисмнинг турли толаларида «суст» ва «тез» толаларнинг фоизи бир хил эмас ва ҳар хил инсонларда кескин фарқ қилади. Демак, ирсий нуктаи назардан уларнинг кувват ишига нисбатан ҳар хил имкониятлари мавжуд.

Мушак қисқаришларига уларнинг эгилувчанлик ҳусусиятлари, ёпишқоклиги, анатомик тузилиши, мушак толаларининг тузилиши ва кимёвий таркиби таъсир этади.

Санаб ўтилган омиллар мушак ичидаги мувоғиклашни тавсифлайди. Шу билан бирга куч қобилияtlарини намойиш этишда мушаклар ишида карама-карши йўналишлардаги ҳаракатни амалга оширадиган синегист ва антогонистларнинг мувоғиклашуви ҳам таъсир этади.

Куч қобилияtlарининг намоён бўлиши мушак ишини кувват билан таъминлаш самарадорлигига боғлик.

Бунда анаэроб ресинтез АТФ тезлиги ва қучлилиги, креатинфосфат миқдори даражаси, мушак ичидаги ферментлар фаоллиги ҳамда, қондаги гемоглобин миқдори ва мушак тўқимасининг имкониятларида мўхим рол ўйнайди.

Куч дастлабки бадан киздириш ва МАТ нинг қўзғалишини оптималь даражада кўтариш таъсирида қўляяди ва аксинча, меъёрдан ортиқ қўзғалиш ва ҷарчаш мушаклар максимал кучини камайтириш мүмкін.

Куч имкониятлари шуғулданаётганларнинг ёши ва жинси шунингдек, яшаш тартиби, ҳаракат фаолигининг хусусияти, ташқи мухит шароитларига боғлик.

Куч кўрсаткичларининг энг юкори табиий ўсиши ўсмирларда 13-14 ва 16-18 ёшда, киз болаларда 10-11 ва 16-17 ёшларда кузатилади.

Энг юкори суръат тана ва оёкларни эгувчи йирик мушакларнинг куч кўрсаткичлари кўтарилади. Кучнинг нисбий кўрсаткичлари эса 9-11 ва 16-17 ёшдаги болаларда бир маромда кўтарилиб боради. Ўғил болаларда куч кўрсаткичлари барча ёш гурухларида киз болаларга нисбатан юкори. Куч ривожланишининг индивидуал суръатлари балоғатга етиш муддатига боғлик. Буларнинг ҳаммасини тайёргарлик усулятида инобатга олиш зарур

3.2. Куч қобилиятларининг ривожланиши усулияти. Куч қобилиятларини ривожлантириш воситалари.

Куч қобилиятларини ривожлатиришда қаршилиги юкори бўлган машқлардан фойдаланилади. Қаршилик моҳиятига нисбатан улар уч гурухга ажратилади:

1. Ташқи қаршилик билан боғлиқ бўлган машқлар.
2. Ўз тана оғирлигини енгизи билан боғлиқ бўлган машқлар.
3. Изометрик машқлар.

Ташқи қаршилик билан боғлиқ бўлган машқларга куйидагилар киради:

♦ оғирликлар билан амалга ошириладиган машқлар (штанга, гантел, тўлдирилма коптоклар, қадоктошлар), шу жумладан тренажёрлар ҳам. Бу машқлар универсаллиги ва танланиши билан кулади;

♦ кайишқоқ жисмлар қашилиги билан бажариладиган машқлар (резина амортизаторлари, жгутлар, эспандерлар, блок қурилмалари ва х.к.)

♦ ташқи мухит қаршилигини енгиз машқлари (тоққа югуриб чиқиш, кумда, корда, сувда, шамолга карши югуриш ва х.к.)

Ташқи қаршилик машқлари кучни ривожлантиришнинг энг самарали воситаларидан биридир. Уларни танлаб, юкламани тўғри аникланса, барча мушак гурухларини ва мушакларни ривожлантириши мумкин.

Изометрик машқлар ишлаб турган мушаклар ҳаракат бирликларининг максимал сонини бирданига кучайтириш имкониятига эга. Улар күйидагиларга бўлинади:

◆ мушакларнинг суст ҳаракатидаги машқлар (кўлларда, елкаларда, белда оғирликни ушлаб туриш);

◆ маълум вакт давомида ва маълум ҳолатда мушакларнинг фаол кучайишидаги машқлар (ярим букилган оёқларни тўғрилаш.)

Нафасни тўхтатиб бажариладиган бундай машқлар организмни кислород бўлмаган жуда кийин шароитларда ишлашга ўргатади. Изометрик машқлар билан ўtkазиладиган маш'улотлар кам вакт талаб этади ва уларни ўtkазиш учун керак бўлган жиҳозлар жуда содда. Улар ёрдамида турли хил мушак гурухларига таъсир этиш мумкин ва қисқа вакт ичida махсус жиҳозлар ёрдамида муҳим кучланиш яратиш имконини беради.

3.3. Мушаклар ҳақида кискача маълумотлар.

Мушак – анатомик түқима бўлиб, асаб импульслари таъсирида қисқарадиган, кўндаланг – чиқши ёки силлиш мушак тўқимасидан иборат бўлган инсон танасининг органи.

Скелет мушаклари – скелет мускулари – алоҳида бойламлар ташкил қилиб, биректирувчи тўқималардан юпқа парда билан ўралган. Мушаклар пайлар орқали суюкларга ёпишади ва инсон ҳаракатланишини таъминлайди.

Тренер, жисмоний тарбия ўқитувчisi ёки спортчи алоҳида мушак гурухларининг жойланиши ва улар ёрдамида бажариладиган ҳаракатларни яхши биладилар. Шунинг учун улар машқ дастурларининг моҳиятини ва мазмунини яхшироқ тушунадилар, мустакил равишда машқлар мажмуасига зарур бўлган машқларни танлаб оладилар ёки бу машгулотларнинг дастурларини мустакил равишда ишлаб чиқа оладилар.

Бўйин. Кўкрак-елка-курак мушаклари бўйиннинг олди ва ён томонларида жойлашган ва бошни буришда, эгишда кўкрак кафасининг кўтарилишида катта рол ўйнайди. Погонали мушаклар бўйин ичida жойлашган бўлиб, умуртка погонасини ҳаракатлантиришда ва нафас олганда кўкрак кафасини кўтаришда ёрдам беради.

Кўллар. Дельта кўринишдаги мушаклар елка камарини қоплаб туради. Уч боғлам мушакдан иборат: олди, ўрга ва орқа; уларни хар бири қўлларнинг ёнга ҳаракат қилишига ёрдам беради.

Елканинг икки бошли мушаги қўлнинг олд томонида тирсакдан юқори жойлашган ва тирсак бўғимларида қўлни букади.

Елканинг уч бошли мушаги қўлнинг орқа томонида тирсакдан юқорида жойлашган. Тирсак бўғимларида қўлни бўқади.

Барлоқларни букувчи ва ёзувчи мушакларни елка камаридаги мушаклар ҳаракатлантиради. Елканинг ички томонидаги мушаклар бармоқларни букади, ташқи томондаги мушаклар ёзади.

Кўкрак. *Катта кўкрак мушаги кўкрак кафасининг юзасида жойлашган. Қўлни гавда бўйича ҳаракатлантиради.*

Олди тишили мушаклар кўкрак кафасининг ён томонларида жойлашган. Қовурғанинг умуртқа поғонаси томонга бурилишида ёрдам беради. Қовурға орасидаги мушаклар қовурғалар орасида жойлашади ва нафас олишда ёрдам беради.

Корин. *Кориндаги мушаклар бир неча кават бўлиб, корин деворини хосил қиласди. Пай тўсиклари бу мушакларни тўрт қисмга бўлиб туради. Корин мушаклари гавдани ростлашга ёрдам беради.*

Ўроқсимон ташки мушаклар кориннинг ён томонида жойлашган. Бир томонлама қисқарганда гавда айланади, икки томонлама қисқарганда эса эгилади.

Орқа. *Трапеция қўринишидаги мушак кўкрак кафаси ва бўйиннинг орқа томонида жойлашган. Қовурғаларни кўтариб туширади, умуртқа поғонасига олиб келади, бошни орқага тортади ва бир томонлама қисқаришда ён томонга букади. Кенгайтирилган мушаклар кўкрак кафасининг орқа томонида жойлашган. Елкани гавда томонга кимирлатади ва қўлни олдинга, орқага тортади.*

Узуч мушаклар умуртқа поғонаси бўйлаб жойлашган. Гавдани ҳар томонга букади, айлантиради.

Оёқлар. *Думба мушаклари тос-сон бўғимларида оёқларни ҳаракатлантиради ва олдига эгилган гавдани тўғирлайди.*

Тўрт бошли мушак сон қисдакинг олдида жойлашган. Оёқ тиззаларини букади. Тос-сон бўғимларида сонни букади ва айлантиради.

Икки бошли мушак соннинг орқа томонида жойлашган. Тиззаларни букади ва тос-сон бўғимларидаги сонни букади ва айлантиради.

Икра оёқли мушаклар тиззанинг устида жойлашган. Оёқ кафти букилиши ва оёқдаги тизза бўғимларининг букилишига ёрдам беради.

Камбала күренишидаги мушаклар тиззанинг ичидә жойлаш-ган оёқ кафтини буқади.

3.4. Мушаклараро мувофиқлаш ҳақида түшүнчә. Мушакларнинг ўзаро ҳаракатини белгилөвчи омиллар.

Спортда факат биттә мушакни ишлатып ҳаракатларни бажариш мүмкін эмес. Ҳар қандай ҳаракат масаласини ечиш учун күп мушаклар ёки мушаклар гурухлари иштирок этади.

Күчнинг салохият базаси асосан күндаланг кесишгән мушак түкималаридан, мушакларнинг ҳажмидан, мушакларнинг тузилишидан ва мушак ичидаги мувофиқлашлардан иборат бўлади. Бу яна шуни билдирадики, асаб гизими аниқ ҳаракат вазифаларини ечиш учун мушакларни ишлатишга қаратилади.

Ҳаракатдаги мушак ва мушаклар гурухининг бу ўзаро фаоллиги мушаклараро мувофиқлаш деб аталади. У доим маълум бир ҳаракат тури билан боғлик бўлиб, бир ҳаракатдан иккинчисига ўтмайди.

Антогонист мушаклар бир вактда иккита қарашма-қарши йўналишда фаолият кўрсатади. *Синергист мушаклар* ҳамкорликда маълум бир ҳаракатни амалга оширади. Синергист ва антого-нистлар ўзаро фаолият юритадилар.

Тезкорлик ва кучлилика орқа билан ётган ҳолда, кўл тұғирланади ва юқори қаршилик енгилади, шу билан бир вактда импульсларда бирга ишләётган трицепс ва мушаклар бирлигининг имкониятларидаги ҳаракатлар сони максимал тезлашади. Импульслар сериясида ва қисқариш бошланганда блокировка сигнали келади, шунингдек, мушак түкималари ҳеч қандай бошқарувсиз қисқариб боради. Двигател бирликларидаги сигнал блокировкалари ҳаракатда антогонист бирликлар билан боғлик, шунинг учун куч йўкотилмасдан, ҳеч тўсиқларсиз ҳаракат бажарилади.

Штангани оддий кўтаришда мушаклар фаоллигининг дастлабки портлаши амалга ошади, чунки синергист мушак қисқаради, антогонист мушак эса кучсизланади. Бу кўл-оёқ ҳаракатининг тезлашувига олиб келади. Кейин тинч оралиқ давр келади. Бу даврда антагонист қисқариши муносабати билан кўл-оёқ ҳаракати секинлашади. Ҳаракат охирида мушак – антагонистнинг кучайиши бу ҳаракатни тұхтатиши керак.

Синергист ва антагонист ишидаги бу келишувчилик мушаклар чўзилишига боғлиқ. Чўзилган мушакларнинг афзаллиги шундаки, улар тинчлик ҳолатида бироз кучланган бўлиб, (ўз узунлиги мувофиқлашининг тахминан 15%) бу дастлабки ҳолатдан катта кучини ривожлантиришга қодир бўлади. Бошка томондан улар харакатларни катта амплитуда билан амалга оширади. Бу эса тезлашувнинг узурок йўлини ва кучнинг мавжуд потенциалини қўллаш имкониятини беради. Катта амплитуда билан харакатларни юмшоқроқ, эгилувчан ва равон амалга ошириш мумкин, чунки антогонистлар уларни кечроқ тормозлашни бошлади.

Ҳаракатда қанча кўп мушаклар ёки мушаклар гурухи иштирок этса, харакат шунча мураккаблашади, қувват машқларини бажариш учун мушаклараро мувофиқлаш шунча катта рол йўнайди.

Ҳар хил спорт турларининг машғулотлари амалиётида мураккаб техник ҳаракатлар алоҳида қисмларга (элементларга) бўлинади. Бундай ҳаракатнинг максади қувват машғулотси орқали мусобака фаолиятининг амалга оширишда бевосита иштирок этган мушак гурухларини ривожлантиришdir. Бу мушак гурухларини кучайтириш маҳсус машқлар ёрдамида амалга оширилади. Машқлари тузилиши мусобака машқлар структурасининг бир қисмигагина мос келади. Мураккаб бўлмаган маҳсус машқлар ёрдамида мусобака фаолиятида иштирок этаётган мушакларни каттиқ кучайтириш ва шу орқали уларни самаралироқ ривожлантириш мумкин.

Мушак гурухлари маҳсус машқлар ёрдамида яхши мослашади ва мустахкамланиб, шу спорт тури учун маҳсус ўқитиш техникаларини талаб килади. Агар мушаклар етарлича яхши ривожланмаган, уйғулиги бузилган бўлса, қийинчиликлар пайдо бўлади. Масалан, ядро улоқтириш спортида маҳсус машқлар ёрдамида қўл ва оёқларнинг мушак букиниш жойларида куч купайтирилали, лекин гаявла мушакларига эътибор бериilmайди. Бу эса мушаклар мослашувига жиддий бузилишига олиб келади.

Агар мушаклар ўртасидаги мослшув қўйилган талабларни бажармаса, мушакларнинг бошланғич синергисти фаолиятсизлигидан кейинги тўсатдан ҳаракати биоэлектрик кучларни йўқотади, яъни кучларнинг тормозланиши эртароқ уланса, жуда катта куч йўқотишга тўғри келади. Булардан фарқ қилган ҳолда, мушаклар ўртасидаги мослашув даражаси юкори бўлиши учун ҳаракат силлик, бир хил меъёрда, аниқ бажарилса, кучлар тежаб қолинади. Яна шуни айтиш

керакки, мушаклар орасидаги үзаро ҳаракат қоидага күра, текширилгандарда яхшиланади.

Кучнинг юкори потенциал базасини дастлабки шарт-шароитлар ташкил қиласди, лекин бунга, яъни ҳаракатни бутун кучи билан бажаришга ҳам ишонч йўқ. Қачонки спортчи ўзининг потенциал кучини маълум мақсадларда ишлатса, мушаклар орасидаги мослашув ҳаракатга мос келсагина тушуниб етади.

Спорт билан шугулланган кишиларнинг шугулланмаганлардан спортчидан фарки шундаки, унинг нафакат мушаклари кўп балки, улар спортда юкори натижаларни қўлга киритишда ўз потенциал кучларини тўғри ишга соладилар, ва ютукларга эга бўладилар.

3.5. Турли мушак гурухларининг куч қобилиятиларини ривожлантириш учун машқлар.

Тактиф этилаётган машқлар катта мушак гурухларини ишга туширувчи, таъсир машғулотлари, алжидда мушак ва мушаклар гурухлари учун машғулотларни ўз ичига олади. Гантеллар, штангалар, резина ва кўл остидаги ясама предметлар спорт анжоми сифатида кўлланилиши мумкин.

Бўйин мушаклари учун машқ:

◆ бошни олдинга килган ҳолда таяниб, кафтларни билан полга тирагиб, бўйинни олдга-орқага ва ён томонларга букиш. Кураш кўпригида туриб бўйинни олдга-орқага букиш.

◆ деворга бош билан таяниб турган ҳолда бўйинни олдга-орқага ва томонларга букиш. Бошни эркин тутиб чалканча ётган ҳолда, пешонага оғирликлар кўйиб бўйинни томонларга букиш.

◆ бошни эркин тутиб корин билан ётган ҳолда бошга оғирликлар кўйиб юқорига ва пастга кўтариб тушуриш.

Қўл ва елка айланаси учун машқлар:

◆ умумий таъсир машғулоти. Қўлларни юк билан турли ҳолларда букиб-ростлаш: кўкракдан, туриб, ётиб, ўтириб ва ёнлама тахтада ётиб. Брусларда ётган ҳолда кўлларни букиб-тўғрилаш, зарур ҳолларда қўшимча юклар билан. Яккачўпда осилиб тортилиш. Арконга оёклар ёрдамисиз кўтарилиш.

◆ панжаларни ривожлантириш учун машғулот. Теннис коптогини, қўл эспандерини кўп мартараб кисиши. Қўл панжаларини букиш, тўғрилаш ва оғирликлар билан тирсак бўғимида айланма ҳаракатлар килиш. Арконда осилиб турган юкни айланувчи грифга

үраш. Ўтирган ҳолатда құлларда оғирлик билан панжаларни юкорига ва ңастга букиб тұғрилаш. Ётган ҳолда кафт билан таянчини панжалар таянчига алмаштириш.

Күл букувчиларини ривожлантириш машгулотлари. Турган ҳолатда оғирликларни пастан да үюкоридан ушлаб құлларни букиб тұғрилаш. Ўтирган ёки ётган ҳолатда гантелларни құқракка якинаштириб узоклаштириш. Турган ҳолатда гавдани олдга эгиб штанга билан құлларни букиб тұғрилаш.

Күл ростловчиларини ривожлантириш машгулотлари. Оғирликларни бош оркасидан, тирсакларни юкорида тутган ҳолда күтариб тушириш. Резина тасманинг бир учини оёклар билан ушлаб, тирсакларни вертикаль ушлаган ҳолда, құллар тұғриланғанда резинани юкорига тортиш.

Дельтасимон мушактарни ривожлантириш учун машгулотлар. Тұғриланған құлларда гантелларни ушлаган ҳолда елка сатхигача юкорига ва ён томонларға күтариш. Ўтирган ҳолатда, құлларни бироз букиб, икки гантелни күтариш.

Құқрак мушактарини ривожлантириш учун машгулотлар. Ётган ҳолатда тұғри құлларда гантел ушлаб, уларни бир-бирига якинаштириш ва узоклаштириш. Маҳкамланған резинага ён билан турған ҳолда, тұғри құллар билан уни құқраккача өзиш.

Бел мушакларини машкыншылдауда

Елкаларда оғирлик билан эгилиш. Товоңлар билан гимнастик деворға тараптада өткан ҳолда оғирлик билан гавдани букиш. Оғирликларни (ядро, тош, штанга диски) бошдан ошириб иргитиш. Резинанинг бир учини оёклар билан босған ҳолда, бошқа учини ушлаб гавдани эгиш ва ростлаш.

Қорин мушакларини машгулотлар.

Ерда ёки ёnlама тахтада ёткан ҳолатда, құллар бош ортида, оғирлик ёки ва уларсиз гавдани күтариш. Яқкачұпда ёки гимнастик деворда осилиб оёкларни күтариш, худди шу амал ерда ёки ёnlама тахтада ёткан ҳолда. Оёклар билан қимирламайдын таянчига илингандын ҳолда гимнастик скамейкада үтириб гавдани букиб тұғрилаш. Ёткан ҳолатда оёклар билан түрли қарқаттарни бажариш: юкорига-пастига, томонларға, айланана ва ҳ.к.

Осијланған ҳолатда оёклар билан айланана қарқаттарни бажариш. Турган ҳолатда, оёклар елка кенглигіда, гавда олдинга эгилған, құллар гантеллар билан икки томонға Ѽзилған – гавда бурилишларини бажариш, құлларни билан чап ва ўнг оёкларнинг учига

теккизиш. Гимнастик бурчак ҳолатини осилган ёки таянган ҳолда сақлаб туриш.

Оёқ мушаклари учун машгулотлар.

◆ умумий *таъсир машқлари*. Кўкраклар ва елкаларда оғирликлар билан ўтириб туриш. Ўтирган ҳолатдан оғирлик билан сакраб туриш. Оғирликлар билан сакраш.

◆ *сонни ростловчи мушаклар* учун *машқлар*. Бир оёқ билан элдинга қадам ташлаб, елкаларда оғирлик билан ўтириб туриш, орқадаги оёқ тиззада бироз букилган. Бир оёқда ўтириб туриш.

◆ *сонни букувчи мушаклар* учун *машқлар*. Қоринга ётган ҳолда шерикнинг қаршилигини енгган ҳолда оёкларни букиш. Маҳкамланган резинани оёклар билан чўзиш.

3.6. Куч қобилиятларини ривожлантириш усуллари

 Куч қобилиятларининг йўналтирилган ривожланиши факат мушаклар максимал тарапглашгандагина юз беради. Шунинг учун куч тайёргарлиги усулиятининг асосий муаммоси, машгулотлар жараённида мушаклар кучланишининг энг юқори даражасини таъминлашдир. Усулий жиҳатдан максимал кучланишлар ҳосил қилишнинг турли йўллари бор: ўта оғир юкларни бир неча марта кўтариш, катта бўлмаган оғирликдаги юкларни кўп марталаб кўтариш; мушаклар доимий ўзилган ҳолда ташки қаршиликтарни енгиш ва ҳ.к. Келтирилган мушак кучланишларини ҳосил қилишнинг қуидаги усуллари мавжуд:

1. *Максимал уринишилар усули*
2. *Чегаравий бўлмаган уринишилар усули*
3. *Изометрик уринишилар усули*
4. *Изокинетик уринишилар усули*
5. *Динамик уринишилар усули*
6. *«Жадал» усул*

Гъайдлаб ўтиш керакки, усулларнинг бундай номланиши куч машгулотлари назарияси ва амалиётида кенг тарқалган. Уларнинг яхши томони кискалигида. Лекин илмий нуқтаи назардан кучни ривожлантириш усулларини бундай номлаш жуда ҳам тўғри эмас, чунки масалан, максимал изотермик ва изокинетик уринишилар усуллари, қайтарма машқлар синфига ҳам киради. Мушакларнинг динамик қисқариши нафакат динамик уринишилар усулига, бошқа кўплаб усуллар учун ҳам хосдир.

Максимал уринишлар усули. Мазкур усул машғулотларни субмаксималь, максимал ва ўта максимал оғирликлар билан ўтказишга асосланган. Ҳар бир машқ бир неча марта тақрорланади. Бир уринишда чегаравий ва ўта юкори қаршиликни енган, яъни оғирлик 100% ва ўндан кўп бўлган ҳолда машқларни тақрорлашлар сони 1-2, кўпи билан 3 марта бўлиши мумкин. Уринишлар сони 2-3, уринишдаги қайтаришлар орасида дам олиш 3-4 дак., уринишлар орасида 2 дан 5 дак.гача. Чегарага яқин қаршиликлар билан машқларни бажаришда (максималдан 90-95% оғирлик билан) бир уринишдаги харакатлар қайтарилиши сони 5-6, уринишлар сони 2-5. машқларни қайтариш орсидаги дам олиш вакти 4-6 дак. Ва уринишлар орасида 2-5 дак. Ҳаракатлар суръати – эркин, тезлик – энг камдан максималгacha. Амалиётда бу усулнинг турли йўллари бор, уларнинг асосида оғирликларни оширишнинг турли усуллари ётади.

Назарда тутиш керакки, чегаравий юкламалар ҳаракатлар техникасини назорат қилишни қийинлаштиради, жароҳат олиш ва кўп шугулланиб юбориш хавфини кучайтиради айниқса, болаларда ва бошлевчиларда. Шунинг учун у олий малакали спортчиларнинг машғулотларида асосий, лекин ягона бўлмаган усулдир. У хафтасига 2-3 марта кўлланилади. Катта вазнлар, баъзи ҳолларда 7-14 кунда бир марта ишлатилади. 100% дан ортиқ юклар билан машқлар шериклар ёрдамида ёки маҳсус мосламаларни кўллаш йўли билан ўтказилади. 16 ёшгача бўлган болаларга бундай усулни кўллаш тавсия этилмайди.

Қайтарма максимал уринишлар усули максимал динамик кучни мушаклар ҳажмини сезиларли кўпайтирмасдан ошириш учун асосий ҳисобланади. Уни кўллаш учун спортчи олдиндан тайёргарлик кўрган бўлиши лозим. Ушбу усул ўсмирларнинг куч даражасини баҳолаш учун ўтказиладиган назорат синовлари асосида ётиши мумкин. Назорат учун машқлар, масалан, полдан штангани тортиш; горизонтал ётган ҳолда штанга кўтариш; елкада штанга билан ўтириб туриш.

Тақрорий чегаравий бўлмаган уринишлар усули. Маъносичегаравий бўлмаган ташки қаршиликни то қаттиқ чарчагунча ёки «кохиригача» тақрорлаш.

Ҳар бир ёндашувда машқлар танаффуссиз бажарилади. Бир машғулотда 2-6 серия бажарилади. Бир серияда 2-4 ёндашув. Машғулотлар орасидаги танаффус 2-8 дак, сериялар орасидаги 3-5 дак. Машғулотлар давомида ташки қаршиликлар катталиги макси-

малдан 40-80% ни ташкил килади. Ҳаракатлар тезлиги катта эмас. Катта оғирлик билан қайтаришлар сони кам бўлганда, асосан максимал куч ривожланади ёки бир вақтнинг ўзида кучнинг кўпайиши ва мушаклар ҳажмининг ортиши юз беради. Ва, аксинча, қайтаришлар сони кўп бўлиб, оғирлик миқдори кам бўлганда асосан, чидамлилик сифати ортиб боради.

Бу усулни қўллаганда машғулот самараисига машқларни такрорлашнинг ҳар бир серияси якунидаги эришилади. Сўнгги такрорлашларда ишлаётган ҳаракат бирликлари миқдори максимумгача етади, уларнинг синхронлиги кузатилади, физиологик жараён худди катта каршиликларни енгаётгандай бўлади.

«Охиригача» усулининг учта асосий йўли мавжуд:

1. Машқлар бир машғулотда «охиригача» бажарилади, ёндашувлар сони ҳам «охиригача» эмас.

2. Бир неча уринишларда машқлар «охиригача» бажарилади, ёндашувлар сони «охиригача» эмас.

3. Машқлар ҳар бир уринишда «охиригача» бажарилади, ёндашувлар сони «охиригача».

«Охиригача» усулида ишлаш энергетик жиҳатдан кам унумли бўлсада, амалиётда кенг қўлланилади. У ҳаракатлар техникасини яхшироқ назорат қилиш, жароҳатлардан сакланиш, мушаклар гипертрофиясига кўмаклашиш имконини беради. Ва ниҳоят, бу усул - бошловчиларни тайёрлаш учун ягона бўлган усул, чунки кучнинг ривожланиши каршилик катталигига боғлиқ эмас. Уни ҳал килувчи ролни куч катталиги йўнаган, намоён бўлиш тезлиги эса катта аҳамиятга эга бўлмаган ҳолларда қўллаш максадга мувофиқ.

Изотермик уринишлар усули. Қиска муддатли максимал кучланишларни бажариш билан ифодаланади. Изотермик кучланишлар давомийлиги одатда 5-10 с. Кучланиш катталиги максимумдан 40-50% бўлиши мумкин ва статистик куч мажмуалари, турли мушак гуруҳлари кучини ривожлантиришига йўналтирилган 5-10 машқдан иборат бўлиши керак. Ҳар бир машқ 3-5 марта, 30-60 с танаффус билан бажарилади. Навбатдаги машқларни бажарышдан олдин дам олиш 1-3 дақ. Изотермик машқларни машғулотга ҳафтасига 4 марта гача қўшиш мумкин, уларга 10-15 дақ. Ажратилса кифоя. Мажмуавий машқлар ўзгармаган ҳолда таҳминан 4-6 ҳафта қўлланилиши мумкин, сўнгра у баъзи бошланғич ҳолатларнинг ўзгариши хисобига янгиланади.

Изотермик машқларни бажаришда тана ҳолатини ёки бүгимларнинг бурчак катталиги жицдий аҳамиятга эга. Елка олди букувчиликтарининг бүгимларининг катта бурчагида машғулот куч ўсишини кам таъминлади, лекин машқ қилинмаётган бүгимларга яхши таъсир кўрсатади. Изотермик кучланиш бүгим бурчаги 90° да, 120° ва 150° га нисбатан, гавдани эгувчиларнинг ўсишига катта таъсир кўрсатади.

Изокинетик уринишлар усули. Бу усулнинг ўзига хослиги у қўлланилганда ташқи қаршилик катталиги эмас, ҳаракатнинг доимий тезлиги катталиги берилишидадир. Машқлар маҳсус тренажерларда бажарилади, улар турли тезликларда ҳаракат қилишга имкон беради. Масалан, қроль ёки брасс билан сузишда қулочлаб эшишнинг бутун амплитудаси бўйича. Бу мушакларнинг бутун ҳаракат давомида оқилона юклама билан ишлашига имкон беради.

Изокинетик усулда замонавий тренажерларда бажариладиган куч машқлари бүгимларнинг ҳаракат тезлигини 1 секундда 0 дан 200 тагача ўзгартириш имконини беради. Шунинг учун бу усул куч кобилиятларининг ҳар хил турларини – «суст», «тез», «портлаш» кучини ривожлантириш учун ишлатилади. Усул сузиш, енгил атлетика, спорт ўйинларида – оёқ ва қўллар билан зарбалар, коптотирғитиш ва шу кабиларда куч тайёргарлиги жараённида кенг қўлланилади. Мазкур усулдан фойдаланилганда бадан қиздириш машқлари шарт эмас ва шу билан оғирликлар ёрдамидаги машғулотлардан фарқланади.

Машқларни бажариш вақтида одам ўзининг натижаларини монитор ёки бошқа восита орқали кўриб туради, шу аснода ўзи билан ўзи ёки бошқа шахслар билан беллашиши мумкин.

Динамик уриниш усули. Максимал тезлик ёки суръатда катта бўлмаган оғирликлар билан (30% гача) машқлар бажарилади. У тезлик куч қобилиятларини – «портлаш» кучини ривожлантириш учун қўлланилади. Бир ёндашувда такрорлашлар сони 15-25 марта. Машқлар 3-6 серия билан бажарилади, улар орасидаги танаффус 5 – 8 дақ.

Оғирлик вазни шундай бўлиши керакки у ҳаракат техникасининг бузилишига сабаб бўлмасин ва ҳаракатни бажариш вақтида тезликни пасайтирумасин. Масалан, ватерполчиларда отиш кучини ривожлантириш учун 2 кг ли медицинбол қўлланилганда, энг яхши натижалар кўрсатилди, найза улоктирувчиларда 3 кг.

«Жадал» усул мушак гурухларини пастга тушаётган юқдан ёки тана оғирлигинининг кинетик энергиясидан фойдаланган ҳолда жадал рагбатлантиришга асосланган.

Бу усул асосан турли мушак гурухларининг «амортизация» ва «портлаш» кучини ривожлантириш учун ҳам қўлланилади. Мисол тарикасида оёқларнинг «портлаш» кучини ривожлантириш учун чукурга сакраб тушиш ва сакраб чиқиш машқини келтириш мумкин. Амортизация ва ундан кейинги ердан итарилиш худди бир бутундай бажарилиши керак.

Куйидаги усулият билан ўтказиладиган бундай машқнинг катта самарадорлиги тасдиқланган. Машқ 70-80 см баландлиқдан, бироз букилган тиззалар билан «кўниш» ва тез, катта куч билан юқорига сакрашдан иборат. Сакрашлар серияли бажарилади 2-3 серия, ҳар бирида 8-10 та сакраш. Сериялар орасида дам олиш вакти 3-5 дақ. Машғулот кўпи билан ҳафтасига икки марта ўтказилади. Кўшимча оғирлик сифатида шахсий вазни ишлатилади. Амортизациядан сакрашга ўтиш жуда тез бўлиши керак, танаффус машғулот самарасини камайтиради.

«Жадал» усулни қўллаш бу ҳолларда маҳсус тайёргарликни талаб қиласи, жумладан, кўп ҳажмда штанга билан сакраш. Катта бўлмаган баландлиқдан бошлиш керак ва асталик билан зарур баландликкача қўтарилади. Масалан, гимнастлар учун чукурликка 50-60 см дан сакраш, тепаликка (матлар уюми) сакраб чиқиш ёки планкадан думалаб ўтиш самаралидир. Югурувчилар учун сакраш баландлиги 0,75-1, 1-1,5 м.

Сакраш учун куйидаги миқдорлар оқилона ҳисобланади: 10 мартадан 4 серия – яхши тайёргарлик кўрган спортчилар учун ва 2-3 серияда 6-8 марта – камроқ тайёргарлик кўрганлар учун. Сериялар орасидаги дам олиш 6-8 дақ. Давомида енгил югуриш ва бўшашиб учун машқлар бажарилади.

Оғирликлар билан «жадал» усулда машқларни бажаришда куйидаги қоидаларга риоя қилиш зарур:

- ◆ уларни мушакларни қиздирувчи маҳсус машқлардан кейин қўллаш мумкин;
- ◆ «жадал» харакатлар миқдори серияда 5-8 марта тақрорлашдан ортмаслиги лозим;
- ◆ «жадал» таъсир катталиги юқ вазни ва ишчи амплитуда катталиги билан ифодаланади. Ҳар бир ҳолда бу кўрсаткичлар жисмоний тайёргарлик даражасига боғлиқ ҳолда аникланади;

♦ тананинг бошланғич ҳолати машғулотда ривожлантирилаётган ишчи кучланишнинг ҳолатига мос равишда танланади.

3.7. Куч қобилиятларининг турлари ва уларни ривожлантириш усуллари

Максимал кучни ривожлантириши. Максимал куч – асаб мушак тизимига мушаклар максимал қисқарганда берилishi мумкин бўлган кўпта куч. Максимал кучни ривожлантириш асосида иккита усул ётади: максимал уринишлар усули ва такрорий – серияли усул.

Куч тайёргарлигининг назарияси ва амалиётида максимал уринишлар усулининг бир неча йўли ўз жойини топган.

1-йўл. Машқлар, максималдан 90-95% огирилик билан, бир ёндашувда 2-3 марта бажарилади. Бир машғулотда ёндашувлар орасида 3-5 дақ. Ҳордиқ билан 2-4 марта бажарилади. Бу жуда самарадор машқни мушаклар ишининг икки тартибида бажариш мумкин. Биринчи тартибида ёндашувда барча ҳаракатлар тақрорлашлар орасида мушакларни бушаштирумасдан бажарилади. Масалан, штанга билан ўтириб туриш бўйича ёндашувни бажариш вақтида штанга доимо елкаларда бўлади ва мушаклар табиийки таранглашган ҳолатда бўлади. Иккинчи тартибида ёндашувда ҳар бир машқ орасида қиска муддатга, бир неча секунд мушакларни бушаштириш билан боғлик. Бунинг учун, машқ амалларини бажариб бўлгандан кейин, юқдан ҳолис бўлиб (штангани жойига кўйиб), «ишчи» мушакларни силтаб бушаштириш ва дарҳол навбатдаги ҳаракатни бажаришга киришиш лозим. Иккала тартиб ҳам жуда самарали. Иккинчи тартиб «портлаш» кучини ва мушакларни бушаштириш (дам олдириш) лаёкати фаол намоён булишини такомиллаштиришни таъминлайди.

2-йўл. Машгулотлар давомида маълум микдорда ёндашувларни бажариш керак, улардан: 1) огирилик вазни максималдан 90% – 3 марта; 2) вазн 95% - 1 марта; 3) вазн 97% – 1 марта; 4) 100% плюс 1-2 кг – 1 марта. Тўрт ёндашув билан чекланиш мумкин, улардан: 1) вазн 90% – 2 марта; 2) вазн 95% – 1 марта; 3) вазн 100% – 1 марта; 4) 100% плюс 1-2 кг – 1 марта. Иккала машқда ҳам ёндашувлар орасида фаол ҳордиқ учун 2-3 с. бушаштирувчи машқлар билан танаффус қилиш керак. Охирги машқни спортчи 100% плюс 1-2 кг юклама билан бажара олмаслиги эҳтимоли бор, бунда бу ёндашувни олдингиларни қайтариш билан алмаштириш максадга мувофиқ.

Мактаб ёшидаги болалар ҳаракат фаолиятшының ривожланишида сезги босқичлари топографиясы (А.А. Гужаловский бүйінчалы)

2-жадвал

Жисмоний сифатлар	Еш даврлари (Йил)									
	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17
Күч	••	•••	+	•••	•••	+	•	+	+	•••
	•••	•••	+	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••
Тезкордик	•••	••	+	•••	+	+	+	+	+	+
	•••	•••	+	•	+	+	+	+	+	+
Гезлик-күч сифатлари	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	••	•••	•••	•••	••	•••	•••	•••	••	•••
Статик чидамлилік	+		•••	+	+	+	+	+	+	+
			••	•	+	+	•••	•••	+	•••
Динамик чидамлилік	+		•••+	•	•••	+	+	++	+	++
	•	••		+	•••	•	+		•	
Умумий чидамлилік	+		+	•	+	+	+	+	+	+
	••	•••	+	•••	+	•••	+	•••	+	•••
Эгилувчанлык	+	+	+	+	•	+	•	••	+	••
	+	+	•	+	+	+	•••	+	•••	
Мувоғикалаш	+	••	+	+	+	+	+	+	+	+
	+	+	•••	+	+	+	+	+	+	+

Шартты белгилар:

- + - Субкритик ва критик даврлар;
- – паст сезирлік босқичи;
- – үртала сезирлік босқичи;
- – юкори сезирлік босқичи.

3-йүл. Машғулот давомида 4-5 ёндашувнинг хар бирида бир марта 100% вазн билан машқ амалга оширилади. Танаффуслар давомийлиги навбатдаги ёндашувни бажаришга тайёрлик билан аникланади.

4-йүл. З ёндашув 120-130 % юклама билан амалга оширилади. Хар бир ёндашув 4-5 тақрорлашдан ва 3-4 дақ. Мушакларни бўшаштириш учун танаффуслардан иборат. Штанга ёки бошқа оғирлик бошлангич холатга маҳсус мосламалар ёрдамида ёки шериклар томонидан узатилади.

5-йүл. Кучни ривожлантиришнинг барча олдинги йулларида мушаклар енгид ўтувчи тартибда ишлайди. Таклиф этилаётган йўл мушакларни ён берувчи ва енгид ўтувчи тартибларда навбатлашга йўналтирилган. Бунга ўхшаш кўплаб машқлар мавжуд. Масалан, 120-140% вазни штанга билан ўтириб-туриш, бунда штанга елкага турган ҳолда мосламадан олинади. Ўтириб-туришнинг якуний босқичида штанга дисклари шериклар томонидан жадал ечиб олинади, қолган 70-80% вазн билан тез туриш керак. Шундай килиб, З ёндашувни ўз ичига олган 2 серия бажарилади, ҳар бир ёндашувда 2-4 машқ ва 3-4 дақ. Мушакларни бўшаштириш учун танаффус бўлади. Бир машғулот давомида кўпли билан Зта 5-7 дақ лик фаол ҳордикни ўз ичига олган сериялар бажарилади.

Кўрсатилган барча меъёrlар догма эмас ва ишга жалб қилинадиган воситалар миқдоридан келиб чиқкан ҳолда ўзгариши мумкин. Масалан, штанга билан ўтириб туришга ёндашув ва сериялар кўлларни гантел билан букиб ёзишницидан кам бўлиши керак.

Такрор – серияли уринишлар усули максимал уринишлар усулидан шу жиҳати билан фарқланадики, бунда ўсишни таъминлайдиган асосий машғулот омили бўлиб оқилона ва субмаксимал оғирликлар билан ишлаш чегаравий давомийлиги хизмат килади. Усул ёндашув ва тақрорлашлар ҳажмининг кўплиги ва улар орасида танаффуслар йўклиги билан ажралиб туради. Машқларда барча ҳаракат амаллари суст суръатда, тақрорлашлар орасида мушакларни бўшаштирумасдан бажарилиши керак. Сериялар маълум миқдорда тақрорланувчи бир неча ёндашулардан иборат. Такрор-серияли уриниш усули қўйидаги мақсадларда кўлланилади:

- ◆ мушаклар ҳажмини маромида ривожлантириш учун;
- ◆ мушаклар ҳажмини кескин кўпайтириш учун;
- ◆ инсоннинг кучини ошириш учун.

Мушаклар ҳажмини маромида ривожлангириш максадида тақрор-серияли усулни күллашнинг бир неча йўллари мавжуд.

1-йўл. Максимал оғирликнинг 70-80% күлланилади; бир ёндашишда машқлар 5-6 марта тақрорланади. Бир серия 2-3 ёндашувни ўз ичига олади. Ёндашувлар орасида фаол ҳордик 4-5 дақ., сериялар орасида – 6-8 дақ. Машғулотлар 2-4 сериядан иборат.

2-йўл. Уч хил турли ёндашувлардан иборат серия бажарилади: 1) оғирлик максималдан 80%, ёндашувда машқни 10 марта тақрорлашга интилиш керак; 2) оғирлик 90% – 5 марта; 3) 92-95% – 2 марта 3-4 дақ танаффуслар билан.

3-йўл. Тўрт хил турли ёндашувлар орасида 5-6 дақ. Танаффус билан бажарилади: 1) вазн 70% – 12 марта тақрорланади; 2) вазн 80% – 10 марта; 3) вазн 85% – 7 марта; 4) 90% – 5 марта. Машғулотда 8-10 дақ. Танаффус билан 21 серия бажарилади.

4-йўл. Мушакларнинг статик ва динамик иш тартиби уйғунлашуви кўзда тутилади. Бунда 75-80% вазн билан ён берувчи ҳаракат амаллари бажарилади; куйи ҳолатда 2-3 с. танаффус қилинади. Сўнг максимал тезликда енгигб ўтувчи амал бажарилади. Ёндашувда машқ 2-3 марта тақрорланади. 2-3 тақрорланишли 2 серияни бажариш мақсадга мувофик. Ёндашувлар орасида танаффус 4-5 дақ, сериялар орасида 6-8 дақ.

5-йул. Бундан олдинги йўлдаги каби мушакларнинг статодинамик тартибда ишлиши назарда тутилади. Вазн 70-80%. Машқнинг биринчи қисмида 40-60% вазн билан бир текис изометрик уринишни бажариш лозим, сўнг тех енгигб ўтувчи ҳаракатга ўтиш керак. Бир ёндашувда қисқа танаффуслар билан 5-6 тақрорлашни бажариш тавсия қилинади; машғулотда 3-5 ёндашув, орликда 4-5 дақ. Танаффус билан.

Кўрсатилган тартиб ва талаблар асосида бажарилган тақрор – серияли усул ёрдамида мушак ҳажмининг кескин ўсиши паст тезликда намоён бўладиган максимал кучнинг ривожланишига задак яратади. Мазкур усул бошлангич куч тайёргарлигида жуда самарали бўлади.

Мушаклар ҳажмини ошириш учун тақрор – серияли усул билан бажариладиган машқларнинг бир неча турли технологик йўллари мавжуд.

1-йўл. Вазн 75-80%. 10-12 тақрорлашида ҳаракатларни секин, каттиқ чарчаши аломатлари пайдо бўлгунга қадар бажарилади. Жами 2-4 ёндашув, оралиқларда 2 дақ гача фаол ҳордик билан бажа-

рилади. Бир машғулотда 2-3 гурух мушакларга таъсир қиладиган мушакларни танлаш мақсадга мувофиқ.

2-йүл. Вазн 60-70%. Ҳар бирида 15-20 марта машқ ижро этиладиган 3-5 ёндашув бажарилади. Ёндашувлар орасида 2-3 дақ. Танаффус.

3-йүл. Вазн 80%. Бир гурух мушакларга таъсир этадиган 3-5 ёндашувда 8-10 тадан тақрорлаш бажарилади. Ёндашувлар орасида 2-3 дақ. Танаффус. Қаттיק чарчаган ҳолларда танаффус 5 дақ.гача чўзилади.

4-йүл. Вазн 85-95%. 4-8 ёндашувда 5-8 тадан тақрорлаш оралиқда 3-4 дақ. Танаффус билан бажарилади.

5-йүл. Вазн 85-90%, қаттик чарчаş аломатлари сезилгандан сўнг шерик ёрдамида енгиб ўтиш қисмида 2-3 кўшимча машқ бажарилади. Янги ёндашувга тайёр бўлгунгача етадиган вакт оралиғида танаффус билан 2 ёндашувни бажариш мақсадга мувофиқ.

6-йүл. Бир хил миқдордаги тақрорлашлар бажарилади, лекин навбатдаги ёндашувларда вазн енгиллашиб боради. Масалан: 70x10; 65x10; 60x10. ёндашувлар орасида 2 дақ. Танаффус. Мазкур йўл тез чарчайдиган майда гурух мушакларини машқ қилдиришга ёрдам беради.

7-йүл. 25-35% вазн билан сакраб туриш. Бошланғич ҳолат – 0,3-0,4 м баландликда полдаги оғирлик боғланган ҳолда эгилиб турилади. 8-10 марта сакралади. 2 ёндашувда 2-3 серия, 2 дақ лиқ танаффус билан.

Максимал кучни изотермик усулни қўллаган ҳолда ҳам ривожлантириш мумкин. У мушаклар узунлигини ўзгартирамай, қисқа муддатли максимал кучланишларни бажаришга асосланган. Бир машғулотда 4-5 статик куч мушакларини бажариш тавсия қилинади, асталик билан 10-11 тага етказилади.

Портлаш кучини ва мушакларниг таъсирчанлик кобилиятини ривожлантириш. Портлаш кучи – инсоннинг энг қисқа фурсатда энг катта кучини намоён қилиш қобилияти. **Мушакларниг таъсирчанлик қобилияти** – асаб-мушак апаратининг (AMA) ўзига хос ҳусусияти, мушакларниг шиддатли механик чузилишидан сўнг кескин намоён бўладиган кучли ҳаракат уриниши.

Портлаш кучи инсон ҳаракатларида мушакларниг изотермик ва динамик иши тартибларида намоён бўлади. Динамик тартибда, одатда, турли катталиклардаги ташки қаршиликларни енгишга тўғри

келади. Вакт бўйича портлаш уринишининг намоён бўлиш тавсифи ташки шароитларга, максимал кучни ривожланганлик даражасига боғлик бўлади ва ишлатишига билан мушакларнинг бошланғич – старт кучининг (Q)ни намоён бўлиши билан ифодаланади. Ҳар қандай шароитдаги портлаш уринишларида инсон старт кучини имкон қадар тўла ишлатишига ҳаракат қиласи. Тезланиш кучининг (G) намоён бўлиш хусусияти ташки каршиликнинг катталигига ҳамда аввал таъкидлангандай, ишлатишига билан мушакларнинг максимал кучига боғлик. Замонавий илмий натижалар, старт кучининг ривожланиши мушаклар кучи намоён бўлишининг тезланувчи ва максимал йўлларига нисбатан кийин кечади.

Оғирликлар билан ва сакраш машқлари такрор – серияли усуlda бажарилади, уларнинг энг кўп тарқалганлари куйида келтирилган.

1-йўл. Вазн максималдан 60-80%. Ёндашувда максимал тезлиқда 4-6 такрорлаш бажарилади. Такрорлашлар орасида мушакларни бўшаштириш лозим. Такрорлашлар суръати ўртача. Ҳар бир серияда 2-4 ёндашув, оралиқда 4-6 дақ. Танаффус. Машгулотда 2-4 серия, оралиқларда 6-8 дақ. Танаффус.

2-йўл. Вазн 60-80%. Машқлар реверсив тартибда, яъни мушакларнинг ён берувчи тартибидан енгиб ўтувчи тартибига ўтиш билан бажарилади. Оғирликни баландликнинг 1/3 қисмига қадар кўтариб, кескин тушириш керак ва ўша заҳоти кутарувчи енгиб ўтувчи тартибига ўтиш лозим. Ёндашувда 3-5 такрорлап лар бажарилади. Серия 2-3 ёндашувдан иборат, оралиқда 4-6 дақ танаффус. Машгулот 7-8 дақ. Танаффусли 2-4 сериядан иборат.

3-йўл. Мушаклар – оёкларни ростловчилар учун машгулот. Елкада оғирлик билан баландликдан сакраб тушиш. Вазн 30-60% оралиқда бўлиши мумкин. Ҳар бир сакраб тушиш амортизацияли ўтиришдан сўнг, ён берувчи тартибдан дарҳол енгиб ўтувчига ўтиш билан бажарилади. Ёндашувда 4-6 марта сакралади. Ҳар бир серияда 2-3 машқ бўлиб, оралиқда 6-8 дақ. Фаол ҳодик.

4-йўл. Оёқ мушакларининг портлаш кучини ривожлантириш учун сакраш машқлари. Машқлар максимал оғирликлар билан бир ва кўп марта сакраш оркали бажарилади.

Бир марталик сакраларни жойида ўтказиш мумкин. Бир серияда 4-6 марта сакралади, сериялар орасида куч қайта тиклангунга қадар танаффус килинади. Машгулот давомида 3-5 серия бажарилади.

Кўп марталик сакрашлар 4 мартадан 10-12 марта гача бир оёқда ёки икки оёқда бажарилади. Ёндашувда 3-4 марта сакралади, серияда 2-3 ёндашув мавжуд, танаффуслар 3-4 дақ. Сериялар миқдори каттик чарчаш аломатлари пайдо бўлгунигача.

Портлаш кучини ва мушакларнинг таъсиричанинг қобилиятини ривожлантиришда «жадал» усул алоҳида ажралиб туради. У пастга тушаётган оғирликнинг кинетик энергиясидан фойдаланишига мўлжалланган. Батандликдан сакраб «кўнаётганда» амортизация вактида мушакларнинг юқ энергиясини ютиш жараёни юз беради. Шундай қилиб, мушакларда ортиқча потенциал кучланиш ҳосил бўлиб, дархол мушакларнинг фаол ҳолатга ўтишига сабаб бўлади. «Жадал» усул «амортизацион» кучни ривожлантиришда хам қўлланилади. Мазкур усул чуқурликка сакраш машкларини бажаришда кўп қўлланилади, уларнинг энг кўп тарқалган йўллари қўйидагилар:

1-йўл. Дастрлабки ҳолат – елкаларда штанга билан туриш. Ярим ўтирган ҳолдан портлаб туриш.

2-йўл. ДХБХ – оғирликли қўлларни баландга кўтариб ушлаб туриш. Ярим ўтирган ҳолдан портлаб туриш.

3-йўл. ДХБХ – баландлик четида туриш. Чуқурликка сакраб, дархол гимнастик ҳолатни қайд этиш. Худди шу йўл билан белга оғирликларни боғлаб бажарилади.

4-йўл. ДХ – баландлик четида туриш. Чуқурликка сакраб, дархол қайта юкорига сакраш.

5-йўл. БХ – баландлик четида туриб. Оғирлик билан чуқурликка сакраб дархол қайта юкорига сакраш.

6-йўл. БХ – баландлик четида туриб. Чуқурликка сакраб дархол қайта юкорига жадал сакраш ва тўсикдан сакраб ўтиш.

7-йўл. БХ – баландлик четида туриб. Чуқурликка сакраб дархол қайта юкорига сакрашларнинг серияси.

Тезлик кучини ривожлантириш. *Тезлик кучи – нисбатан катта бўлмаган ташки қаршиликларга қарши тезкор ҳаракатлар шароитида намоён бўлади ва АМАнинг мушакларни старт ва тезланувчи кучини белгиловчи хусусиятлари бишан таъминланади.*

Тезлик кучини ривожлантириш учун динамик уринишилар усиладан фойдаланилади. Бу усул машғулот машкларини максимал тезлиқда, нисбатан катта бўлмаган – 30%гача оғирлик билан бажаришга асосланган. Бундай усул тезлик-куч қобилиятиларини, тез ва портлаш кучини ривожлантириш учун қўлланилади.

Асосий шартлардан бири – оғирлик ҳаракат амаллари техникасига ҳалакит бермаслиги уни бузмаслиги, ҳамда амал бажарилиш тезлигини пасайтирмаслиги лозим.

Тезлик кучини оғирликлардан фойдаланиб ривожлантиришнинг бир неча технологик йўллари мавжуд.

1-йўл. Вазн – 30-70% (машқда қулланиладиган ташки каршилика нисбатан). Ҳаракатлар 6-8 марта ўрга суръатда бажарилади. Серияда 2-4 ёндашув бажарилади, танаффус 3-4 дақ. Бир машғулотда 2-4 серия, фаол хордик 5-7 дақ.

2-йўл. Статодинамик хусусиятили машқлар асос қилиб олинган, максималдан 60-80%, оралиқда 2-3 изотермик кучланиш бажарилиб, тезлиқда 30% оғирлик билан ҳаракатланилади. Изотермик кучланишни бажариш учун маҳсус мосламада юк ушлаб турилади. Бир ёндашув 4-6 ҳаракатдан иборат, дам олиш ихтиёрий. Серия 2-4 ёндашувни ўз ичига олган, танаффус 3-4 дақ. Бир машғулотда 2-4 серия бўлиб, орлиқдаги танаффус 5-7 дақ.

3-йўл. Машқ асосан старт кучини ва, хусусан, мушакларнинг старт кучини ривожлантиришга йўналтирилган. Вазн – 60-65%. Ҳаракатнинг бошланишидаги қиска муддатли портлаш уриниши бажарилади. Машқни кўллаш технологияси юқоридаги йўлга ўхшаш.

Тезлик кучини ривожлантиришда муваффакиятга эришишнинг муҳим шарти машқни такрорлаш олдидан мушакларни бўшашибтиришдир.

Тезлик кучини ривожлантиришнинг энг кўп тарқалған ва содда воситаси сакрашдир. Уларни кўллаш жараёнида асосий технологик омил – итарилиш тезлиги ва ҳаракат кувватини оширмаслика интилиш. Максимал тезлик ва портлаш кучини ривожлантиришда икки муҳим шартни ёдда тутиш лозим.

Биринчиси – ҳар бир шуғулланувчи ўзининг бошланғич жисмоний ва, хусусан, тезлик-куч тайёргарлигини эътиборга олиши лозим ва шундан келиб чиқкан ҳолда, маълум таъсирга эга машқларни танлаши керак. Шуни назарда тутиш лозимки, агар машқларнинг таъсир кучи катта бўлса, организмга зарар етиши, кам бўлса, умуман самара бермаслиги мумкин.

Иккинчиси – мушаклар юқори тезликли, таъсирчан, портлаш юкламаларидан кейин, ўзига хос чарчашдан ҳолос бўлиши, янги юкламаларга тезкорлик билан тайёрланиши керак. Бунинг учун доимо ва максадли равишда эгилувчанликка машқлар бажариш

көрәк, турли торғилишлар, құзилиш, айланма харакатлар билан танаффуларни тұлдириш мақсадға мувофиқ.

Күч чидамлилигиниң ривожлантириш. Күч чидамлилиги деб инсоннинг ташқы қаршиликтарга узоқ вақт бардош бериш ёкіндеңдегі қарши туриш қобиляттың талабларына айтылады. Күч чидамлилигиниң ривожлантириш мураккаб технологик жараён хисобланады. Үнинг мураккаблығы мажмуали ёндашувнинг талабларига мувофик бир машгүлікте ҳам вегетатив функцияларга, ҳам күчни такомиллаштиришта йұнағатырылған таъсир воситаларини құллашда күзға ташланады. Таъсир воситалари ва усууллари шундай танланады, улар бир-бирига қарши бұлмасдан, чидамлиликнинг ривожланниши ва намоён булишига күмак бермөғи, машгүлікте машгүлікте натижаларнинг яхшиланишига олиб келиши керак. Күч чидамлилигиниң ривожлантириш учун тақрорий өзегаравий бұлмаган уриншлар усули құлланылады. Күч чидамлилигиниң ривожлантиришнинг бир неча йүллари мавжуд.

1-йұл. Вазн – максималдан 30-70%. Тақрорлашлар миқдори 5 тадан 12-14 тағача, янги ёндашув учун күч йигилгүнің қадар ҳардик чикариләді. Ёндашувлар миқдори шуғулланувчининг тайёрғарлар даражасына бағытталған. Бу усул қаралаттың ғанағаттың өзегаравий өзегаравий бұлмаган уриншлар усули құлланылады. Күч чидамлилигиниң ривожлантиришнинг бир неча йүллари мавжуд.

2-йұл. Вазн – 60%. Ұрта суръатта тақрорлашлар сони 15 гадан 30 тағача. Машгүлікте 2-5 ёндашув, оралиқда 4-5 дақ. Танаффус.

3-йұл. Вазн 20-дан 70% гача. Ёндашувда тақрорлашлар сони «охирігача». Машгүлікте 2-5 ёндашувлар сони 4-5 тадан ортмаслығы тавсия килинады. Танаффус давомийлігінің үзгартырып түрли натижаларға эришиш мүмкін. Агар хордик кам бұлса (1-3 дақ), мушакларнинг ички анаэроб энергетик имкониятлары фаол сарфланады. 5-10 дақықа танаффусда мушак аппаратининг анаэроб ишпашы тақомиллашады.

Күч чидамлилигиниң ривожлантиришнинг иккى ассоциацияларының шакли мавжуд. Биринчisi – танланған машклар сериясини бажариш. Иккінчи йұл – айланма машгүлікте шакли.

**Инсоннинг ташқи қаршиликни енгизи еки мушак
кучланишлари ҳисобига қаршилик курсатиш
қобилияті**

Куч жисмоний сифат күренишида

Мушак кучининг
намоён булиши

Тартиблар

Статик

Изотермик

Енгіб үтүвчи

Миометрик

Ен берувчи

Полиометрик

Абсолют

Енгіб үтүвчи куч – қаршиликка
қарши йұнастирилған куч

Ен берувчи куч – харакат давомида
(ең берувчи) амал қызуучи куч

Мушаклар узунлігінің үзгартырмай

Мушаклар узунлігі қисқарғанда

Мушаклар өзүлгендегі

Нисбәттік
(куч/тана вазни)

Чегаралыңдың еки чегара олды
оғарылары билан
мушаклар секін
қисқарғанда

Шахсінің кучі

Изотермик (статик) түр
(мушаклар узунлігінің үзгартырмай)
мушаклар кучланишида

Порталаш кучі

Тезкор куч

Тезлик – куч

Куч чаққоналығы

Куч ыйдамлилігі

Күч
Көвіл
Турла
Ияла
Ри

1-расм. «Куч» харакат (жисмоний) сифатининг умумий характеристикаси
(К.Д.Чермет бүйіча, 2005)

Үз-үзини текшириш учун саволлар ва тошириқлар

1. Мушак кучи деганда нима тушунилади?
2. Мушаклар ишининг қандай тартибларини биласиз?
3. Куч қобилияtlарининг қандай турларини биласиз?
4. «Шахсий куч қобилияtlари»ни ифодаланг.
5. «Тезлик – куч қобилияtlари»ни ифодаланг
6. «Портлаш кучи» тушунчасини ифодаланг.
7. Портлаш кучининг ривожланиш даражасини нима билан баҳолаш мумкин?
8. Куч қобилияtlарининг асосий жиҳати нимада?
9. Куч градиенти қандай формула билан аниқланади?
10. «Мутлоқ куч» ва «нисбий куч» тушунчаларини таърифланг.
11. Мушакларнинг физиологик кўндаланги куч қобилияtlари ривожланиши ва намоён бўлишига қандай таъсир кўрсатади? ,
12. Қандай мушак тўқималари сизга маълум?
13. Куч қобилияtlарини ривожлантиришда қандай воситалар кўлланилади? Уларнинг ҳар бирини таърифланг.
14. Куч қобилияtlарини ривожлантиришнинг ёш хусусиятлари аҳамиятини очиб беринг.
15. Мушакларнинг қандай турлари сизга маълум?
16. Мушакларро мувофиқлаш деганда нима тушунилади?
17. Турли мушак гурухларини ривожлантириш учун машқлардан мисол келтиринг.
18. Куч қобилияtlарини ривожлантиришнинг қандай усуllарини биласиз?
19. Максимал уринишлар усулини таърифланг.
20. Чегаравий бўлмаган такрорий уринишлар усулини таърифланг.
21. Изотермик уринишлар усули нима билан ифодаланади?
22. Йзокинетик уринишлар усулини таърифланг.
23. Динамик уринишлар усули хусусиятларини очиб беринг.
- 24.«Жадал усул» деганда нима тушунилади ва қандай кучни ривожлантириш учун қўлланилади?
25. Куйидаги тушунчаларни ифодаланг: «максимал куч», «портлаш кучи», «таъсирчанлик қобилияти», «тезлик кучи», «куч чидамлилиги».

Адабиётлар:

1. Бомпа Т. Подготовка юных чемпионов: перев. С англ./Т. Бомпа – М.: ООО «Издательство Астрель»; ООО «Издательство ACT», 2003. – XII, 260 с.: ил.
2. Вайцеховский С.М. Книга тренера. М.: Физкультура и спорт, 1971. – 312 с., ил.
3. Верхшанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсмена. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 331 с., ил.
4. Верхшанский Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте. – М.: Физкультура и спорт, 1970. 264 с.
5. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта. Киев, Олимпийская литература, 2002. – 294 с.
6. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена.. – Изд. 2-е. – М.: Физкультура и спорт, 1970.
7. Иванков Ч.Т. Теоретические основы методики физического воспитания. – М.: «Инсан», 2000. – 352 с.
- Керимов Ф.А. Спорт кураши назарияси ва усутияти: Т.: УзДЖТИ, 2001. – 286 с.
8. Кузнецов В.В. Специальная силовая подготовка спортсменов высших разрядов. М.: Физкультура и спорт, 1970. – 208 с.
9. Кузнецов В.В. Специальная силовая подготовка спортсмена. М.: Советская Россия, 1975. – 208 с.
10. Курысь В.Н. Основы силовой подготовки юношей. – М.: Советский спорт, 2004. – 264 с.: ил.
11. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. Киев, 1999.
12. Платонов В.П. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – Киев: Олимпийская литература, 1997. – 584 с.
13. Развитие двигательных качеств школьников: (развитие быстроты, выносливости, силы и равновесия)/ Под ред. З.И. Кузнецовой. – М.: Просвещение, 1967. – 204 с.
14. Сухоцкий И.В. Силовая подготовка учащихся ПТУ допризывного и призывного возрастов: Метод. Пособие для ПТУ. – М.: Вышш. Шк., 1990. – 80 с.: ил.
15. Теория и методика физического воспитания: Учебник./Под ред. Т.Ю. Круцевич. – в 2-х томах. – Киев. Олимпийская литература, 2003. – 424 с.

17. Теория и методика физической культуры: Учебник / Под ред. Проф. Ю.Ф. Курамшина. – 2-е изд., испр. – М.: Советский спорт, 2004. – 464 с.
18. Теория спорта /Под ред. Проф.В.Н. Платонова. – К.: Вища шк., 1987. – 424 с.
19. Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – 232 с.
20. Харре Д. Учение о тренировке. – М.: Физкультура и спорт, 1971. – 328 с.
21. Хартман Ю. Тюннemann X. Современная силовая тренировка. Шпортферлаг: Берлин. – 1988. – 336 с.: ил.
22. Чермит К.Д. Теория и методика физической культуры: опорные схемы: учебное пособие – М.: Советский спорт, 2005. – 272 с.

IV БОБ. ТЕЗЛИК ҚОБИЛИЯТИ ВА УНИ РИВОЖЛАНТИРИШ УСУЛЛАРИ

4.1. Тезлик қобилияти хақида түшүнчә. Тезлик қобилияти даражасини ривожлантириши омиллари ва тезлик қобилиятларининг пайдо булиши

Инсоннинг ҳаракат масалаларини жадал суръатларда бажара олиш имкониятини ифодалаш учун бир неча йиллар давомида «тезкорлик» атамаси ишленилиб келинган. Ҳаракат тезкорлигининг кўплаб шакллари мавжудлигини ва уларнинг ўзига хослигини эътиборга олиб, бу атамаси сўнгги вактларда «тезлик қобилияти» түшунчасига алмаштирилди (2-расм).

Тезлик қобилияти – бу дақимал вақт оралигидаги шароитда ҳаракатларнинг бажарилшини таъсдиқловчи иссон хусусиятларининг функционал мажмуаси.

Тезлик қобилиятининг элементар ва мажмуавий шакллари мавжуд (3-расм). Элементар шаклга тезлик қобилиятларининг тўртта тури киради.

1. Берилган хабарни тез сезиш қобилияти.
2. Юкори тезликдаги ҳаракатни якка локал бажариш қобилияти.
3. Ҳаракатни тез бошлиш қобилияти (баъзида амалиётда кескин бажариш билан аталади).
4. Ҳаракатни максимал суръатда бажариш қобилияти.

Хозирги вақтдаги йигилиб қолган бир катор илмий омилларнинг кўрсатишича, бу қобилиятлар ҳам мураккаб тизимга эга.

Элементар тезлик ҳаракаги максимал суръати тезлик қобилиятининг ягона шакли дейиши мумкин эмас. Бунга ҳаракатнинг юкори суръат кўрсаткичлари орасидаги дастлабки ҳолатнинг бажарилишини, юкнинг ҳар хил оғирлиги ва ортиқча оғирликсиз ҳаракат амплитудаси ўзгаришларидағи алоқанинг йўклиги каби омиллар гувоҳлик қиласи.

Максимал суръатнинг юкори кўрсаткичлари қўулларни оёкларга нисбатан, ўнгни чапга нисбатан, дистални проксималга нисбатан кузатилади.

Тезлик пайдо булишининг элементар шакллари ва бошка қобилиятлари йигиндисидаги мажмуавий техника малакаси билан .

таъдақланиши тезлик лаёқатини жадал мураккаб актларда кўриниши алоҳида спорт турларига хосдир.

Мажмуавий шаклларга тааллукли бўлган ҳолатлар:

◆ *стартда максимал имкониятларча бўлган тезликни олии қобилияти.* (старт тезлик қобилияти) спринтерга югуришдаги старт тезлигини ошириш, конъкида югуриш ва эшкак эшиш спортида, футболдаги, сакраш, тенисдаги коптоқни олиш;

◆ *масофа тезлигидаги юкори даражаларга эришиши қобилияти* (масофа тезлик қобилияти) югуришда, сузишда.

◆ *бир ҳаракатдан бошқасига тез ўтиши қобилияти.*

Тезлик қобилияти даражасини ривожлантириш омиллари:

1. Асаб жараёнининг ҳаракатчанлиги, яъни асаб марказининг ҳаяжонланиш ҳолатидан тормозланиш ҳолатидаги ўтиш тезлиги.

2. Турли мушак тўқималари эгилувчанлиги ва чўзилувчанлигининг ўзаро муносабати.

3. Ички ва ўрта мушакларнинг мувофиқлаш самарадорлиги.

4. Ҳаракат техникасининг мукаммалиги.

5. Ирода фазилатларини, кучларини, мувофиқлаш қобилиятлари, эгилувчанлигини ривожлантириш даражаси.

6. Мушаклардаги АТФнинг микдори, унинг ресинтези ва парчаланиш тезлиги (тикланиш).

Тезлик қобилиятларининг ҳосил бўлиши ташки мухитдаги ҳароратга ҳам боғлиқ. Ҳаракатнинг максимал тезлиги $+20-22^{\circ}$ ҳароратда кузатилади ва $+16^{\circ}$ $6\%-9\%$ га тушиб кетади, шунинг учун инсон тезлик қобилияtlари ўзига хос хусусиятларга эга.

Унча баланд бўлмаган тезлик масофасида яхши старт тезкорлигини эгаллаган холда, бир ҳаракатни бошқасига нисбатан секин бажариш ёки бунинг акси бўлиши мумкин. Бу билимларни ўрганиш амалиёт учун фойдалидир. Баскетболчилар, футболчилар, тенисчилар учун старт тезлиги мухим бўлган машқлар танланади. Асосий диккатни масофа бўйлаб югуришга эмас, балки турли ҳолатларда старт тезлигининг ҳаракат йўналишини тез ўзгартиришга қартилади.

Тезлик қобилиятларининг алоҳида шакллари ўртасидаги нисбий эркинлик ҳаракат вазифалари юкори тезликка хатосиз эриша олмаслигини кўрсатади.

Тезлик қобилиятининг тўғридан-тўғри кўчиш ҳаракатлари мувофиқлаш – ўхшашлигига кузатилади.

Машғулотлардаги оёкларни букиш тезлиги ядро улоқтиришда, спринтерча югуришда, жойидан туриб сакрашда яхши натижаларни эгаллашда мұхим ахамиятта зәг, лекин сузишда, боксда бу ҳаракат ахамиятсиз.

Тезлик қобилиятининг турли мувофиқлаш ҳаракатлардаги күчиши жисмонан заиф тайёрланган спортчиларда кузатиласы.

4.2. Тезкорлык ҳаракатини сезиш ривожланишининг услулияти

Ҳаракатни сезиш тезлиги оддий ва мураккаб бұлади.

Оддий сезиш – аввалдан маълум бұлған ҳаракатни бажариш учун күтилмаган хабар. Масалан күтилған хабар бүйича, югуришга старт беріш, тез отиш, күкрападан ёки бошдан ошириб түп ташлаш. Сезишнинг қолған тури ҳаммаси мураккабдир.

Сезиш ҳаракатининг 3 та босқичи бор:

1. **Сенсорлык** – хабар берилған вактдан бошлаб мушак фаоллигининг бириңчи белгиларигача.

2. **Премоторлык** – ҳаракат бошланғунга қадар мушакнинг электр фаоллигининг пайдо бўлиши. Бу босқич барқарорлашган ва 25-60 м/с ни ташкил килади.

3. **Моторлы** - ҳаракат бошланишидан то тугагунча давом этади. Сенсор ва премоторли босқич яширин таъсирнинг таркибий қисмларини ҳосил қиласы, моторлиси эса ҳаракатни ташкил киласы.

Оддий ҳаракат сезгисининг бутунлай қисқариш вакти машғулот пайтида моторли таркибий қисмлар ҳисобига содир бўлади. Перцептив ва ҳаракатли жараёнлар мустақил ҳисобланади, лекин лагент таркибий қисмларининг ҳаракатларида фарқлар кўп.

Летент вакт сезиш физиологик тассавурларга кўра беш қисмдан иборат.

1. Рецептордаги ҳаяжон қўзғатувчидан сезувчи аъзолар орқали, яъни қўз, кулок, сезги ҳисси, вестибуляр асабоблар орқали қабул қилинади.

2. Ҳаяжоннинг марказга интилма асабларидан МАТга узатилиши.

3. Ҳаяжоннинг асаб тармоқлари бўйича ўтиши ва электр хабарининг шаклланиши.

4. Ҳаяжоннинг МАТ дан мушакларга узатилиши.

5. Мушакларнинг қўзғалиши ва унда механик ҳаракатнинг пайдо бўлиши.

Рецепторда ҳаяжоннинг пайдо булишига сарф қилинадиган вакт кўзгатувчининг жисмоний табиатига ва қабул қилувчи рецепторнинг хусусияларига боғлик.

Кўзгатувчининг кўриш рецепсиясидаги товуш ва ҳисларни қабул қилиш вақти анча қискарди, шунингдек, асаб импульсларида ёруғлик энергияларини ҳосил қилувчи фотокиёмвий жараён охирги ҳолатларда сезизларли вактни эгаллади.

Ҳаяжоннинг марказга интилма асабдан МАТга узатилиш вакти асаб жараёнининг ҳаракатига боғлик. Бу омиллар кўп даражада машқлар таъсирида ўзгаради. Кўзгалиш вақтида асаб тоҷаларининг узунлиги унинг қалинлигига боғлик. Асаб импульсларининг тезлиги $50\text{--}120 \text{ м/с}$ га teng. Аниқланишича, машғулотлар натижаси ёшга боғлик эмас ва спортчи ғолиблик чўққисини $9\text{--}10$ ёшдан $25\text{--}28$ ёшгача эгаллаши мумкин.

Латент ва моторли таркибий қисмларнинг ўзаро муносабатлари вактнинг умумий натижасидаги тавсиф сезгиларига, ёшга, спорт турига, спортчи мутахассислигига, организмнинг ҷарчаш жараёнига боғлик.

Оддий сезиш тезлигининг кўринарли яхшиланиши мураккаб вазифа, чунки гап ўнлаб, баъзида юзлаб секундларни ютиш щакида кетмоқда.

Латент таркибий қисмларнинг умумий вақтига $20\text{--}25\%$, моторлига $75\text{--}80\%$ кетади. Масалан, олий малакали спринтерларнинг стартёр отилгандаги умумий вақти $0,30\text{--}0,40\text{с}$, бунда латент даври $0,06\text{--}0,10 \text{ с}$, мотор – $0,24\text{--}0,30$. Элемент стартининг амалга ошиши туфайли спрингдаги умумий натижা $0,05\text{--}0,08 \text{ с га яхшиланди}$.

Оддий сезигда тезликнинг юкори кўчиши кузатилади: бирдан берилган хабарга спортчининг бирор органи тез жавоб беради ва гавданинг шу қисми бошқа қисмларга нисбатан тез қабул қилувчи ҳисобланади. Масалан: хабарни кўли билан тез сезган спортчи оёғи билан ҳам тез қабул қиласади. Спортчининг зътибори кўпроқ, хабар қабул қилишга (сезишнинг сенсор тури) ёки бўладиган ҳаракатга (сезишнинг моторли тури) каратилади, бу эса оддий сезиш вақтига боғлик.

Сезиш тезлигининг ошиши мушакларни ҳам қўзгатади, шунинг учун паст стартга яна ҳам ундаш таклиф қилинади. Тезлик сезгиси кутилаётган хабарга боғлик. Бошловчи ва ижро этувчи жамоа ўртасидаги энг қулай вакт $1,5 \text{ с}$.

Спринтерча югурувчининг «диқкат» буйруғи билан пистолетдан отилган ўқ ўртасидаги вактда нафас ушлаб туриш старт сезишини камайтиради. 25-30 дақықали бадан киздиришдан кейин эса сезиш вакти қискаради. Агар бир нечта старт бажарилса (1,5-2 дақ. Интервал билан), 7-8 уринишда вактнинг яхшиланиши кузатилади.

Оддий сезиш тезликни кучайтириш учун бир қанча машқларни таклиф қиласы да бу машқларни бажаришда олдиндан күнніккан хабарида ҳаракатлантиради. (товушли, күз билан күрілган, ҳис этилган.)

Масалан: тренер буйруғи билан паст стартда югуриш;

◆ айланы бўйлаб юрганда, тренернинг кутилмаган тез қисқа хабаридан кейинги (кафтига уриш, хуштак чалиш) бажариладиган (юкорига сакраш, ёнга сакраш, ўтириш, ҳаракат йўналишини 180^0 ёки 360^0 га ўзгаришиш) ҳаракатлар;

◆ тренернинг хабари билан коптокни ташлаш (кукракдан ёки бошдан ошириб).

«Тезликни сезиш» машқлари анча енгиз шароитларда, яъни мусобақага вакт жуда оз қолганда бажарилади.

Масалан; ҳаракатни сезиш тезлигини ривожлантириш учун спринтли стартда машқлар бошланишидаги турли ҳолатларни, яъни старт берилишида, ўтирганда, тиззалаб ўтирганда, орқа билан ётгандан қўллаш мумкин. Бу машқларнинг бажарилиши товушларга боғлик бўлган ҳолатлардагина, яъни баланд ҳабарлардан (отиш, хуштак чалиш) тортиб то секин ҳабарларгача (бармоқларни шиққиллатиш) ишлатилади.

Тезликка таъсирнинг кенг таркалган йўлларидан бири тақрорлаш усули бўлиб, кутилмаган ҳабарда машқларнинг кўп марта бажарилишини назорат қиласи. Бу усулда сенсорли ва моторли сезгиларнинг босқичини яхшиланишига ёрдам беради. Машғулотларда энди бошловчилар учун ижобий натижаларни беради, лекин тезлик сезгиларида кейинги қўлланилишида мустаҳкамланиб, яхшиланиши қийинчилик билан ўтади.

Оддий сезгининг ўта мустаҳкамланиб кетишидан сакланиш учун машғулотларда, асосан, мактаб ёшидаги болаларда, ўйин усуллари қўлланилади. Бу усулда вазифани бажаришдаги шароитнинг доимийлиги ёки ўзгариб қолиши, шерикларнинг бир-бирига ўзаро муносабати ёки қарши ҳаракатлари ҳисобга олинади. Бундай

холатлардаги машклар кутилмаган хабарга тез таъсир килувчи харакат элементлари бўлган спорт ўйинларида кўлланади.

Сенсор усул бу тезликни сезиш ва қобилият орасидаги унча катта бўлмаган вакт оралигини (ўнлаб, юзлаб секундлар) фарқлашга асосланган. Бу усул тезликни сезиш ва бошқариш қобилиятини ривожлатиришга қаратилган бўлиб, харакатлантирувчи таъсирнинг сенсор таркибий қисмларини яхшилади. Бу усул сенсор таркибий қисмларнинг харакат таъсирини яхшилашга асосланган. Масалан, уч босқични кўриб чиқамиз: биринчи босқичда ўкувчи хабарни эшишиб, максимал тезликда харакатни бажаради. Ҳар бир уринишдан кейин ўқитувчи белгилаган вактни айтиб туради. Иккинчи босқичда ҳам харакатлар шундай юкори тезликда бажарилади лекин ўқитувчи ўкувчидан қайси вактда харакатни бажарганини сўрайди. Жавобни эшишиб, ўзи аник далиллар асосида белгилаган вактни кўрсатади. Учинчى босқичда ўқитувчи ўкувчига аввал ўзи ўрганган тезликни сезишни вазифа килиб топширади.

Мураккаб таъсир куйидагиларга бўлинали:

- ◆ харакатланаётган обьектга таъсир;
- ◆ танлаш таъсири.

Таъсирнинг бу турлари кўпроқ ўйинларда ва якка курашларда учрайди. *Тезликни сезиш ҳаракат қилаётган обьектга нисбатан 0,18-1,00 с* ни ташкил қиласиди. Латент босқичи бу таъсирда оддийга нисбатан кўпроқ, яъни 300 м/с га етиши мумкин.

Сезгининг яширин даври ҳаракат килаётган жисмга нисбатан турт элементдан тузилади.

1. Одам ҳаракатланаётган жисмни кўриши керак (тўпни, ўйинчини);
2. Ҳаракат тезлиги йўналишини баҳолаш керак;
3. Ҳаракат режасини танлаш;
4. А малга ошириш.

Вактнинг асосий қисми (80%) кўз билан кузатишга кетади, яъни катта тезлик билан ҳаракатланаётган жисмни кузатади.

Кўриш қобилиятини машқ қилдириш, машғулотларга алоҳида эътибор бериш, шунингдек, ҳаракат килаётган обьектни машкларда ишлатиш керак.

Уларни бошқаришда:

- ◆ обьектнинг тезлик ҳаракатини аста-секин кўпайтириб бориши керак;

◆ объект билан шугулланувчилар ўртасидаги масофани кисқартириб бориш керак;

◆ ҳаракатланаётган объект ўлчовини кичрайтириш керак.

Бу кобилиятларни ривожлантириш усулларидан бири баскетбол, футбол, құл түпі каби спорт турларидаги коптоқлардир, яғни одатдагига құра кичкинароқ коптоқлар ишлатиласы.

Вақт таъсирини кисқартиришда спортчи тәмонидан отилган футбол коптоги ёки шайбанинг ҳаракатланиш йұналишини олдиндан била олиш кобилияты мухим рол үйнайды. Замонавий хоккей турида шайбанинг учиш тезлиги 50 м/с. Демек, дарвозабон 10 м оралиқдан отилган шайбани тутишга улгура олмайды. Лекин ҳаракатланиш йұналишини олдиндан билиш кобилияты бұлғани учун дарвозабон ундан ҳам яқин масоғадаги шайбани тутиб олади.

Танлаш таъсири шерикнинг, ракибнинг ёки атроф мұхитнинг үзгаришига мос равища қатор имкониятлардан керакли ҳаракат жавобини танлаш билан боғлиқ. Танлаш таъсири таъсирнинг жуда мураккаб туридир. Бу ерда вақтни сезиш узок машғулотлар мобайнида түпланған тактик ходисаларни ва техник усулларни ажратады олишга боғлиқ.

Улар қуйидагиларға бўлинади.

1. Ҳаракатнинг жавоб ҳусусияти ва унинг бажарылыш шартларини аста-секин мураккаблаштириши. Масалан, дастлаб спортчини олдиндан ўзи билган санчиш ёки уришдан химоя килишга ургатиласы (химояланувчи хужумнинг қаңон на қайси томонга қаратилишини билмайды), кейин ўқувчига иккита ёки учта хужумдан биттасига жавоб бериш таклиф килинади. Бора-бора у ҳакиқий курашга айлантириб юборади.

2. Ракиб ҳаракатини олини билши қобилятини ривожлантириши, яғни фақат ракибнинг ўзига эътибор бериш эмас, балки күзга ташланмайдыган, тайёр бўлмаган ҳаракатлари ва кўринишига (қоматига, мимикасига, ҳаяжонланишига) ҳам қараш керак. Масалан; кўпчилик боксчилар ракибининг фингини унинг зарбаларидан, оёкларининг бошланғич ҳолатидан, юз ва қўлларидан, оёклари шаракатидан, гавда бурилишидан, қўлларининг ҳолатидан билиб оладилар.

4.3. Якка щаракат тезлиги ва харакат частотасининг ривожланиш усулини

Якка щаракат тезлиги юкори тезликда алохида харакат амалларини бажара олиш қобилиятида намоён бўлади. Масалан: найза отишда, волейбол тўпини уришда, қиличбозлиқдаги санчиша кўлнинг щаракати, футбол тўпини тепишда оёқтарнинг щаракати.

Кўшимча ташки қаршилик бўлмагандан, якка щаракатларнинг энг катта тезлигига эришилади. Бунга мушакларнинг портлаш қобилияти мисол бўла олади. Бу ҳолатларда якка щаракат тезлигини куч қобилияtlари ривожланиши билан биргаликда олиб бориш мақсадга мувоғифик бўлар эди. Шу максадда куч машқлари кенг қўлланади. Масалан: турли оғирликдаги камарлар ва жилетлар ишлатиш, югуриш ёки сакраш машқларида оғилаштирилган оёқ кийимларни ишлатиш, қўл билан харакат йўйинларида кўроғшин солинган манжетлардан фойдаланиш, боксёр уришларида оғираштирилган қўл-коплардан фойдаланиш, енгил атлетикада оғироқ снарядлардан фойдаланиш.

Бу қуроллар факат юксиз машқлarda техника малакасини ўзлаштириб олингандан кейингина қўлланади. Кўшимча юкнинг кўплиги харакат техник контраст (вариантли) усул тезлик имкониятларини оширишда фойдаидир. Унинг мазмуни тезлик машқларини бажаришда кийин шароитдан енгил шароитга алмасиб туришидан иборат. Масалан: 5 кг дан 10 кг гача бўлган ичи тўлдирилган кептокларни уриб машқ бажариш боксдаги уриш тезлигининг ошишига ижобий таъсир қиласи.

Боксчининг харакат тезлигини ривожлантириш учун гантеллардан фойдаланиш усули тажрибаларда тасдиқланди. Гантеллар билан зарбалар имитация қилинади: тўғри зарба (вазн 4 кг гача) 5-6 марта, пастдан ёнга (вазн 1,5-2 кг) 5-6 марта иккала кўл билан худди шундай ҳимоя; чапга ва ўнга ён бериш ва шўнғиш, оркага букилиш (вазн 4 кг гача) ҳар томонлама 5-6 марта. Худди шу машқлар оғирликсиз такрорланади. Харакатни бирдан бошлиш ва дархол тугатиш учун машқлар бошида мушакларни эркин қўйишни билиш керак.

Югуршида, сузишда, эшкак эшишда, велосипед спортида тезлик қобилияларининг бошка – харакатнинг юкори суръати катта рол ўйнайди, яъни, харакатни вакт бирлигидаги юкори суръати. Масалан: юриш суръати 1 дақикада 120-140 қадам, эшкак эшишда 1

дакикада 30-40 та эшиш, спринтерча югуришда 1 секунда 4,9-5,0 қадам.

Шунга эътибор бериш керакки, «суръат» сўзи билан «тезлик» сўзи бир хил мавъони билдиргани билан улар ўхшаш эмас. Масалан: қўлни турли баландликка кўтариб, пастга бир хил суръатда туширилади лекин, қўлнинг тушиш тезлиги ҳар хил бўлади. Югуриш тезлиги бир хил частотада, лекин ҳар хил қадам узунлигига турлича бўлади. Кўриниб турибдики, югуриш тезлиги узунликка, қадамлар эса частотага боғлик.

Спринтерча югуриш натижалари ва суръат кўрсаткичлари орасидаги турли масофа участкаларида алоқалар мавжуд. Ҳаракат суръати ва югуриш натижалари орасидаги 1-1,5 м масофа участкасидаги ишончли алоқа йўқ бўлиб қолади. Бу омилини шундай тушунтириш мумкин яъни, старт тезлиги техникиси жуда мураккаб бўлиб, жаҳоннинг энг кучли спортчилари орасида ҳам бўй ҳатолар кузатилади.

Натижа ва суръат орасидаги алоқалар катталиги 35-50 ва 51-65 м участкадаги спортчилар билан эмас, балки бошқа спортчилар гурухи билан солиштирган ҳолда кузатилади. 86-100 м участкада бу алоқа камайиб кетади. Спринтдаги натижалар малакасининг ошиши, масофа участкасидаги намоён бўлган ҳаракат суръатининг юқори кўрсаткичларига боғлик.

Юқори суръатни ушлаб туриш учун, одамларнинг мушакларни тез кискартириш ва бўшашибтириш қобилияти (антагонистлар-мушак) мухим аҳамиятга эга.

Бу қобилиятнинг ривожлантириш усулий йўли ортикча зўриқишиз катта частоталарда такроран бажарилади. Бундай машқларнинг узунлиги ҳаракат частотаси сакланган ҳолда вактлар билан аниқланади. Тезкорликни етишмаслиги туфайли мушакларнинг бўшашибшида зўриқиши пайдо бўлади, яъни мушаклар бўшашибшига ултурмасдан яна қайтадан кискариш керак. Натижада қискаришда мувоғиқлаш ва бўшашибшида антагонистик мушак гурухлари бузилади. Бир гурух мушакларнинг бўшашибши, иккинчисининг кискариши жароҳат олишга сабаб бўлади.

Мушакларни бўшашибтириш усулини ривожлантиришга уч та йўл орқали эришишиади:

1. Мушаклар ҳаракатларда катнашмаганлиги учун зўриқишининг максимал даражада камайиши. Масалан: конъкида югуришда

бу тезлик факат орқа, бўйин, кўл ва гавда мушакларига тегишли бўлади.

2. Антогонистлар – мушак зўрикишини йўкотишда асосий харакатга карши турган қўзғалиш туфайли унинг амплитудаси камаяди ва ташки кучлари кўпаяди. (коńкида югуришда сон мушаклари ва тиззани букувчи мушаклар)

3. Мақсадга мувофик ритмда мушакларнинг зўрикишдан бўшашишга ўтиб туришини таъминловчи харакат ҳодисасини ўрганиш.

4.4. Тезлик қобилиятларининг пайдо бўлишида мажмуавий шаклларнинг ривожланиш усулияти

Юқорида кўриб чиқилган харакат ҳодисаларидаги тезлик қобилиятлари доимо биргаликда намоён бўлишади. Уларнинг мажмуавий пайдо бўлиши харакат фаолиятининг асосий мазмуни хисобланади.

Мавсумий спринтер харакатлари бир неча босқичлари билан фаркландади.

1. Харакатнинг бошланиши (старт) ва старт тезлиги.
2. Тезликни саклаш (унинг нисбий мустаҳкамланиши).
3. Тезликни пасайтириш.

Хар бир босқич спринтердаги тезлик қобилиятларининг бир марта кўринишидир: биринчиси – старт тезлик қобилияти, иккинчиси – масофа тезлик қобилияти, учинчиси – спринтернинг бардошлилиги. Масалан: кучли спринтерлар 100 м га югуришда максимал тезликни йўлнинг 40-50 м кисмида эгаллашади, 85 м да сёкинлашиб, кейин пасайиб кетади. Хар бир босқичнинг хиссаси спорт натижаларида қуидагича бўлади: старт – 3%, старт тезлиги – 30%, максимал тезлик – 52%, тезликни пасайиши – 5% тезлик қобилиятларини ошириш даражасининг ривожлантиришни иккита усулияти бор.

1. Тезлик қобилияти намоён бўлишини аниқловчи алоҳида таркибий қисмларни тахминий такомиллаштириш.

2. Бир бутун такомиллаштириш, бунда маълум спорт тури учун тавсифли бўлган алоҳида қобилиятларни бир бутун харакат амалларига бирлаштириш кўзда тутилади.

Тезлик қобилияти ривожланиши мажмуавий шаклининг намоён бўлиши воситаси сифатида юқори тезликда бажариладиган машқлардан фойдаланилади. (одатда уларни тезлилик деб аталади.)

Машкларнинг турли йўналишларига қарамасдан бу восита мажмуавий тавсифга эга яъни, бир вактда тезликнинг хар хил турига турлича таъсир ўтказади. Тезлик машқларнинг техникаси машқлар бажарилишининг юкори тезликда ўтишини таъминлаш керак. Машқларни шу даражада ўзлаштириб олиш керакки, асосий эътиборни унинг бажарилиш усулига эмас, балки унинг тезлигига қаратиш керак. Машқлар давомийлиги таъсирида чарчаб, қолиб, бажарилиш тезлигини пасайтириб юбормаслиги керак. Машқларнинг давомийлиги тезлик қобилиятлари мажмуасини эгаллашга қаратилган бўлиб, спорт турларидаги (яккакурашларда, тезлилик-кучлилик ва мураккаб мувофиқлаши спорт турларида) 5-10 секунд бўлиши мумкин.

Мажмуавий тезлик қобилиятининг ривожланишида такрорлаш усули етакчи ҳисобланади. Бу ҳолатдаги асосий тенденциянинг вазифаси машгулотларда юкори тезликни оширишга ҳаракат килишдир. Бу вазифага усулларнинг ҳамма таркиблари бўйсунади (масофа узунлиги, машқ бажарилишини самарадорлиги, дам олиш оралиғи, такрорлашлар сони ва дам олиш хусусияти). Масофа узунлиги (машқларнинг давомийлиги) шундай танланадики, ҳаракатланиш давомида унинг тезлиги (ишнинг самараси) пасайиб кетмаслиги керак. Бунда ҳаракат юқсри тезликда бажарилади ва хар уринишида яхши натижаларни кўрсатишига ҳаракат килинади. Уринишлар орасидаги дам олиш оралиғи катта бўлиши керак, шунда организм ўзини тиклаб олади ва тезлик пасайиб кетмайди.

Үйин ва мусобака усулларидан фойдаланилганда қўшимча рагбат, қизикиш, ҳис-ҳаяжон кўтарилиши, шуғулланувчиларнинг ракобатчилик кайфияти кабилар ҳисобига тезлик пайдо бўлиш имкониятлари ошади.

Вариатив усул тезлик имкониятларини ўстиришнинг натижавий усулларидан бири бўлиб, тезлик машқлари қийинлашиб колганда, уни оддий ва осон йўлга алмаштириб, мушак ҳаракатидаги кучланишни енгиллаштиради ва ҳаракат тезлигини оширади. Шу максадда куйидаги машқларни бажарниш таклиф қилинади: тоққа чикиш, кумда югуриш, юқ билан югуриш.

Тезлик машқларини енгиллаштирилган шароитда бажариш ҳаракат тезлигини оширади. Бунга ҳолатларга қуйидаги ҳаракатлар, мисол бўла олади: велосипедни пастликка қараб ҳайдаш, гилдиракли конъкда учиш, шамол бўйлаб югуриш, оким бўйлаб сузиш ва х.к. Машқ бажарини енгиллаштирувчи маҳсус курилма югурувчига,

эшкак эшувчига тезликни 5-20% оширишига ёрдам беради. Шунингдек, ҳаракат тезлигини оширишга етакчи шерикларнинг чакируви, овози ёрдамида ҳам эришиш мумкин.

Амалиётда тезлик қобилияти кўп бўлгани билан спорт натижалари ўсиши ҳолати камайиб кетган спорт турларини ҳам учратиш мумкин. Машғулотлар билан кўп шугулланса ҳам, спринтернинг машклари натижаси яхшиланмасдан, тезлик тўсиги пайдо бўлган. Бунинг бирдан-бир сабаби машғулотларда факат бир хил воситалардан, усуллардан, вазифалардан ва машғулот шароитларидан фойдаланишdir. Натижада, динамик ҳаракатнинг стерео типи пайдо бўлади, яъни бош миянинг ярим шаридаги асаб жараёнларини чидамли бўлишига сабаб бўлади. Шунинг учун тезлик қобилиятларини ривожлантиришнинг муҳим вазифаларидан бири тезлик тўсигини пайдо бўлишининг олдини олиш, агар у пайдо бўлган бўлса ҳам уни енгиб ўтишdir.

«Тезлик тўсигини» енгишда янги ўрганувчи спортчиларга тор доирадаги машкларни бериш керак эмас, балки кенг вариативли бошқа воситаларни кўллаб, юкори натижаларни қўлга киритиш лозим.

Малакали спортчилар билан ўтказилган машғулотларда машқ вазифаларининг хажми камайтирилиб, тезлик-куч, умумий тайёргарлик, маҳсус тайёргарлик томонлари кучайтирилди.

Тезлик тўсигини енгишда енгиллаштирилган шароит яратилиди, шундагина спортчи юкори тезликни оширишга ўзини тайёрлайди ва натижаларга одатдаги шароитларда ҳам эришади.

Тезлик машкларини бажаришда спортчининг иродаси ва руҳий тайёргарлиги ўзини хаёлан галабага йўналтириши муҳим рол ўйнайди. Хаёлан галабага йўналтиришдаги тезликни олиш икки ҳолатда бўлади: машкларни ҳеч қандай зўриқишиз эркин бажариш ва юкори тезликда бажариш. Албатта бу йўнзроқ бажаришга ўзини мажбур килиб, ирода кудратини кўрсатади;

◆ ҳаракатни «етакчисини» тезроқ бажариш учун бутун дикқатни тўплаш керак. Мадомики, ҳамма ҳаракат бутулигича ҳаракатланувчи актларга боғланган экан, улардан бирини ёрдами туфайли колгани ҳам тезлаб кетади. Шунинг учун шундай ҳаракат топиш керакки, ҳам бутун машклар мувофиклашсига боғлик бўлсин.

Масалан: спринтерча югуришда спортчи ҳаракатни ҳам кўли билан ҳам оёғи билан тезлаштиради.

Тезкорлик – иисоннинг мълум шароитлардиги жономал ваqt оралызда харакаттар бажарылған болмалыкты. Бу иисон харакаттың тезлигі характеристикаларының түрлерден түрлі информациялык функционал ҳусусиятлари мағымуасы

Тезкорлик (тезлик қобилиялары)

Тезкорликнинг намоен бүлиши

Харакат таъсирчакшылтының латент вақти

Бир марталык харакат тезлигі

Харакаттар частотасы

Бутун харакат амалданын бажарылыш тезлигі

Тезкорликни намоен бүлишини анықланыч ойнадар

Асад жараенларининг харакатчалығы

Түрлі мүштік түрлімалардың икесінде

Ичине және мүштіклараро координатада сарападорлығы

Харакат тезлік аспектиң такомиялары даражасы

Мүштіклардың АТФ таржыбы, ушынкемпиліші жаңайтын тәжілдегендегі тәсілдер

Тезлик қобилиялариниң ривожланырыш масалалары

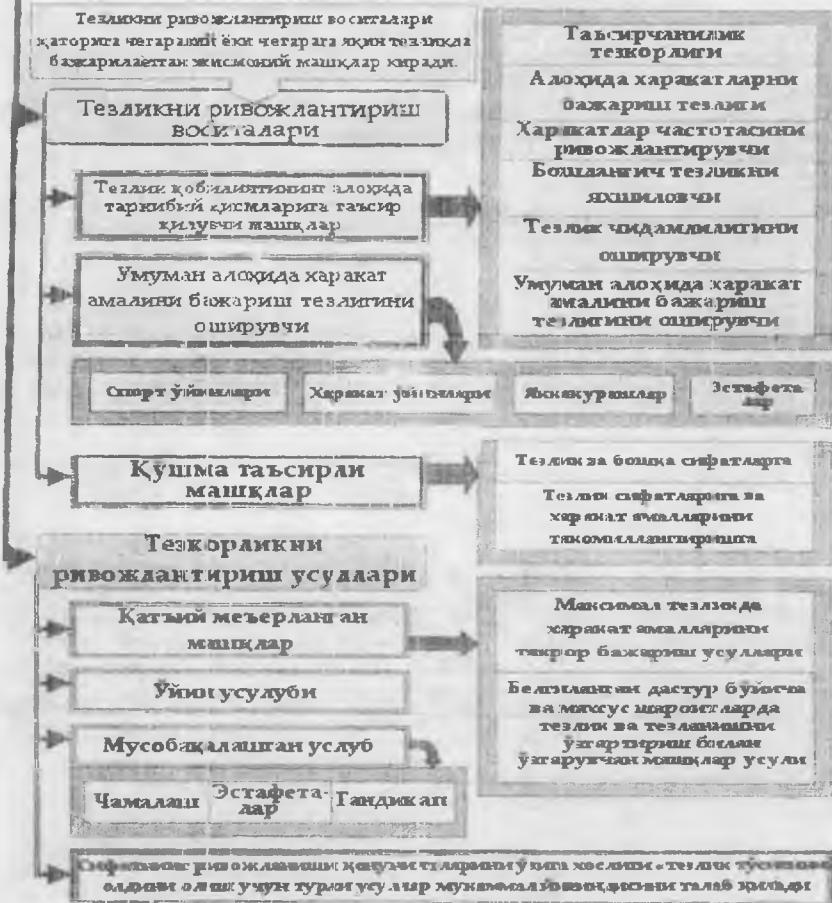
Үргендей олған харакат күнешілілери билан узунунашып тезлик қобилиялариниң ҳар төмөнламағы ривожланылғаны

Натиска тезлик сифатлары билан белгиланады және фолиант турларда тезкорликни максимал ривожланытириш

Мәлім фолиант түрлеріндегі сарападорлығы боянған бүлшектерде тезлик қобилиялариниң такомияллаштырылышы

2-расм. «Тезкорлик» харакат сифатининг умумий характеристикасы.
(К.Д.Чермет бүйича, 2005)

Тезкорлик (тезлик қобиляйтлари)



3-расм. Тезликни ривожлантириш усули асослари.
(К.Д.Чермит бүйіча. 2005)

◆ аник мақсадға эришиш учун катталикка ёки күзда тутилған нарасага қараташи.

Масалан: киска масофага белгиланған вакт ичиде бориша харакат қилиш, лента устидан сакраб үтиш, шахсий рекордини үрнатиш, снаряни нишонга теккизиш.

Диккатни жисмға қаратыш тезлик ёки сакраш элементтері бор харакатларда мұхим аҳамияттаға әзге.

Бунинг учун биринчи навбатда аник мақсаддалар учун турли сакрашлардан фойдаланилади: құл, бош, оёқ билан түпта байроқ-гача, иккі дараҳт шохига тегиши. Масалан: баскетболчилар қулини баскетбол ҳалқасига юқорига сакраб теккизишади.

Ұз-ұзини текшириш учун саволлар ва топшириклар

1. «Тезлик» атамаси нимани англатади?
2. Тезлик қобилятигининг сизға маълум бўлган қандай шакллари бор?
3. Тезлик қобилятигининг қандай турлари элементтар шаклларга тегишли?
4. Тезлик қобилятигининг қандай турлари мажмуали шаклларга тегишли?
5. Оддий таъсирга таъриф беринг.
6. Латент таъсирининг вакти нима.
7. Оддий таъсирнинг тезлик ривожланишига машқлардан мисоллар келтириңг.
8. Тезлик таъсирининг амалга ошиши учун кенг тарқалған усууллар қандай?
9. Оддий таъсирнинг тезлик ривожланишида үйин усули қандай мақсадларда ишлатилади?
10. «Сенсор усулни» таърифланг.
11. Мураккаб таъсирга таъриф беринг.
12. Мураккаб таъсирининг қандай турларини биласиз? Ҳар бирига таъриф беринг.
13. Ҳаракатланувчи обьектің нисбатан жириң таъсирининг босқичлары қандай элементлардан ташкил топган?
14. Тезлик таъсирининг ривожланишидаги үзига хос хусусиятларни очинг.
15. Якка ҳаракат тезлигіда нимани түшунасиз? Мисоллар келтириңг.
16. Контраст усулга таъриф беринг.

17. Тезлик қобилияти мажмуасининг ривожланишида кайси усул етакчи хисобланади? Нима учун?
18. «Тезлик түсигини» енгиш учун нима килиш керак?
19. Тезлик қобилияларини амалга оширишда рухий тайёр-гарлик кандай рол ўйнайди?

Адабиётлар:

1. Бомпа Г. Подготовка юных чемпионов: перев. С англ./Т. Бомпа – М.: ООО «Издательство Астрель»; ООО «Издательство АСТ», 2003. – XII, 260 с.: ил.
2. Вайцеховский С.М. Книга тренера. М.: Физкультура и спорт, 1971. – 312 с., ил.
3. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта. Киев, Олимпийская литература, 2002. – 294 с.
4. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена. – Изд. 2-е. – М.: Физкультура и спорт, 1970.
5. Иванков Ч.Т. Теоретические основы методики физического воспитания. – М.: «Инсан», 2000. – 352 с.
6. Керимов Ф.А. Спорт кураши назарияси ва усулияти: Т.: УзДЖТИ, 2001. – 286 с.
7. Курамшин Ю.Ф. Методы обучения двигательным действиям и развитию физических качеств: Теория и технология применения: Учебное пособие. – СПб., 1998.
8. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. Киев, 1999.
9. Озолин Н.Г. Современная система спортивной тренировки. М.: Физкультура и спорт, 1970. – 480 с., ил.
10. Платонов В.П. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – Киев. Олимпийская литература, 1997. – 584 с.
11. Развитие двигательных качеств школьников: (развитие быстроты, выносливости, силы и равновесия) / Под ред. З.И. Кузнецовой. – М.: Просвещение, 1967. – 204 с.
12. Теория и методика физического воспитания: Учебник/Под ред. Т.Ю. Круцевич. – в 2-х томах. – Киев. Олимпийская литература, 2003. – 424 с.
13. Теория и методика физической культуры: Учебник/Под ред. Проф. Ю.Ф. Курамшина. – 2-е изд., испр. – М.: Советский спорт, 2004. – 464 с.

14. Теория спорта /Под ред. Проф.В.Н. Платонова. -- К.: Вища школа., 1987. – 424 с.
15. Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – 232 с.
16. Харре Д. Учение о тренировке. – М.: Физкультура и спорт, 1971. – 328 с.
17. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – М.: «Академия», 2000. – 480 с.
18. Чермит К.Д. Теория и методика физической культуры: опорные схемы: учебное пособие – М.: Советский спорт, 2005. – 272 с.

V БОБ. МУВОФИҚЛАШ ЛАЁҚАТЛАРИ ВА УНИ РИВОЖЛАНТИРИШ УСУЛИЯТИ

5.1. «Ҳаракатларин мувофиқлаш», «мувофиқланғанлық», «мувофиқлаш лаёқатлари» түшунчаларининг таърифи

Бирон ҳаракат фаолиятини бажаришда инсоннинг мувофиқловчи имкониятларини тавсифлаш учун назария ва жисмоний тарбия усулиятида, узок вакт «чакқонлиқ» атамаси күлланилиб келинган. Хозирги кунда уларни белгилаш учун күп холларда «мувофиқлаш лаёқатлари» атамаси ишлатилмокда. Бу түшунчалар маъноси бўйича якин бўлгани билан, таркиби бўйича бир хил эмас (5-расм).

«Мувофиқлаш лаёқатлари» түшунчасига таъриф бериш учун бошланғич нукта бўлиб «мувофиқлик» сўзи хизмат қилиши мумкин (лотинча coordination сўзидан олинган бўлиб мувофиқлаштириш, тартибга солиш маъносини билдиради).

«Ҳаракатларни мувофиқлаш» түшунчасига келадиган бўлсак, унинг маъноси лотинчадан таржимасига қараганда анча кенг. Хозирги вактда ҳаракатлар мувофиқлигининг бир неча таърифлари мавжуд. Уларнинг барчаси, ушбу мураккаб ҳодисанинг қандайдир алоҳида жиҳатларини очиб беради (физиологик, биомеханик, нейрофизиологик, кибернетик)

Н.А. Бернштейннинг ёзиича «ҳаракатлар мувофиқлиги» бизнинг органларимиз ҳаракатларининг эркинлик даражасини енгиб ўтишдир, яъни уларни бошқариувчи жараёнга айлантиришдир.

Бу таъриф, орадан анча вакт ўтган бўлишига қарамасдан, ҳозирги кунда ҳам энг кўп тарқалган ва тан олингандардандир. Н.А. Бренштейннинг (1991) фикрича ҳаракат аппаратини бошқаришида энг кийини бу эркинлик даражаларини енгиб ўтишдир. Маълумки, О.Фишернинг (1906) хисоблари бўйича гавда, бош ва сёй-кўллар ўргасида бўлиши мумкин бўлган 107 дан ортиқ эркинлик даражаси мавжуд. Масалан, факат оёй-кўлларнинг ўзи 30 тадан эркинлик даражасига эга. Шунинг учун, ҳаракатлар мувофиқлигига инсон ечиши лозим бўлган асосий масала — ортиқча эркинлик даражаларини камайтиришдир.

Ҳаракат аппаратини бошқаришдаги кийинчилликларнинг асосийлари куйидагилар:

1. Диккатни инсон танасининг кўплаб бўғимлари ва кинслари ҳаракатларига тенг тақсимлаш, уларни ўзаро мувофиқлаштир.

2. Инсон танасига хос бүлгөн күплөб эркинлик даражалариниң үтиш.

3. Мушакларнинг эгилувчанлиги (Н.А. Бренштейн, 1991).

Кейинги вактда бир бутун ҳаракат амалларини гузишнинг мураккаблигини ҳаракат дастурларининг ўзгариши (бир аъзонинг ҳаракатини бошланишининг иккинчиси билан усма-уст тўшиши) билан боғлашмоқда. Ҳаракат дастурлари йигилган тажрибалар таъсири остида шаклланади. Ҳаракат дастури – ўтган, ҳозирги ва келажакни «бирашатирувчи» ҳаракатни унинг маъноси билан мувофикаштирувчи. Ҳаракат дастурларининг бир вактли ва кетма-кет таъсири үтиш жараёнлари билан боғланган. Улар орасида үтиш ҳолатлари мавжуд. унда ҳаракатларни бошқаришнинг марказий тузилмаларида бир эмас, иккита ёки бир нечта дастурлар мавжуд бўлади. Үтиш механизmlари ҳаракатларнинг биомеханик тузилмаси нинг пайдо бўлишида асосий механизм ҳисобланади.

Физиологик жиҳатдан «ортикча эркинлик даражаси» тушунчасини киритиш мувофиқликни таърифлаш учун етарли, бирок педагогик томондан нотўғри, чунки тушунчада мувофиқликнинг амалий томони учун муҳим бўлган – вазифани муваффакиятли ечиш томонидан маҳрум бўлган (Д.Донской, 1971). У ҳаракат амалларини бажаришда мувофиқликнинг уч турга ажратишни таклиф килган – асаб, мушак ва ҳаракат мувофиқлилиги.

Асаб мувофиқлилиги – ҳаракатларни мушакларнинг горайиши ҳисобига бошқарувчи, асаб жараёнларини мувофикаштириш. Бу маълум шароитларда (ички ва ташки) ҳаракат вазифасини ечишга олиб келадиган асаб жараёнларининг уйғунлиги.

Мушак мувофиқлилиги – ҳам асаб тизими, ҳам бошқа омиллардан тана кисмларига буйруқлар етказиб берувчи мушаклар горайишини мувофикаштириш.

Ҳаракат мувофиқлилиги – тана кисмларининг фазо ва вакт бўйича, бир вактлик ва кетма-кет, ҳаракат вазифасига, атроф муҳит ва инсон ҳолатига мос ҳаракатларнинг мувофикаштирилган уйғунлиги. У мушак мувофиқлилиги билан, гарчи белгилансада (Д.Донской, 1971) у билан бир хил эмас.

Бир хил вазифалар қўйилсада, лекин турли ташки шароит, инсоннинг ҳар хил ҳолатларида ҳаракатлар йигиндиси масалани муваффакиятли ечиш учун ўзгаради. Бунда ҳаракатлар мувофиқлилиги аввало ҳаракатлар тизими сифатини, унинг максадга мувофиқлигини, масалага ва шароитга мослигини белгилсвчи мезо-

нни ўз ичига олади. Сифат, мувофиқлашув жараёнидан кейин эмас, унгача ҳам эмас, жараённинг ўзида, ҳаракат амалининг боришида аникланади.

Ҳаракат мувофиқлиги ҳакила сўз кетганда, юкорида қўрсатилган мувофиқликлардан ташқари, унинг сенсор-мотор ва мотор-вегетатив турларини ажратиш лозим, вазифанинг бажарилиш сифати уларга боғлиқ. Биринчиси таянч-ҳаракат аппаратининг ва хусусан сенсор тизимларининг (кўриш, эшитиш, вестибуляр, ҳаракат ва бошк.) фаолиятини мослаштириш билан боғлиқ.

Инсондаги сезишги органларининг аҳамияти улкан. Улар орқали биз дунёни таниймиз, унда юз берётган ўзгаришларни ва ўзимизнинг танамизда юз берётган жараёнларни сезамиз. Мувофиқликнинг сенсор-мотор тури ташқи сигналларни тез ва аниқ тахлил қилишни талаб этади.

Инсоннинг ҳаракат амаллари, фаолиятнинг бошқа барча турлари каби организмнинг бир бутунлигини намоён қиласи. Ихтиёрий мушак ҳаракатлари қандайдир маънода мушак фаолиятини (нафас олиш, юрак-қон томир ва ҳ.к.) таъминловчи вегетатив тизимнинг фаолияти билан боғлиқ. Шунинг учун жисмоний ҳаракатларни бажаришда ҳаракат масалаларини ечишга вегетатив функцияларнинг таъсири ҳам катта. Кўплаб тажрибаларнинг натижалари бунинг тўғрилигини қўрсатмоқда. Чарчаш, касалланиш, кучли эмоционал таъсири, узок вакт тизимли машқ қилмаслик оқибатида организмнинг турли функциялари биринчи навбатда ҳаракат аппарати ва мушакларнинг ишлшини таъминловчи алоҳида тизимлар орасида мувофиқлик бузилиши юз беради. Охир оқибат, буларнинг ҳаммаси ҳаракатнинг турли қўрсаткичларини бошқариш сифатида акс этади.

Демак, ҳаракатлар мувофиқлигига организмнинг турли органлари ва тизимлари функционал фаолиятининг мувофиқлашган йиғиндиси, яъни бир бутун сифатида (тизимли сафия) ёки организмдаги бир ёки бир неча тизимларининг мувофиқлашган ҳолда ишлashi натижаси сифатида қараш мумкин.

Ҳаракатлар мувофиқлиги ҳаракат фаолиятининг сифат қўрсаткичи сифатида бир ҳолларда яхшироқ, бошқа ҳолларда ёмонроқ такомиллашган бўлиши мумкин.

Мувофиқлаштиришганлиқ – қўйилган вазифа, организм ҳолати ва фаолият шартларига мос бўлган мувофиқлашган ҳаракатлар йиғиндиси. У турли инсонларда турлича намоён бўлади. Инсоннинг мувофиқлаштирилганлигини баҳолашда турли мувофиқ-

лик қобилиятларини акс эттирувчи бир қатор мезонларни күллаш мақсадга мувофик. Ушбу мезонлар асосида турли инсонларнинг ҳаракат амалларини бошқариш самарадорлиги даражасини баҳолаш мумкин.

Маълумки, мактабгача ва мактаб ёшидаги баъзи болалар мувофикалик тестларида ўз тенгдошлари ёки катталарапнинг ҳам ўртача кўрсаткичларидан кўпроқ натижага эришадилар (В.С. Фарвель). Бу ҳол, болаларнинг мувофикалик соҳасида ўта юқори лаёқатлари борлигидан дарак беради.

Шундан келиб чиқкан ҳолда, *мувофиқлик лаёқатларига инсоннинг, турли мураккабликдаги мувофиқлашув масалаларни ечиш жараённида намоён бўлувчи ва ҳаракат амалларини бошқариш муваффақиятини таъминловчи хусусиятлари йигиндиси деб таъриф берии мумкин*.

Мувофикалик лаёқатларининг табиий асоси бўлиб организмнинг туғма, наслий ва анатомо-физиологик хусусиятларини қамраб олувчи қобилиятлар хизмат қиласди. Уларга асаб тизимининг хусусиятлари (куч, ҳаракатчанлик, асаб жараёнларининг турғунлиги), бош мияннинг тузилиши, унинг алоҳида соҳаларини етуклик даражаси, сенсор тизимларининг ривожланиш савијаси, асаб-мушак аппаратининг тузилиши ва ишлаши, руҳий жараёнларининг хусусиятлари (сезиш, хотира, диккат, фикрлаш), феъл-атвор ва бошқалар киради (Ю.Ф. Курамшин, 1985)

Мувофикалик лаёқатлари инсоннинг у ёки бошқа фаолиятга қобилияти борлигини тавсифлайди у маълум кўнилмалар ва билим олиш жараённида такомиллашади. Айтилганлардан, мувофикалик лаёқатлари ва ҳаракат кўнилмалари турли тушунчалар бўлишига қарамасдан ўзаро чамбарчас боғлиқ эканлиги келиб чиқади.

5.2. Чакқонлик – мувофиқлаштириш лаёқатларининг мажмуавий намоёнлиги сифатида

Кўп йиллар давомида илмий-усулий бўлиши адабиётларда «чакқон» деганда нимани тушуниш керак, уни қандай белгилари мавжудлиги, чакқонликнинг инсондаги бошқа хусусиятлар билан ўзаро боғлиқлиги масалалари кенг мунозарага сабаб бўлиб келмоқда (Н.А. Бронштейн; В.М. Зациорский; В.И. Лях ва бошқ.). Лекин ҳозирги кунгача олимлар орасида чакқонликнинг аниқ таърифи мавжуд эмас. Турли ва жуда қарама-карши фикрлар мавжуд. Бир

ҳолларда чаққонлик мувофиқланганлик, мувофиқлаш лаёқатлари билан белгиланса, бошқа ҳолларда мувофиқлаш лаёқатлари кўрсаткичларининг хосиласи, учинчи ҳолда – мувофиқлаш лаёқатларини намоён бўлишини чегараловчи, инсоннинг психомотор хусусиятлари билан боғлайдилар. Бунда, чаққонликнинг ўлчовлари сифатида турли белгилар ишлатилади.

Инсоннинг бу сифатини табиатини ўрганишда Н.А. Бронштейннинг «Чаққонлик ва уни ривожланиши» (1991) номли китобининг ўрни катта.

Чаққонликнинг мувофиқлаш, унинг ўзига хос белгилари, намоён бўлиш шакллари тўғрисида келтирилган назарий ғоялар ва қарашлар «чакконлик» тушунчасини ҳажмини аниқлаш ва маъносини тушунишга имкон яратди.

Таъкидлаб ўтиш лозимки, чаққонлик факат шароитнинг кутилмаган ва оғирлашган вазиятларрида, инсоидан бундай вазиятлардан тез, аниқ ҳаракатлар кутилаётган, тўсатдан ва олдиндан айтиб бўлмайдиган ҳолларда намоён бўлади.

Чаққонлик мувофиқлаш лаёқатларининг интеграл кўриниши сифатида намоён бўлади. Мувофиқлаш лаёқатлари ва чаққонликнинг фарқи шундаки, мувофиқлаш лаёқатлари ҳаракастларнинг мувофиқлаштирилганлигини бошқариш билан боғлиқ бўлган фаолиятнинг барча турларрида, чаққонлик эса ҳаракатларни тез ўзгартириш, зукколик билан кутилмаган ҳаракат килиш керак бўлган вазиятларда намоён бўлади. Булардан келиб чиккан ҳолда чаққонликка инсоннинг ихтиёрий кутилмаган ҳаракат вазифасини тўғри, унумли ечиш хусусияти деб қараш мумкин.

Чаққонлик – инсоннинг мураккаб ва маъжмуавий психофизик сифати. Унинг ривожланганлик даражаси мураккаб мувофиқлаш масалаларини ечишда қатнашувчи психомотор имкониятларнинг ривожланганлик савияси билан аниqlанади. Бундай масалаларни ечиш учун инсон ҳам жисмоний, ҳам руҳий тайёр бўлиши лозим. Яхши ривожланган чаққонлик сифати – ҳаракатларни бошқаришнинг олий шаклларидан бири. Бежиз эмаски, Н.А. Бронштейн ҳаракат чаққонлиги – ҳаракатларни бошқариш маликаси деб таъкидлаган.

5.3. Мувофиқлаш лаёқатларининг намоён бўлиш шакллари ва баҳолаш мезонлари

Мезон – бирон нарсани баҳолаш, аниқлаш ёки синфларга ажратиш белгиси. Табиийки, мувофиқлаш лаёқатларининг (МЛ) мезонлари бўлиб инсоннинг мувофиқлаш имкониятлари савиясини ўлчаш, баҳолаш белгилари хизмат килади.

МЛ ни баҳолаш бош мезонлари сифатига тўртта асосий белги ажратилган;

1. Ҳаракат бажарилишининг тўғрилиги, яъни ҳаракат талаб қилинган мақсадга олиб келади;
2. Натижка тезлиги;
3. Ҳаракат ва амалларнинг самарадорлиги;
4. Инсонга кутилмаган мураккаб вазиятдан чиқишига ёрдам берадиган ҳаракат топкирлнгни.

Мазкур мезонларнинг сифат ва микдор томонлари мавжуд. МЛнинг сифат тавсифларини баҳолаш асосий мезонларига, мослик, мақсадга мувофиқлик ва ташаббускорлик, микдор мезонларига – аниклик, тезкорлик, тежамкорлик, ҳаракатларнинг турғунлиги ва кўп куч талаб қилмаслиги киради. Амалиётда ушбу мезонлар билан бир каторда бошқалар ҳам эътиборга олинади. Кўп ҳолларда МЛнинг белгилари алоҳида эмас балки бир-бири билан яқин боғланган ҳолда намоён бўлади. Шунинг учун, МЛни таърифлашда бир марталик мезонлардан ташкари, икки ёки ундан кўп белгилар бўйича МЛнинг ривожланиш даражаси ҳакида хулоса қилиш мумкин бўлган мажмуавий мезонлар кенг қўлланилади. Бундай мажмуавий мезонлар каторида мақсадли ҳаракат амалларининг ёки бу амаллар йигиндинсининг бажарилиш самарадорлиги кўрсаткичлари ҳам бор. Масалан, МЛ, З киши 10 ёки 3 киши 15 м га югуриш, кўнтоқнинг (қўллар, оёклар билан) ҳаракат йўналишини ўзгартириб югуришда бошқариш натижалари; яккакураш ва спорт ўйинларида ҳимоячи ёки хужумчининг ҳаракат амалларини бажариш самарадорлиги; тұsatдан ўзгарган шароитларда ҳаракат амалларини қайта мувофиқлаш тезлиги кўрсаткичлари билан ўлчанади. Бирок санаб ўтилган МЛни баҳолаш мезонлари, замонавий илмий маълумотларга биноан, мураккаб тузилишга ва ўзига хос турларга эга. Хусусан, ҳаракатлар аниклигини назарда тутганда, қандай аниклик ҳакида сўз кетаётганини айтиб ўтиш зарур, чунки аниклик жараён ёки финал хусусиятга эга бўлиши мумкин. Аниклик финал хусусиятга эга

бұлған ҳолда, у мергашлик билан бир хил. МЛ, баҳолашнинг аниқлиги, ҳаракатнинг турли күрсаткичларини үлчаш, бирлаштириш, билан тавсифланиши мумкин. Аниқликнинг баъзи күрсаткичлари билан үзаро мослик йўқлиги аникланган. Ҳаракатлар амплитудасини яхши диффенциациялаш мумкин, лекин нисбатан ёмон қайтарилиган ҳолда, яъни берилган күрсаткични қайтариш. Бу МЛнинг бошқа белгиларига ҳам тегишли.

Ҳаракатлар тежамкорлиги МЛнинг хусусиятларидан бири сифатида ортиқча ва кераксиз ҳаракатларсиз, зарур кувватни кам сарфлаш билан тавсифланади. У нафакат ҳаракатлар төхникин самарадорлигига, Балки шуғулланувчиларнинг жисмоний тайёргарлиги даражасига ҳам боғлиқ. Тежамкорлик ҳаракат натижасини, унга эришиш учун сарфланган ҳаражатларға нисбати билан аникланади.

Турғунлик-асосий биомеханик ҳаракатлар ва бирон машқда күрсатилган натижанинг кичик хили. У эътиборга олинаётган күрсаткичларнинг энг кичик тарқоқлиги билан тавсифланади. Тарқоқлик, яъни күрсатилган натижалардаги фарқ қанча кичик бўлса турғунлик шунчалик катта бўлади.

Турғунлик ҳакида сўз юритганда, аввало, натижанинг ёки қандайдир бошқа тавсифномаларнинг белгиланган қийматлар ва чегаралар соҳасида бўлиши назарда тутилади. Бу соҳа қанчалик кичик бўлса, юқори ва куйи чегаралар яқин ва кўрилаётган күрсаткичнинг соҳасига тушиб фоизи юқори бўлса, турғунлик шунчалик катта бўлади.

Ҳаракат тизими тавсифномаларининг ўта четлашиши ҳаракатларни бошқариш самарадорлигини пасайтиради (Н.А. Бернштейн, 1947; Д.Д. Донской, 1968). Бошловчиларда ҳаракат амалларини эгаллаш жараёнида турли күрсаткичлар четлашуви катта ҳаракатлар аниқ бўлмайди. Техникани эгаллаб борган сари ҳаракатлар аниқ бўлади, четлашувлар камаяди.

Такомиллашув мувофиқлаш натижаларининг юқори савијасини ва уларнинг турғунлигининг таъминлайди. Эътибор бериш лозимки, натижалар турғунлигини ортиши доим ҳам унинг савијасини ортishiغا олиб келавермайди. Масалан, гимнастнинг ҳалкаларда 7,0-7,2 балл оралиғига баҳоланган натижаси, 8,5-9,0 балл оралиғига баҳоланган натижага қараганда катта турғунлик даражасидан гувоҳлик беради. Агар гимнаст, айтайлик ҳалкаларда 8,0 дан 8,5 гача балл олса, аввал 7,8 дан 8,0 гача балл олган бўлса турғунлик камайган бўлади, гарчи натижаси кўтарилиган бўлса ҳам.

Харакат амалларининг самараадорлиги нафакат турғунлик, балки машқларнинг ишонч билан бажарилиши билан ҳам белгиланади. Ушбу кўрсаткичлар, қандайдир маънода ўзаро боғланган бўлсаларда, харакатлар тизимининг турли хоссаларини тавсифлайди. Ишончилик, инсоннинг ҳали яхши ўрганилмаган кўрсаткичларидан бири. Муаммонинг мураккаблиги, инсон танасини бошқариш механизмининг мураккаблигидандир. Б.Н. Коренбергнинг (1970) фикрича, ишончилик – белгиланган натижали ҳаракатларни бажариш эҳтимоли ёки белгиланган вақтдаги мақсадли самара. Машқларни бажариш ишончилигининг мезони бўлиб, белгиланган даражага эришиш ёки ундан ортиш ҳизмат қиласди. Агар машқлар белгиланган даражадан паст савияда бажарилса, бу ҳаракатлар ишончилигининг даражасини пастигини кўрсатади. Масалан, гимнастнинг беллашувларда маълум машқлар учун 9,5 балл баҳо олиш имкони бор ва бу унинг хозирги вақтдаги тайёргарлик ва спорт маҳорати савиясидир, агар у 9,5-9,7 балл олса ишончилик юқорилигини, агар 7,5-8,0 балл олса ўртача ёки пастигини кўрсатади. Биринчи ҳолда турғунлик ва ишончилик мос келмоқда, иккинчисида эса йўқ.

Бу ерда икки тур кўрсаткичларни ажратиш лозим:

1. Мутлок – шахснинг куч, тезлик, тезлик-куч қобилиятлари даражасини ҳисобга олмасдан.

2. Нисбий (парциал) – бу қобилиятларни ҳисобга олиб, қандайдир йўл билан четлатилган ҳолда.

Асосий Млга қуидагилар киради:

- ◆ ҳаракатнинг турли ўлчамларини дифференциациялаш лаёкати (вакт, фазовий, куч ва бошк.);
- ◆ фазода мўлжал олиш лаёкати;
- ◆ мувофиқлаш саклаш лаёкати;
- ◆ ҳаракатларни кушиш (комбинациялаш) лаёкати;
- ◆ ўзгарувчан вазиятга ва вазифанинг ғайри оддий қўйилишига кўнишиш лаёкати;
- ◆ белгиланган суръатларда вазифаларни бажара олиш лаёкати;
- ◆ ҳаракатлар таъсирчанлиги вактини бошқариш лаёкати;
- ◆ ҳаракатнинг турли белгиларини, уларнинг бажарилиш шартларини ва умуман вазиятнинг ўзаришини олдиндан кўра билиш лаёкати;
- ◆ мушакларни унумли бўшашибтира олиш лаёкати.

Амалиётда барча күрсатылган лаёкатлар тоза холда эмас балки мураккаб ўзаро боғликлиқда учрайди. Ҳаракат амалиёти турининг ўзига хослиги ушбу мувофиқлаш лаёкатларига турли талаблар қўяди. Фаолиятнинг бир турида маълум лаёкатлар мухим ўрин эгалласа, бошқасида иккинчи даражали бўлади.

Мазкур ўта мухим лаёкатлар спорт йўналишларида кўп жиҳатдан муваффакиятни белгилайди. Шунинг учун мувофиқлашга тайёрланиш жараёнида уларнинг ривожланишига алоҳида эътибор билан караш ҳаракатларни мувофиқлаш қобилияти бир қатор руҳий-физиологик омиллар билан белгиланишини назарда тутмок лозим. Булар:

1. Сенсор тизимнинг функцонал ҳолати.
2. Марказий асаб тизимишининг тана ҳолатини бошқариш ва алоҳида қисмларини ҳаракатлантира олиш даражаси.
3. Инсоннинг ҳаракатларки ёдда саклаб колиш ва уларни қайтара олиш имконияти.

Ҳаракат мувофиқлилиги кўп жиҳатдан шуғулланувчилар томонидан ҳаракат вазифаларини тушунишлари ва уни ҳал қилишнинг аник усулини топа олиш қобилияtlарига боғлик.

Турли ёш даврларида, мувофиқлаш лаёкатларининг алоҳида турларини ривожланишида нотекислик кузатилади. 15-16 ёшга келиб уларнинг анча яхшиланиши кузатилади. Бу ёшда ёшларнинг ривожланиш даражаси катталарникига яқинлашади.

5.4. Мувофиқлаш лаёкатларини ривожлантириш усулияти

Мувофиқлаш лаёкатларини ривожлантиришда педагогга турли ҳаракат амалларини бошқариш сифатини тавсифловчи ҳам умумий ва ҳам хусусий масалаларни ечишга тўғри келади (6-расм).

Масалан, «Ҳаракатнинг вакт ўлчамларини дифференциациялаш қобилиятини такомиллаштириш» умумий масаласи қуиндаги хусусий масалаларни ечишни назарда тутади:

- ◆ ҳаракат давомийлигини дифференциациялаш қобилиятини ривожлантириш;
- ◆ ҳаракатнинг алоҳида босқичлари давомийлигини дифференциациялаш қобилиятини ривожлантириш;
- ◆ ҳаракат суръатини дифференциациялаш қобилиятини ривожлантириш. Мувофиқлаш лаёкатини ривожлантириш учун мослашувчанлик, ҳаракатларни тартибга солиш, уларни бир бутунга ай-

Харакат үлчамларининг (фазовий, вақт, куч) белгиланган ритм андозасидан четлашиш даражаси муваффакиятлар кўрсаткичлари бўлиб хизмат қиласди.

Болаларнинг ритмик қобилиятларини баҳолашда, берилган ритмни қайтаришнинг мутлоч ҳатолигини эмас, балки маълум тестда ҳар бир боланинг шахсий суръатини эътиборга оладиган ўзгарувчан (трансформацияланган) ҳатоликни ишлатиш мақсадга мувофиқлиги тасдиқланган.

З-жадвал

Тенг салмоқлиликни саклаб турувчи, қобилиятни такомиллаштириш борасида қўлланиладиган услубий амаллар. (Л.П.Матвеев бўйича)

Мувофиқлашни саклаб туриш қобилиятига кўйиладиган талабларни ошириш усуллари	Усулларни амалда қўллаш мисоллари
Нотургун ҳолатни саклаб туриш вактини ошириш.	«Қайдирғоч» ҳолати – гавдан горизонтал ҳолдан оркага бир оёқла туриб эгиш ва шу ахволда тана мувофиқлашини имкон кадар кўп вақт саклаб туриш
Кўз ёрдамида ўз-ўзини назорат қилишни вактинча тўхтатиш ёки чеклаш	Кузлар боғланган ҳолда гимнастик ходада статистик машклар ва айланишлар ёки гурух акробатик машкларини бажариш
Таянч майдонини камайтириш	Гимнастик скамейкала статистик ва динамик харакатлар, сакраш ёки бир оёқда юриш.
Таянч юзаси баландлигини ёки тананинг оғирлик марказидан таянчгача бўлган масофани ошириш	Баландлиги оширилган гимнастик ходада харакатланиш ва тана ҳолатини ўзgartирмаслик
Нотургун таянч киритиш	Харакатланаётган холада, горизонтал осилган арконда харакатланиш
Мувофиқлашни саклашга қалакит берувчи харакатларни киритиш	Айланма харакатлардан сўнг статистик ҳолатларни саклаш (полда, гимнастик ходада, музда ва х.к.)
Шерикни мувофиқлашдан чиқарувчи харакатларни киритиш	Нисбатан нотургун ҳолатдаги якка-курашда мувофиқлашни саклаш вазифаси кўйилган шерикни тортиб олиш
Харакатда мувофиқлаш саклашни кийинлаштирадиган ташки мухитни қўллаш	Нокулай шароитларда, ёмон об-хаво шароитида чангидаги югуриш, велосипедда учиш,

Нисбатан мустақил ритмик қобилятларнинг икки тури мавжудлиги аниқланган. Биринчиси ритмик харакатларни асосан бир текис, иккинчиси нотекис бажарилишида намоён бўлади.

Ритмик қобилятни тарбия килса бўлади. Бунда асосий шартлардан бири мусиқа ва харакат ҳисснини макоадли таомиллаштиришдир.

Қуидагилар ритмилитикни ривожлантиришнинг воситалари бўлиши мумкин:

♦ санок, мусиқа остида, шеър ўқиган ҳолда қўл, оёқ, бош ва гавда харакатларини бир жойда туриб бажариш;

♦ юриб харакатланиш – қарсак чалиб юриш, бир хил суръатда юриш ёки югуриш, мусиқа остида ёки мураббий командаси билан суръатни ва ҳаракат йўналишини ўзгартириш;

♦ ракс машклари;

♦ импровизацион машғулотлар – мусиқа остида импровизация билан ҳаракатланиш, замонавий мусиқага эркин ракс тушиш.

Мушакларни эркин бўшашибтириши қобилятини таомиллашибтириши лаёқатлари кўп жиҳатдан мушакларни эркин бўшашибтириш қобиляти билан белгиланади. Махсус тайёргарлик ўтмаган, кўпчиликда бу қобилят яхши намоён бўлмайди. Аёл спортчиларда мушакларни бўшашибтириш жараёни эркакларга қараганда фаолроқ юз беради.

Турги мушаклар гуруҳларини бўшашибтира олмайдиганларда қон айланиши қийин кечади, ҳаракатлар тезлиги пасаяди, ҳаракатлар техникаси ёмонлашади ва х.к.

Мушактарни бўшашибтиришнинг икки шакти мавжуд.

Биринчи шаки инсоннинг бўшашиб қобилятини ифодалайди ва ишда қатнашмаётган мушакларни таранглаштирмаслик имкониятида намоён бўлади. Масалан, спринтерча югуриш вақтида елка айланаси мушакларини ортиқча таранглаштириш оёқларнинг мушаклари иши самарасини камайтиради.

Иккинчи шаки иш бажарилгандан сўнг мушакларни бўшашиб тезлиги билан ифодаланади. Бу ерда мушаклар фаоллигини давом эттиришнинг икки йўли бор: фаолликни бошқа мушакларга ўтказиш ёки уларни қайта ишга солиш.

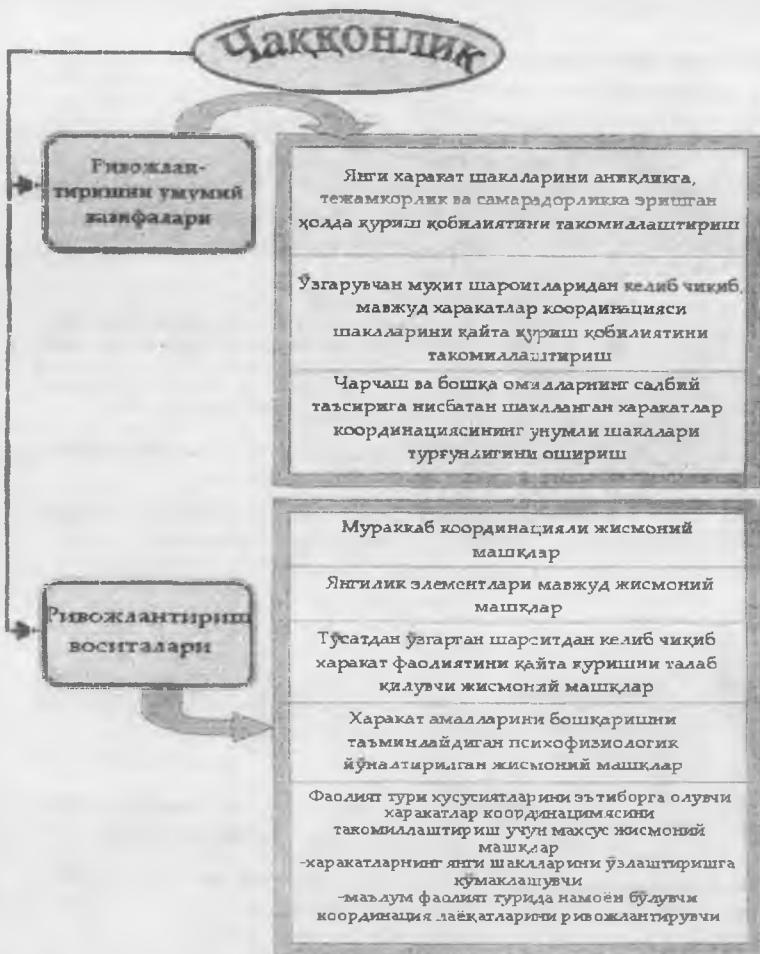
Мушакларни эркин бўшашибтириш қобилятини ривожлантириш учун махсус машклар бажарилади. Улар уч гурухга бўлинади:

I. Шуғулланувчиларга мушакларини таранглашган ҳолдан бўшашиб ҳолга ўтганлигини ҳис килишни ўргатувчи машғулотлар.

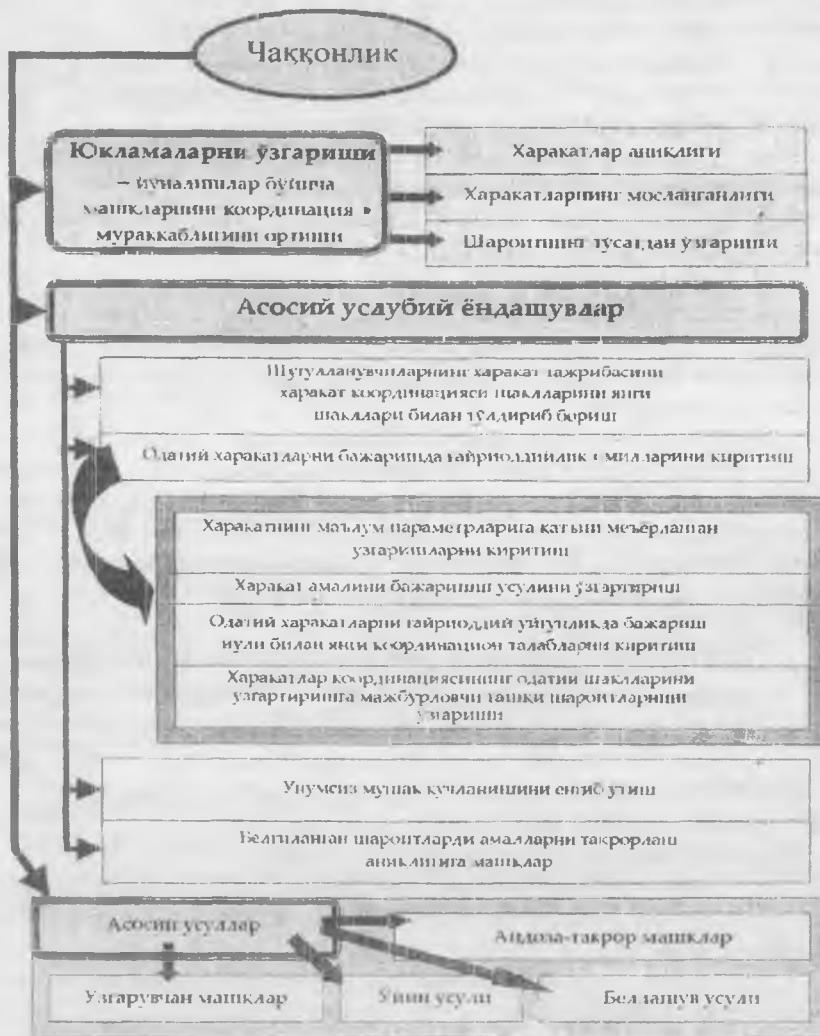
Чаққонлик – инсон қобилятлари
-яңғы харакат амалини унумлау тәсілдерінің
-ұзаруывчан шароитта харакат масалаларының мұваффикділі ечиш



4-расм. Ҳаракат сифати «чакқонлик»ни умумий характеристикасы
(К.Д.Чернит буйінча, 2005)



5-расм. Чакконликиң ривожлантириш вазифалари ва воситалари
(К.Д.Чермет бүйіча, 2005)



6-расм. Чаққонликни ривожлантириш услугияты асослари (К.Д.Чермит бүйінча, 2005)

Уларнинг усулияти қўйидагича. Мушаклар гурухи таранглаштирилади ва бир неча усул билан бўшаширилади:

- ◆ мушаклар таранглиги даражаси, тананинг ушлаб турган бўғими оғирлигини ҳис қилгунга қадар камайтирилади ва унинг «ташлаб юборилиши» билан уйғунлашади;
- ◆ мушакларнинг секинлик билан бўшашиши окибатида тананинг қисми бир ҳолатдан бошқасига ўтади;
- ◆ мушаклар таранглашган ҳолдан тез, аниқ бўшашган ҳолга ўтади.

II. Еир вақтнинг ўзида бир гурух мушакларни таранглаштириш за бошқаларини бўшашириш кобилиятини ривожлантиришга йўналтирилган машғулотлар. Буларга тананинг бўшашган қисми ҳаракати, бошка қисмлар ҳаракати хисобига инерция бўйича юз берадиган машғулотлар киради.

III. Умумривожлантирувчи тавсифга эга машғулотлар. Уларда асосий эътибор ҳаракатнинг ҳар бир давридаги дам олиш боскичсида мушакларнинг бўшашишига қаратилади. Бўшашишга йўналтирилган машғулотларни бажаришда ҳаракат боскичларини нафас олиш боскичлари билан уйғунлаштириш фойдали: таранглашганда нафас чиқариш ёки ушлаб туриш, бўшашганда чиқариш.

Ўз-ўзини текшириш учун саволлар ва трофириклар

1. Мувофиклаш лаёкатлари атамаси остида нима тушунилади?
2. «Ҳаракатлар мувофиқлиги» тушунчасини ифодаланг.
3. «Мувофиклашланганлик» тушунчасига тавсифистика беринг.
4. Ҳаракат амалларини бажаришда мувофиқликнинг қандай уч тури мавжуд? Уларни ифодаланг.
5. «Чакқонлик» тушунчасини ифодаланг.
6. «Мезон» атамаси нимани билдиради?
7. Мувофиклаш лаёкатларини баҳолаш мезонлари сифатидаги тўрт белгини айтинг.
8. Ҳаракат мувофиқлигига лаёкат қандай руҳий-физиологик омиллар билан белгиланади?
9. Мувофиклаш лаёкатларини ривожлантиришда педагог ёки тренерга қандай хусусий масалаларни ечишга тўғри келади?
10. «Вақтни хис қилиш», «фазони хис қилиш» ва «мушак кучланишларини хис қилиш» ҳиссларнинг моҳиятини тушунтиринг.
11. «Мувофиклаш» тушунчасини ифодаланг.

12. Мувофикашнинг қандай турлари сизга маълум? Уларни ифодаланг.
13. Ритмик қобилиятларнинг хусусиятлари нимада?
14. Ритмликин ривожлантириш учун қандай воситалар кўлланилади?
15. Мушакларни бўшашибирининг қандай шакиларини биласиз?
16. Мушакларни бўшашибирини қобилиятини такомиллашибиринда қандай усулий ёндашувлар кўлланилади?

Адабиётлар:

1. Бернштейн Н.А. О ловкости и ее развитии. – М.: Медицина, 1991.
2. Бомпа Т. Подготовка юных чемпионов: перев. С англ./Т. Бомпа – М.: ООО «Издательство Астрель»; ООО «Издательство АСТ», 2003. – XII, 260 с.: ил.
3. Вайцеховский С.М. Книга тренера. М.: Физкультура и спорт, 1971. – 312 с., ил.
4. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта. Киев, Олимпийская литература, 2002. – 294 с.
5. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена – Изд. 2-е. – М.: Физкультура и спорт, 1970.
6. Иванков Ч.Т. Теоретические основы методики физического воспитания. – М.: «Инсан», 2000. – 352 с.
7. Керимов Ф.А. Спорт кураши назарияси ва усулияти: Т.: УзДЖТИ, 2001. – 286 с.
8. Курамшин Ю.Ф. Методы обучения двигательным действиям и развития физических качеств: Теория и технология применения: Учебное пособие. – СПб., 1998.
9. Лях В.М. Координационные способности школьников. – Минск, Полымя, 1989.
10. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. Киев, 1999.
11. Озолин Н.Г. Современная система спортивной тренировки. М.: Физкультура и спорт, 1970. – 480 с., ил.
12. Платонов В.П. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – Киев. Олимпийская литература, 1997. – 584 с.

13. Развитие двигательных качеств школьников: (развитие быстроты, выносливости, силы и равновесия) / Под ред. З.И. Кузнецовой. – М.: Просвещение, 1967. – 204 с.
14. Теория и методика физического воспитания: Учебник/Под ред. Т.Ю. Круцевич. – в 2-х томах. – Киев. Олимпийская литература, 2003. – 424 с.
15. Теория и методика физической культуры: Учебник/Под ред. Проф. Ю.Ф. Курамшина. – 2-е изд., испр. – М.: Советский спорт, 2004. – 464 с.
16. Теория спорта /Под ред. Проф.В.Н. Платонова. – К.: Виша шк., 1987. – 424 с.
17. Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – 232 с.
18. Харре Д. Учение о тренировке. – М.: Физкультура и спорт, 1971. – 328 с.
19. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – М.: «Академия», 2000. – 480 с.
20. Чермит К.Д. Теория и методика физической культуры: опорные схемы: учебное пособие – М.: Советский спорт, 2005. – 272 с.

учун чидамлиликтининг ўсиш катталиги кўлланилаётган харакат тезлиги оралиғига боғлик бўлиб, беллашув тезлигидан таҳминан $\pm 10\text{--}15\%$ оралигидаги чегаравий ўзгаришларга эга. Барча ҳолларда яққол чарчаш аломатлари пайдо бўлгунгача ишлаш чидамлиликтин оширишнинг асосий шакли ҳисобланади.

Субмаксимал қувватнинг турли бўлакларида даврий машқларни бажаришда тезлик чидамлилигини ривожлантириш маълум фарқларга эга. Субмаксимал қувватда 40-45 с чегаравий давомийликда ишлаганда, машқлар кислород етишмовчилигига қарамасдан жуда катта хажмда бажарилади. Мушак фаолиятининг энергия таъминоти бу ҳолда анаэроб гликолит қувват ҳисобига амалга оширилади.

Тезлик чидамлилиги бундай ишлаганда масофанинг қисқартирилган кесмаларини юкори тезликда босиб ўтиш йўли билан ривожлантирилади. Масалан, 400 мга югурувчи учун 200 м дан 3-5 марта. Сўнг кесмалар узунлиги ортиб боради. Улар беллашув масофасига яқин, тенг ва ҳатто бир оз кўп бўлиши мумкин. Масалан, 400 мга югурувчи учун 350-400 м масофани такрор (2-4 марта) катта тезликда босиб ўтиши.

45 с-4,5 дақ. Оралигига босиб ўтиладиган масофаларда тезлик чидамлилигини ривожлантиришда энерготаъминот анаэроб гликолитик хажмга (анаэроб емириладиган гликогенларнинг умумий миқдори) боғлик бўлади. Машқларни бажаришнинг асосий усули – такрорий, бир такрорлаш давомийлиги 1 дан 5 дақ гача. харакат тезлиги 80-85%. Бир серияда такрорлашлар сони 4-6 марта. Такрорлашлар орасида танаффус 4-8 дақ, сериялар орасида 10-15 дақ. Машқлар чукуррок таъсир килиши учун 2-4 серия бажарилади.

Максимал қувватда ишлаганда тезлик чидамлилиги давомийлиги 2-10 дақ. Ва ундан кўп давомийликдаги машқларни бажаришда номаён бўлади. Мазкур бўлак ичидаги вакт чегараси ораликлари турли ёшдаги шахслар учун бир хил эмас. Айниска, бу фарқ кичик ва ўрта мактаб ёшидаги болачарда яққол кузга ташланади. Бу ҳол боланинг ўсиши ва ривожланиши натижасида организмда юз берадиган морфологик, функционал, юрак-кон томир, асаб-мушак ва бошқа тизимларидаги ўзгаришлар билан боғлик. Юқори малакали спортчилардан ушбу бўлакка 1500-5000 м га югурувчилар, 400-500 м га сузувчилар, 3000, 5000 ва 10000 м га конъкида югурувчилар киради.

Чидамлиликтин ривожлантиришнинг асосий воситаси машгулот масофаларида критик тезликка яқин, тенг ва бир оз кўпроқ суръатда

харакатланишдир. Таъсири бўйича бунака иш организмда кислороднинг максимал истеъмол килинишига сабаб бўлади ва узоқ вакт давомида уни юкори даражада саклаб туриш имконини беради. Ишлаётган мушакларни энергия билан таъминлаш жараёни – аралаш, аэроб-анаэроб.

Мазкур бўлакда чидамлиликни ривожлантириш учун ўзгарувчан, такрорий ва оралиқ усуллар қўлланилади. Ўзгарувчан усулда харакат тезлиги ўртачадан беллашув тезлигигача бўлиши мумкин. Ўзгарувчан машғулот «фартлека» тури бўйича ўтказилади – узунлиги бўйича турли масофалар турли тезликларда босиб ўтилади, ёки бир хил кесмаларни навбат билан юкори ва паст тезликда босиб ўтилади. Масалан, конъкда 10 давра югуришда, 1 давра тез + 1 давра паст ўзгарувчан тезликда ўтилади. Такрорий усул қўлланилганда бир такрорлашнинг давомийлиги 5-10 дақ оралиғида бўлади. Босиб ўтиладиган кесмалар узунлиги беллашув масофасига teng, бироз кўп ёки кам бўлиши мукин. Масофага teng ёки бир оз кўпроқ кесмалар беллашув тезлигидан 10% кам, кичик кесмалар (масофанинг 1/3-¼ қисми) 8-12% кўп тезликда ўтилади. Машқни такрорлаш миқдори серияда 4-12 марта. Машғулотлар бир ёки бир неча сериядан иборат бўлади.

Масалан, эшак эшувчи болаларнинг кесмаларда бажарган умумий иши 1000 м беллашув масофасига нисбатан 1,5 марта, ёшларда 2-2,5 марта, катталарда эса 2,5-3,5 марта катта. Такрорлашлар орасидаги танаффуслар давомийлиги машқ давомида бажарилган иш ҳажмига қараб 3-10 дақ оралиғида белгиланади. Улар организмнинг тўла қайта тикланишини таъминлашлари лозим. Сериялар орасида ҳордик 10-15 дақ.

Ўрта қувватда ишлаганда тезлик чидамлилиги беллашув фаолиятининг давомийлиги 9-10 дақ дан 1-1,5 соатгача ва ундан кўп вакт давомида баҳариладиган машклари учун хос. Мисол учун юкори малакали спортчиларда булат:

- ◆ 10 км га югуриш;
- ◆ марафонча югуриш;
- ◆ 1500 м га сузиш;
- ◆ 10 000 м га конъкда югуриш ва бошқ.

Турли ёшдаги болалар учун бу масофалар қувватнинг бошка булакларига мос келиши мумкин. Хусусан, 9-11 ёшдагилар учун 5 км га югуриш катта қувват бўлагига киради. Мазкур бўлақда бирон масофани энг яхши натижага билан босиб ўтиш учун беллашув

тезлигини ошириш ва уни күп вақт давомида саклашни таъминлаш лозим.

Узок ва ўта узок масофаларда тезлик чидамлилигининг асосида, аввало, аэроб механизм энергомахсулотининг ҳажми ётади, яъни мушаклар ва жигарнинг гликоген ва ёф кислоталари захираси. Унинг ахборот кўрсаткичлари – *анаэроб алмашинув остонаси* (АНАО) даражасини *максимал кислород истеъмоли* (МКИ)га нисбати ва АНАО даражасида ҳаракатланиш тезлиги.

АНАОда тўла энерготаъминот учун яққол кислород етиш-маслиги кузатилади, энергиянинг кислородсиз (анаэроб) ҳосил булиш жараёнлари кескин ортади, бу жараён энергияга бой модаларнинг (мушакларнинг креатинфосфати ва гликогени) емирилиши хисобига юз беради.

АНАО даражасининг ортиши спортчиларга масофанинг катта қисдаки аэроб шароитда босиб ўтиб, финиш тезланиши хисмида анаэроб захиралардан фойдаланиш имконини беради. Юқори тезликнинг узлуксиз ўсишини қўллаш кобилияти стайерлик масофаларида энергетик салоҳият хисобига амалга оширилиши мумкин:

- ◆ МКИнинг кўпайиши, яъни организмнинг кислород ҳажми вақт бирлигига ўзлаштира олиши;
- ◆ МКИга нисбатан АНАО даражасининг ошиши (унинг каталиги тайёргарлик кўрган одамларда МКИдан 80%гача ўсиши мумкин);
- ◆ энергия сарфланишини тежаш ва мушак механизмида юзага келадиган энергиянинг (тўқималар алмасиши) трансформацияси.

Чидамлиликини ривожлантиришнинг асосий воситалари: субкритик тезликда бажарилувчи югуриш, эшкак эшиш, сузиш, велосипедда юриш каби спорт турларидир.

Узлуксиз ва узлукли машқ усуллари ёрдамида чидамлиликини амалга ошириш мумкин. Усулни бир текисда қўллаш учун машқлар доимий тезликда бажарилади, яъни 75-80% ни ташкил қилувчи 20 дақиқа ёки ундан кўп жиддий вакт ичиди.

Бундай иш тартиби организмнинг нафас йўллари ва юрак-қон томир тизимидағи вазифаларни амалга оширишда энг қулай шароитдир. Чидамлиликини ошириш учун узлуксиз усул воситасини қўллашда ҳаракат тезлик даражасини саклаш мухимдир. Уни ошириб юбормаслик керак, чунки анаэроб жараёнлар ортиқча ҳаракатланиб кетади. У 60-80% ли диапазонда кескин ўзгариб кетиши керак.

Такрорлаш усулидаги машғулотларда мусобақа масофалари тезлигига күра қискароқ йүл эгалланади, яғни 15-25 дакика дам олиш оралиғи билан 6-10% мусобақа ошириш 6-10% га.

Интервал усулини мусобақа машғулотларида қисқа йүлда, қисқа дам олиш орқали, лекин жуда күп такрорлаш билан күллаш мақсадға мувофиқдир. (Масалан сузувчилар $50 \times |15-30|$ сузади, дам олиши – 30-45 с.)

Мусобақа даражасыда бўладиган ҳаракат тезлигини узоқ вакт ушлаб туриш қобилиятини ривожлантириш учун машғулотларда қисқа масофаларни ўтишни текшириш фойдалидир.

Чидамлилик кучини ривожлантириши. Чидамлилик кучи яғни мушак кучланишининг узок вакт кўрсатиш қобилияти – бу жисмоний қобилияларнинг муҳим аҳамиятга эга бўлган томонидир.

Унинг ривожланиш даражаси касбий, маиший, ҳарбий ва спорт ҳаракатлари фаолияти билан боғлиқ. Чидамлилик кучи бажариладиган ҳаракат таъсирининг хусусиятидан қатъий назар, намоён бўлишнинг турли шаклларига эга. Унинг хусусиятлари тезлик қобилияларининг хусусиятларига нисбатан оз даражада. Шунинг учун турли машқларда чидамлилик кучида «кўчиш» бўлиши мумкин.

Мушак кучланиш тартибига кўра куйидагиларга бўлинади:

- ◆ чидамлиликнинг динамик кучи;
- ◆ чидамлиликнинг статистик кучи;

Ишлашда қатнашадиган мушак груухлари хажмига кўра бўлинади;

- ◆ чидамлиликнинг маҳаллий кучлари, яғни ҳаракатда гавда мушаклари умумий хажмининг $1/3$ қисми қатнашади;
- ◆ чидамлиликнинг регионал кучлари, яғни ҳаракатда мушак хажмининг $1/3$ дан $2/3$ гача қисмини қатнашади;
- ◆ чидамлиликнинг глобал кучлари, яғни ҳаракатда гавда мушакларининг $2/3$ дан кўпроқ қисми қатнашади.

Иш кучининг турли хусусиятлари анаэроб ёки аэроб энергия манбаларини таъминлайди.

Чидамлиликнинг динамик кучи унча юқори ҳаракатда бўлмаган такрорлаш ва мушак кучланиши оз бўлган машқлар учун хосдир, шунингдек, «тез» куч керак бўладиган даврий машқлар учун ҳам хосдир.

Динамик куч тавсифига эга бўлган машқлар кучнинг турли катталигида (жадаллик) ва бир неча марта такрорланиш (хажми) билан бажарилади.

Чидамлилик динамик кучининг кўрсаткичлари оз ўлчамда максимал кучларнинг (тежалган куч) ривожланиш даражасига боғлиқ.

Қоидага кўра, катта кучга эга бўлган одамлар куч машқларини бир неча марта бажарадилар.

Инсоннинг максимал куч имкониятлари ёнгиб ўтиш керак бўлган қаршиликнинг катталғи 20-30% бўлгандагина намоён бўлади.

Юк оз бўлганда тақрорлаш имкониятлари тез ўсади ва максимал кучларга боғлиқ бўлмайди. Щунинг учун куч қобилиятлари озгина миқдорда қаршилик ишлатиш йўли билан ривожланса, (тахминан максимал кучдан 75-80% кўп, яъни субмаксимал кувват зонасида) чидамлилик маҳсус ривожланмаслиги мумкин. Қаршилик кам бўлганда максимумдан (30-70%, яъни оз ва катта кувват зонасида), бир хил вақтда куч ҳам, чидамлилик ҳам ошади. Агар ёнгиб ўтиладиган қаршилик максимал куч даражасидан 20-30% кам бўлса, чидамлилик амалда ривожланмайди. Куч юки оғирлигининг 20% (шунга яқин) максималда кўлланилиши чидамлиликнинг амалга ошишига олиб келади.

Чидамлилик динамик кучини ривожлантириш учун, асосан, тақрорлаш, оралиқ ва айланма усуllibаридан фойдаланилади.

Чидамлиликнинг статистик кучи – асосан танани маълум ҳолатда ушлаб туриш учун зарур бўлган чегаравий, чегарага яқин ва ўртача кучланишларни узоқ вақт саклаб туриш билан боғлиқ бўлган фаолият бўлиб, кўп жиҳатдан мушакларнинг кучланишига боғлиқ.

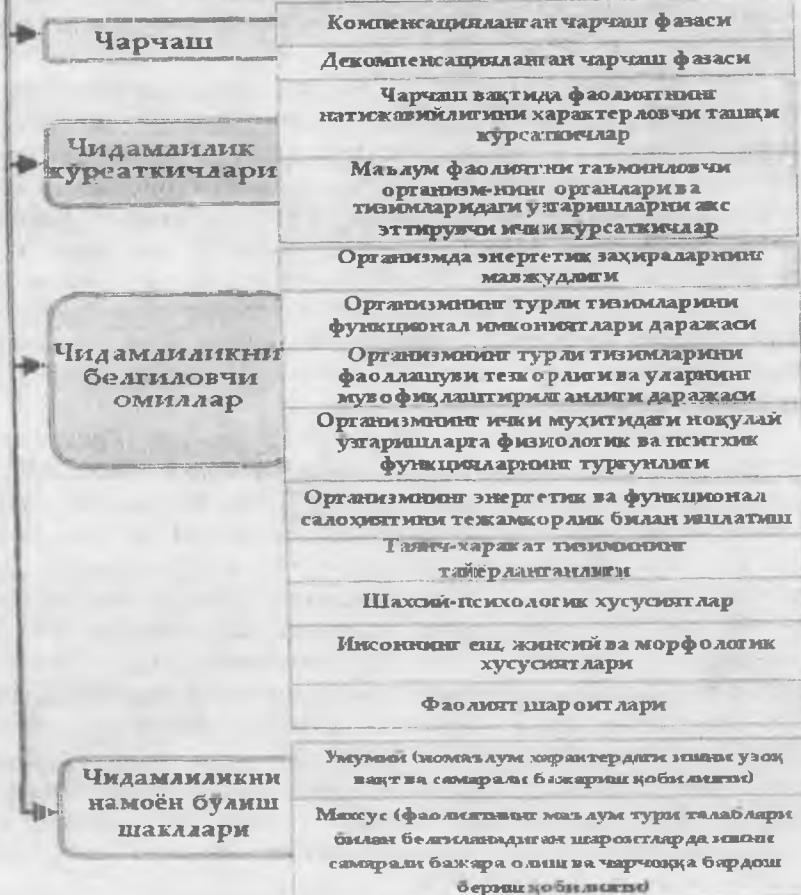
Мушак максимал кучга канчалик кам таъсир кўрсатса, чидамлилик шунча катта бўлади 50% максимал кучга эга бўлган юк билан бажариладиган машқни 1 дакиқа давомида бажариш мумкин. Агар оширилган куч максималдан 15% кам бўлса, иш давомий бўлиши мумкин. Мушакнинг максимал кучи билан статистик чидамлилик ўртасида боғликлек йўқ. Максимал кучларни оширишда, масалан: орқа мушакларнинг статистик чидамлилиги, қоидага кўра, жуда оз ўзгаради. Статистик машқларни «охиригача» бажаришдаги иш қобилиятини З босқичга бўлиш мумкин:

1. Энг мувофиқ иш қобилияти.
2. Компенсацияланган чарчок.
3. Декомпенсацияланган чарчок.

Машқлар хусусиятидан қатъи назар, статистик кучланишни бажариш давомийлиги инсон оғаниздақинг ҳолати вазифаларининг

**Инсоннинг харакат амалларидиги узоқ вақт уларининг саварасини пасайтиргасдан бажарниш қобилияти.
Мұндағы фолијати жараёныда жисмоний чарчашта қараш турға олиш қобилияты**

Чидамлилик

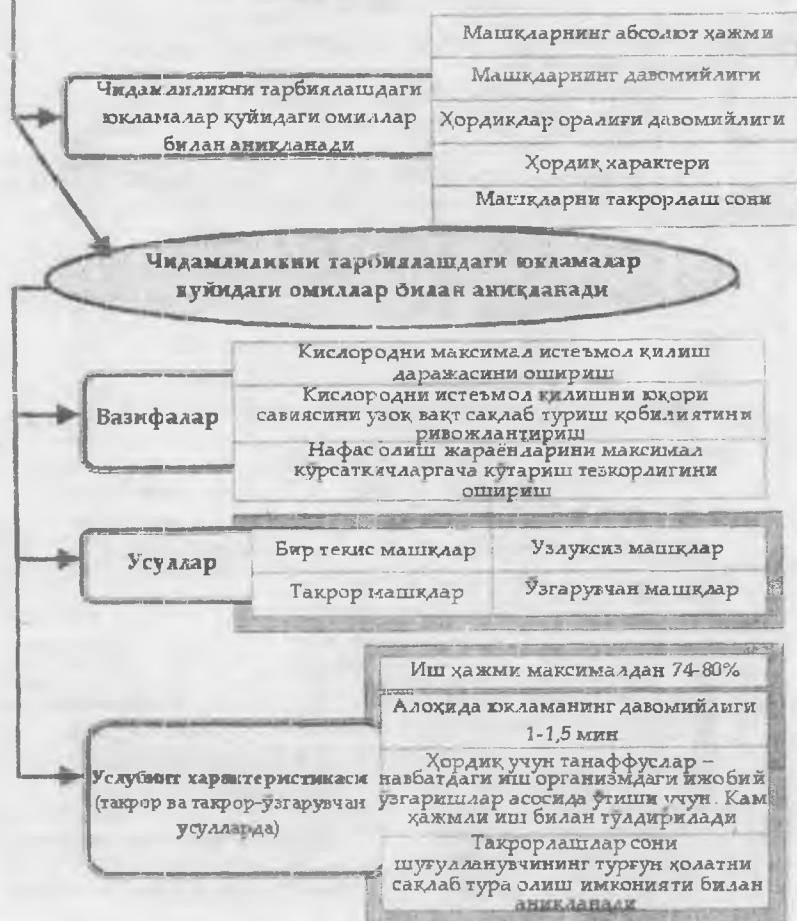


7-расм. Харакат (жисмоний) сифати «чидамлилик»нинг умумий характеристикасы (К.Д.Чермет бўйича. 2005)



8 расм. Умумий чидамлиликини ривожлантиришни асосий воситалари ва усуллари.
(К.Д.Чермит бүйича, 2005)

Чидамлилик



9 расм. Аэроб имконияттарни ошириш усуларининг баъзи хусусиятлари (К.Д.Чермит бўйича, 2005)

Анаэроб имкониятларни ошириш услубиятини хусусиятлари

Воситалар

Мөс ұажындағи даврий характердаги
машқлар

Усуллар

Масофани тұла босиб утиш
Такрор машқлар

Кисқартылған
кекмеларда
ұзгаруучы
танаффусли машқлар

Вазифалар

Фосфокреатив механизмнин
функционал имкониятларини ошириш

Гликолит механизмни
такомилластириш

Иш ұажми чегаравийга жын

Алохид қокламалар
давомийлігі 3-8 с

Хордик үчүн танаффулар 2-3 мин.
Бошқашшлар билан туддирілады

Такрорлашлар сони шұғулла-
нуvinning катта ұажындағи ишини
тезлікни пасайтырмай бажара
олиш имконияти билан
анықланады

Танланған иш учун ниш ұажми
чегаравий

Бир марталик қоклама
давомийлігі 20 с.дан 2 мин гача
Хордик үчүн танаффулар
давомийлігі гликолит жараёндар
динамикасини зәтиборға олған
жолда анықланады

Такрорлашлар сони
3-4 тадан күп эмес

Услубияттинг асосий белгилари

10 расм. Анаэроб имкониятларни ошириш услубиятини баъзи хусусиятлари
(К.Д.Чермит бүйича, 2005)

биринчи боскичи давомийлиги 41,1-43,6%, иккинчиси 41,6-42,4% ни, учинчиси 13,6-16,5% умумий двомийлигини ташкил қиласы.

Шундай экан, статистик вазифага вақтнинг энг қулай таъсири (энг мувофиқ иш қобилияти плюс чарчокни компенсациялаш) максимумда 82 дан 86% гача ташкил қиласы.

Бу қонунчилек, статистик вазифалардаги чарчокни, пайдо булишига эътибор берган ҳолда, статистик чидамлиликка эришишнинг ишлешесини қабул қиласы.

Ёш ўтган сари чидамлилик кучи статистик кучайишида доимо кўпайиб боради. Чидамлиликни ўсиши статистик кучда 13-16 ёш боскичида кузатилади, яъни жинсий ривожланиши даврида, кизларда 32% ўғил болаларда 29% ни ташкил қиласы. Чидамлилик кучи статистикасини ривожлантириш учун турли изометрик машқлар қўлланади. Бу машқларни бажариш чарчокни компенсациялаш боскичларини чегаралаб қўяди, яъни статистик вазифаларга кўра максималдан 82 –86% (тўхтатгунча).

Улар ёрдамида ҳамма мушак гурухларига таъсир ўтказиш мумкин.

Изометрик машқлар тўпламига асосан 6-9 машқлар киради. Мушакнинг статистик кучланиши давомийлиги 12-20 с булиши керак. Табийки, ҳар бир инсоннинг максимал статистик кучланиши давомийлиги у ёки бу машқларда ҳар хил бўлади.

Статистик машқлар бир оҳангда бажарилиб, руҳий зўриқиши хосил қиласы, зерикарли бўлиб, тез чарчашга олиб келади. У билан машгулотлар давомида узлуксиз равишда шуғулланиши тавсия этилмайди. Куч хусусиятига эга бўлган изометрик машқлар организмни каттиқ кучантариш орқали бажарилади. Шунинг учун 7-14 ёшдаги ўсмирларда қўллашда эҳтиёт бўлиш керак ва жуда кичик ҳажмда ҳам куйндаги методологик усулий ҳолатга риоя қилиш керак:

- ◆ изометрик кучланища бажариладиган машқлар қон айланишини яхшиловчи (лўқилтаб югуриш, ҳар хил ривожлантирувчи машқлар) мушакларни динамик ишлани билан биргаликда бажариш статистик чидамликтин тезрок оширади;

- ◆ машгулотларда қўшимча юқ билан бажариладиган машқларни қўлламаслиги айтилади, қўллансанда ҳам 1-2 кг дан ошмаслиги карак;

- ◆ статистик машқларни мушак чўзилтириш машқлари билан алмаштирган ҳолда бажариш керак, шундагина мушакларнинг асоссиз чўзишишига сабаб бўлмайди;

- ◆ статистик вазифа қанчатик күп бўлса, дам олиш ҳам шунчалик кўп бўлиши керак;
- ◆ статистик машқларни дарснинг асосий қисми охирида бажариш тавсия этилади лекин, бир шарт билан, яъни тутатилётган қисм давомий ва динамикали бўлиш керак.

Ўз-ўзини текшириш учун саволлар ва тошириклар

1. «Чидамлилик» атамасини таърифланг?
2. «Чарчоқ» тушунчасига таъриф беринг?
3. Чарчоқни пайдо бўлишини З та босқичини айтинг?
4. Чидамлиликни ривожланиш даражасини қандай гурухлар асосида кўриб чиқиш мумкин?
5. Чидамлилик ташки томонларини тавсифловчи машқлардан мисоллар келтиrint?
6. Чидамлиликни ривожланиш ва намоён бўлиш даражаси қандай омилларга боғлик?
7. Чидамлиликни қандай белгиларига қараб гурухлаш мумкин?
8. Чидамлиликни қандай турлари маълум?
9. Умумий чидамлиликка таъриф беринг?
10. Махсус чидамлиликка таъриф беринг?
11. Тезлик чидамлилигини ривожлантириш ҳакида сизга нималар маълум?
12. Мушак фаолиятининг энергетик таъминоти тавсифига боғлик ҳаракатланиш тезлигини З та турини айтинг?
13. Субкритик тезликка таъриф беринг.
14. Критик тезликни ифодаланг.
15. Юкори критик тезлик ҳакида сизга нималар маълум?
16. «АНАО» нима?
17. Чидамлилик кучини ривожланиш хусусиятлари нимада?
18. Динамик чидамлилик кучи нима бмлан ифодаланади?
19. Статистик чидамлилик кучига таъриф беринг?

Адабиётлар:

1. Бомпа Т. Подготовка юных чемпионов: перев. С англ./Т. Бомпа – М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2003. – XII, 260 с.: ил.
2. Вайцеховский С.М. Книга тренера. М.: Физкультура и спорт, 1971. – 312 с., ил.

3. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта. Киев, Олимпийская литература, 2002. – 294 с.
4. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена. – Изд. 2-е. – М.: Физкультура и спорт, 1970.
5. Иванков Ч.Т. Теоретические основы методики физического воспитания. – М.: «Инсан», 2000. – 352 с.
6. Керимов Ф.А. Спорт кураши назарияси ва усулияти: Т.: УзДЖТИ, 2001. – 286 с.
7. Курамшин Ю.Ф. Методы обучения двигательным действиям и развития физических качеств: Теория и технология применения: Учебное пособие. – СПб., 1998.
8. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. Киев, 1999.
9. Озолин Н.Г. Современная система спортивной тренировки. М.: Физкультура и спорт, 1970. – 480 с., ил.
10. Платонов В.П. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – Киев. Олимпийская литература, 1997. – 584 с.
11. Развитие двигательных качеств школьников: (развитие быстроты, выносливости, силы и равновесия)/ Под ред. З.И. Кузнецовой. – М.: Просвещение, 1967. – 204 с.
12. Теория и методика физического воспитания: Учебник/Под ред. Т.Ю. Круцевич. – в 2-х томах. – Киев. Олимпийская литература, 2003. – 424 с.
13. Теория и методика физической культуры: Учебник/Под ред. Проф. Ю.Ф. Курамшина. – 2-е изд., испр. – М.: Советский спорт, 2004. – 464 с.
14. Теория спорта /Под ред. Проф. В.Н. Платонова. – К.: Вища шк., 1987. – 424 с.
15. Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – 232 с.
16. Харре Д. Учение о тренировке. – М.: Физкультура и спорт, 1971. – 328 с.
17. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – М.: «Академия», 2000. – 480 с.
18. Чермит К.Д. Теория и методика физической культуры: опорные схемы: учебное пособие – М.: Советский спорт, 2005. – 272 с.

VIГБОБ. ЭГИЛУВЧАНЛИК ВА УНИ РИВОЖЛАНТИРИШ УСУЛИЯТИ.

7.1. Эгилувчанлик хақида түшүнчә. Эгилувчанликнинг турлари ва ўлчов мезони. Эгилувчанликнинг ривожланиш даражасини аниқловчи омиллар.

Эгилувчанлик – ҳаракат-таяңч аппаратининг ма жмуавий морфологик хүсусияти бўлиб, инсон гавдасининг алоҳида бўғимларидаги бир-бирига нисбатан бўлган ҳаракатdir.

“Эгилувчанлик” атамасини гавдани ёки умумий ҳаракат занжирини уловчи деб тавсифлашга максадга мувофиқdir (11-расм). Масалан умуртка погонаси ҳаракатини баъзан эгилувчан деб аташади.

Алоҳида бўғимлар ҳақида гап кетганда, уларнинг ҳаракатчанлиги устида гапириб ўтиш керак. (елка бўғимлари, тизза бўғимлари ҳаракатчанлиги). Ривожланиш даражасининг кўрсаткичларига кўра ҳаракат амплитудаси жуда кенг. У бурчак даражаси гониометри воситасида ёки сантиметр чизгич ёрдамида ўлчанади. Амплитуданинг турли ҳаракатлардаги маълумотларини аник олиш, учун турли оптик усуllар: кинога олиш, видео ёзув, стереоцилография, рентген – телевизор ёки ултра товушли локациялар қўлланилади.

Жисмоний тарбия ва спорт амалиётида эгилувчанликнинг ривожланишини текширишда турли тестлардан фойдаланилади.

Эгилувчанлик фаол ва суст бўлади.

Фаол эгилувчанлик – ҳаракатнинг катта амплитудасига эришган инсон қобилияти бўлиб, бўғимлардан ўтuvчи мушак гурухларининг қискариши туфайли пайдо бўлади.

Масалан “калдирғоч” мувофиқлашида оёқ кўаришнинг амплитудаси. Суст эгилувчанлик – ҳаракатнинг энг катта амплитудаси бўлиб, яъни гавдага, ҳаракатланаётган кўшимча ташки кучнинг таъсиридир. Масалан бирор юқ, снаряд, шерикнинг ёрдами.

Суст эгилувчанликнинг кўрсаткичлари, биринчи навбатда кўйилган кучнинг катталиги натижасида (яъни пайлар ва мушакларнинг кўшимча куч таъсирида чўзилиш даражаси) айрим шахслардаги оғрикни сезиш ва бу ёқимсиз ҳолатга чидашига боғлиқ.

Суст эгилувчанликнинг ҳажми фаол эгилувчанликдан катта. Фарқлар қанча катта бўлса, шунча чўзилиш заҳиралари юқори

бўлади ва ҳаракатнинг амплитудалари кўпаяди. Эгилувчанликни такомиллаштириш керак бўлган холдагина ҳаракатнинг суст амплитудасини кўпайтириш кўлланади.

Фаол эгилувчанлик турли жисмоний машкларни бажариша ишлатигиди, ўзининг учун у амалиётда суст эгилувчанликка нисбатан юкори ўринда туради. Фаол эгилувчанлик ва суст эгилувчанлик ўртасидаги алоқа жуда кучсиздир. Эгилувчанлик фаоллиги юкори даражада бўлган одамлар жуда кўп учрайди, лекин уларда суст эгилувчанлик етарли бўлмайди ёки буни акси бўлиши мумкин. Суст эгилувчанликка нисбатан фаол эгилувчанликнинг ривожланиши 1,5-2 марта секин кечади.

Эгилувчанлик умумий ва маҳсус бўлиши мумкин.

Умумий эгилувчанлик – инсон гавдасининг ҳамма бўғимларидаги ҳаракатчанлик бўлиб, юқори амплитудада турли ҳаракатларни бажаришдир.

Маҳсус эгилувчанлик – алоҳида бўғимлардаги жуда катта ҳаракат бўлиб, алоҳида фаолият туридаги талабларга мос келади.

Эгилувчанликни ривожлантириш даражаси бўғимларни шаклига, бўғим тоғайларининг қалинлигига, мушакларнинг эгилувчанлигига, чандирларга, пайларга, бўғим бошчасига боғлик. Бўғимларнинг фаоллиги инсон мушакларининг қисқаришига ва ҳаракат таъсирида чўзилган мушакларнинг бўшашишига таъсир қилади.

Мушак – антагонистларнинг машклар давомида нотўғри бўшашиши эгилувчанликни оғирлаштиради. Чўзилган мушакларнинг бўшашиши хисобига 12-14% гача ҳаракатчанлиги ортади.

Шундай фикрлар борки, мушаклар кучининг ўсиши бўғимлардаги ҳаракатчанликни ёмонлаштиради.

Куч сифатлари билан фаол эгилувчанлик орасидаги ўзаро муносабатларнинг тўғри ва қайтиш алоқаси кузатилиди: динамик куч қанчалик кўп бўлса, шунчалик бўғимлардаги ҳаракат узоклашиб кетади, фаол эгилувчанлик кўп бўлса, инсон ўз кучларини кўрсата олиши мумкин. Шу билан бирга куч сифатлари суст эгилувчанликнинг ошишига ўз-ўзидан ижобий таъсир ўтказмайди.

Баъзи муаллифларнинг маълумотларига кўра, кучларнинг кўпайиши бўғим ҳаракатининг ёмонлашишига, яъни мушак гипертрофиясига олиб келади. Бошқа томондан эса суст эгилувчанлик кўрсаткичлари юқори бўлса, мушаклар чўзилувчанлигини намоён килади, демак турли шароитда улар кучларини кўрсата олади.

Жисмоний тарбия амалиёти фақат эгилувчанлик ва куч ривожланишининг юкори даражасига эришмасдан, улар ўргасидаги ривожланиш сифатларининг мувофиқтигини таъминлаши керак.

Бунинг учун, одатда мушакларнинг куч имкониятларини кўрсатувчи ва бўғимлардаги харакатни оширувчи машқлар қўлланади.

Харакат фаолиятининг турлари эгилувчанликнинг ривожланишига ҳар хил талаблар кўяди.

Масалан сузишда тўпиқ ва елка бўғимларининг ҳаракати керак, «брасс» сузишида тос-сон суяги, тизза ва тўпикларнинг ҳаракати, гимнастикачиларга умуртқа погонаси тирсак, тизза, тизза, тўпиқ ва тос-сон бўғимларининг максимал ҳаракати керак. Инсон бир хил бўғимларида кўпроқ, иккинчисида озрок максимал ҳаракатларни амалга ошириши мумкин.

Эгилувчанликнинг ривожланиш даражасига қараб инсон харакатларини натижали амалга оширади.

Бўғимлардаги ҳаракатнинг камлиги тезлик, кучлилик, мувофиқлашган қобилиятлар фаоллигини очиб беролмайди, шунингдек, ишларни иктиносидай томондан пасайтириб, ҳаракатни чегаралаб кўяди ва мушакларни жароҳатланишига олиб келади.

Эгилувчанлик шуғулланувчиларнинг ёшига ва жинсига боғлиқ. Фаол эгилувчанлик 10-14 ёнда, суст эгилувчанлик 9-10 ёнда кузатилади. Эгилувчанлик ўсишининг турли босқичлари бор.

Кизларда 14-15 ва 16-17 ёнда эгилувчанлик ўсишининг юкори суръатлари белгиланган, ўғил болаларда эса 9-10, 13-14 ва 15-16 ёшдир. 13-15 ёш турли бўғимларнинг ҳаракатчанлиги ривожлана-диган пайтдир.

Эгилувчанликни ривожлантириш устида ишлаш кичик ва мактаб ёшидаги болаларда катталарга нисбатан осон кечади. 12-20 ёшдан кейин ҳаракат амплитудаси камаяди ва ёш ўзгарган сари таянч-ҳаракат аппарати ривожланиши қийинроқ бўлади.

Кизларда ўғил болаларга нисбатан 20-30% юкори бўлади. Бу фарқ эркакларда ва аёлларда ҳам кузатилади.

Эгилувчанлик организм ҳолатида ташки шароитда (кўп вақтда атроф – мухит ҳарорати) етарлича катта оралиқда тез ўзгаради.

Эгилувчанликнинг пасайиши эрталаб уйқудан кейин кузатилади ва у аста-секин кучайиб, кундузи юкори нуктасини эгаллайди, лекин кечга бориб, яна пасаяди.

Эгилувчанликнинг энг кўп ўсиши 12-17 бўлган вакт оралиғида кузатилади. Бадан қиздириш, уқалаш, иситувчи муолажаалар (иссик

ванна, кайнок душ) ҳаракат амплитудасини кўтаради. Бўғимлардаги ҳаракатнинг пасайиши овқат егандан кейин мушакларнинг совиб қолишидан хосил бўлади.

Мушакларнинг чарчаб қолиш даражаси эгилувчанликка ҳар хил таъсир қиласди: фаол эгилувчанлик камаяди ва суст эгилувчанлик - кўпаяди. Хаяжонланиш юкори бўлган пайтда (мусобақа вақтида) ҳаракат амплитудаси ўсади. Эгилувчанлик қайсиdir маънода генетик омилларга ҳам боғлиқ. Шундай одамлар борки, уларнинг бўғимларидаги ҳаракатчанлик туғма чегараланган бўлади, бошқаларида эса бунинг юкорилиги кузатилади. Бу эса эгилувчанлик муҳим бўлган спорт турлари учун болаларни танлашга ёрдам беради.

7.2. Эгилувчанликни ривожлантириш усулиятининг вазифалари ва воситалари

Жисмоний тарбия жараёнида эгилувчанлик ривожлантиришни ўта кучайтириб юбориш бўғимлар, пайларнинг деформацияланишига ва гавда тузилишининг бузилишига, шунингдек, бошқа жисмоний қобилияtlарни кўрсата ололмасликка олиб келади. Уни шу даражада олиб бориш керакки, ҳаракатни бажаришга тўскинлик қилмасин. Бунинг учун эгилувчанлик амплитудасининг катталиги ортиқча бўлиши, яъни эгилувчанликни саклаб, эҳтиёт қилиб ишлатиш лозим. Бу эса ҳаракатларни ортиқча зўриқишиз, мушакларга зиён етказмасдан бажаришига ёрдам беради.

Эгилувчанликнинг ривожланишида умуртқа погонасининг (биринчи навбатда кўкрак кисми) тос сон суякларининг ва елка бўғимларининг катталашишига эътибор бериш керак.

Эгилувчанликни ривожлантиришда педагог қуйидаги вазифаларни хал қилиши зарур:

1. Эгилувчанликнинг ҳар томонлама ривожланишини таъминлаш учун турли ҳаракатларни керакли амплитуда билан, таянч-ҳаракат аппарати руҳсати орқали ҳамма йўналишларда бажариш.
2. Эгилувчанликнинг ривожланиш даражасини оширишда аник фаолиятнинг (касбга хос, спорт бўйича) талабларига мос келиш.
3. Инсон ёшининг турли босқичларидаги эгилувчанликнинг ушлаб туриш даражаси.
4. Касаллик, лат ейиш ва бошқа сабабларга кўра йўқотилган эгилувчанликни тиклаш.

Эгилувчанликни ривожлантириш учун ҳаракат амплитудасини кўпайтирувчи мушак чўзувчи машқлардан фойдаланиш керак. Бу машқлар мушакларнинг қисқариш механизмига таъсир кўрсатишга эмас балки (мушакларни бирдан-бир хусусияти ўз узунлигига нисбатан икки марта кўп чўзилади ва яна ўз ҳолатига қайтади.) мушак тўқималарини боғлаб, турувчи пайлар ва чандирларга қаратилганди. Улар чўзилиш хусусиятига эга эмас ва эгилувчанликнинг ривожланишига тўскинлик қиласди.

Ҳамма чўзилиш машқлари мушакларнинг ишлаш тартибига кўра З гурухга бўлинади:

- I. Динамикалаштирилган.
- II. Статистикалаштирилган.
- III. Арапаш.

Булардан баъзилари мушакларни зўриқтириб чўзилтирувчи кучларга, баъзилари эса ташки кучларга таъсир қиласди. Динамик фаол машқларда турли юклар – амортизаторлар билан гавдани ҳар томонга букиб силтаниш, сакраш ташлаш каби ҳаракатлар бажарилади.

Динамик суст машқлар шерикнинг ёрдами таъсирида, ўз гавдаси билан ёки қўшимча ишлатиб ташки қаршиликни енгишдир.

Статик фаол машқлар гавдани маълум ҳолатда ушлаб туради.

Статик фаол машқлар мушаклар чўзилгани ҳолда танани маълум ҳолатда саклаб туришни назарда тутади. Бунда мушаклар бўғимларни ўраб турган ва ҳаракатни таъминлаётган пайлар қисқариши ҳисобига чўзилиб максималга яқин бўлади. Мушаклар 5-10 секунд давомида чўзилган ҳолда бўлади.

Статик суст машқлар гавда ҳолатини ташки кучлар остида-шериклар, снарядлар ва ўз гавдасининг кучи ёрдамида тик тутиб бажарилади. Мушак чузилишидаги суст машқларнинг бажарадиган вазифаси бир хил эмас, статик ҳолагда динамикага нисбатан кўпроқ. Статик суст машқларнинг динамикага нисбатан таъсири кам.

Арапаш машқлар мушак чўзилишида ҳам ташки, ҳам ички кучларни таъминлайди. Уларни бажаришда фаол ва суст ҳаракатларни алмаштириб туриши зарур. Масалан шерик ёрдамида астасекинлик билан оёклар олдинга кўтарилади ва 3-4 секунд давомида ушлаб турган ҳолда орқага сакралади.

Эгилувчанликни ривожлантиришнинг асосий усули такрорлаш яъни машқлар бажарилади ва дам олиб, яна бажарилади. Шу ҳолатни маълум оралиқда такрорлаш ишчанлик кобилиятини тиклаш учун

фойдалидир. Бу усулнинг турли варианtlари бор: динамик машкларни тақролаш усули ва статик машкларни қайтариш усули. Эгилувчаникни ривожлантиришнинг статик машқлар ёрдамидаги усули «стретчинг» номини олган.

Охирги йилларда эгилувчаникни ривожлантиришининг янги ноанъавий усули пайдо бўлди. Масалан В.Т Назаров томонидан ишланган мушакларни биомеханик қўзғатиш усули.

У биопотенциал энергия ва тўлкин тебранишлар назариясига асосланган, яъни мушак кучланишининг қайишқоқлик энергияси. Электромеханик вибратор мушак гурухларини частотасини (5-50 ги ва ундан кўп) тўғрилайди. Вибратор таъсирида қисқараётган мушаклар берилган частотада чўзилишга маъжбур бўлади. Бу усул ёрдамида эгилувчаник ривожланиши 10 мартағача тезлашади. Бундан ташқари биомеханик қўзғатиш сеансларидан кейин мушеклардаги ҳаракат даражасининг сакланиш вакти анъавий усулга нисбатан анча кўп бўлади.

Усул муаллифнинг таъкидлашича, вибрация вакти-вакти билан мушак томирларида ўз-ўзидан модда алмашиниши ва коннинг шаклий элементларининг улар оркали ўтишига сабаб бўлади.

Вибрация механорецепторларни жуда кучли қўзғатади ва МАТга таъсир килиб, бош мия пўстидаги ҳаракат зоналарида қўзғалишнинг мустаҳкам манбаларини хосил қиласди.

Эгилувчаник ривожланшининг навбатдаги усули электростимуляция ва вибростимуляция билан боғлик. Электровибростимуляцияли усул шунга асосланганки мушак чўзилишига машқ бажарилаётганида вибростимуляция мушак-антагонистларга йўликади, электростимуляция эса мушак-синергистларга учрайди. Бу ҳаракат амплитудасини амалга оширишда муҳим аҳамиятга эга, чунки таянч ҳаракат аппаратида фаол ҳаракат юзага келади. Мушак-синергистлар ва мушак-антагонистларни бир вактда рағбатлантириши у ёки бу бўғимдаги ҳаракатнинг энг кулагай тизими шаклланишига таъсир қиласди ва фаол эгилувчаник суст эгилувчаник кўрсаткичлари билан якинлашади.

Бу усулнинг самарадорлиги юқори чунки, қисқа вакт ичida 30% ҳаракат даражасини кўтаради.

Эгилувчаникни ривожлантиришнинг аралаш усули. Улардан бири суст мушак чўзилишининг дастлабки усули бўлиб, фаол статик кучланишни камайтиради (бўшаштириш) ва кейинчалик чўзади. Чет эл адабиётларида «контракцияси, релаксацияси ва

чўзилиш усули» номини олган. Унинг асосида мушаклар чўзилганидан кейин нафақат кучли қисқаради, балки яна ҳам эгилувчан бўлади.

Эгилувчанликнинг ривожланиши билан боғлиқ бўлган машқларни режалаштирганда бир катор усулий талабларга риоя килиш керак.

Амплитудани оширишдаги юқ билан бажариладиган суст машқларда алоҳида эҳтиёткорликни саклаш керак. Ҳаракат амплитудасини кўпроқ эгаллаш учун маълум мақсадлар белгилаб олинади (маълум бир баландликда осилган тўпга оёқ кафтини теккизиш, шпагат очиш, одинга эгилиб кафтни полга теккизиш).

Ҳаракат амплитудаси пасайиши ва мушакларда кучти оғриқ пайдо бўлиши билан чўзилиш машқларини тўхтатиш керак.

Вақт-вакти билан бўғимлардаги ҳаракатнинг яхшиланишини чизгич, гониометр, девордаги белгилар билан текшириб туриш керак.

Эгилувчанлик машқларини бажариш тўхтатилганда унинг даражаси аста-секин пасайиб, 2-3 ойдан кейин аввалги ҳолатига кайтади.

Эгилувчанликни ривожлантириш устида ишлаганда, куч сифатларига оид машқлар билан биргаликда олиб бориш керак. Қўшимча юқ қўлланган бўғимлардаги ҳаракатчанликнинг катталиги 50% ошмаслиги керак.

Эгилувчанликни ривожлантиришида чўзилишига таъсир қиласидиган турли машқларнинг муносабати. Эгилувчанлик машқларини машғулотларнинг турли қисмларига: тайёрлов, асосий ёки якуний қисмида мажмууга 6-8 машқни киритиши мумкин. Бўғимдаги ҳаракатни ривожлантиришда муҳим бўлган хаётий ҳаракатларда катта рол ўйнайдиган машқлар орқали бўғимлар фаоллигини ривожлантириш керак.

Мушакларни чўзиш машқларини бир кунда 2 марта (эрталаб ва кечқурун) бажариш жуда катта натижага беради.

Бўғимлардаги ҳаракатни юқори даражага етказиш учун машғулотларни бир хафтада 3-4 марта ўтказиш керак, такрорлаш сони мушак гурухларининг кўплигига, машқ бажаридаги чўзилишига, шуғулланувчининг ёшига ва тайёргарлигига боғлиқ (4-жадвал).

Эгилувчанлик машқларини дастлаб яхши қизиб, тер пайдо бўлгунча бажариш керак, шунда мушакларнинг жароҳат олиши

Этилувчанлык – таянч-харакат аппаратининг мажмумаси морфологик хусусияти бўлиб, унинг бўғинларни характеристикалик дараражасидир



11-расм. Этилувчанлик жисмоний сифат кўринишида
(К.Д.Чермит бўйича, 2005)

кутилмайды; машқларнинг амплитудасини аста-секин кучайтирган холда, аввал секин, сунгра тезрок бажариш керак.

4-жадвал

Эгилувчанликни ривожлантириш учун машқларнинг тахминий мөйөри. (Б.В.Сермеев бүйича)

Танани асосий кисмiga машқлар	Шугулланувчилик төсифаси		
	15 ёшгача бошлангич	15 ёшли ихти-сослашган	Такомиллаштан спортчилар
елка	40-50	50-60	90-100
тос кисми	45-50	60-70	60-70
умуртка ногонаси	50-60	80-90	20-25
тизза-товор	15-20	20-25	20-25

Эгилувчанлик машқларини мустақил тур сифатида уйга вазифа килиб берган маъқул. Динамик фаол – 40-45% статик – 20%, суст – 35-40%.

Болалар билан ўтказилган машғулотларда статистик машқлар озрок, динамик машқлар кўпроқ бўлиши керак.

Шунингдек, мушакдаги кучланишни пасайтириш ва бўшаштириш учун руҳий созлаш машғулоти усуllibарини ишлатиш керак.

Ўз-ўзини текшириш учун саволлар ва топшириклар

1. «Эгилувчанлик» атамасига таъриф беринг?
2. Сиз эгилувчанликнинг қандай турларини биласиз?
3. «Фаол эгилувчанлик» атамасини қандай тушунасиз?
4. «Суст эгилувчанлик» атамаси нимани ифодалайди?
5. Умумий эгилувчанликка таъриф беринг
6. Махсус эгилувчанликни таърифланг. Мисоллар келтиринг
7. Педагог учун эгилувчанликни ривожлантириш жараёнида қандай вазифаларни ёчишга тўғри келади?
8. Мушакларнинг қандай ишлашидан катън назар, чўзилтириш машқлари қандай гурухларга бўлинади?
9. Динамик машқларга таъриф беринг. Мисоллар келтиринг?
10. Статик машқларга таъриф беринг. Мисоллар келтиринг?
11. Аралаш машқларга мисоллар келтиринг ва таъриф беринг?
12. Сиз қандай ноанъанавий усуllibарни биласиз?
13. Мушакларнинг биомеханик стимуляцияси усуllibари хакида нималарни биласиз?

- 14. Электровибростимуляция усуларга таъриф беринг.
- 15. «Релаксация» ва «контракция» усуллари ҳакида нималарни биласиз?

Адабиётлар:

1. Бомпа Т. Подготовка юных чемпионов: перев. С англ./Т. Бомпа – М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2003. – XII, 260 с.: ил.
2. Вайщеховский С.М. Книга тренера. М.: Физкультура и спорт, 1971. – 312 с., ил.
3. Киев. Олимпийская литература, 2002. – 294 с.
4. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена. – Изд. 2-е. – М.: Физкультура и спорт, 1970.
5. Иванков Ч.Т. Теоретические основы методики физического воспитания. – М.: «Инсан», 2000. – 352 с.
6. Керимов Ф.А. Спорт кураши назарияси ва усулияти: Т.: УзДЖТИ, 2001. – 286 с.
7. Курамшин Ю.Ф. Методы обучения двигательным действиям и развития физических качеств: Теория и технология применения: Учебное пособие. – СПб., 1998.
8. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. Киев, 1999.
9. Озолин Н.Г. Современная система спортивной тренировки. М.: Физкультура и спорт, 1970. – 480 с., ил.
10. Платонов В.П. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – Киев. Олимпийская литература, 1997. – 584 с.
11. Развитие двигательных качеств школьников: (развитие быстроты, выносливости, силы и равновесия)/ Под ред. З.И. Кузнецовой. – М.: Просвещение, 1967. – 204 с.
12. Теория и методика физического воспитания: Учебник/Под ред. Т.Ю. Круцевич. – в 2-х томах. – Киев. Олимпийская литература, 2003. – 424 с.
13. Теория и методика физической культуры: Учебник/Под ред. Проф. Ю.Ф. Курамшина. – 2-е изд., испр. – М.: Советский спорт, 2004. – 464 с.
14. Теория спорта /Под ред. Проф.В.Н. Платонова. – К.: Вища шк., 1987. – 424 с.
15. Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – 232 с.

16. Харре Д. Учение о тренировке. – М.: Физкультура и спорт, 1971. – 328 с.
17. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – М. «Академия», 2000. – 480 с.
18. Чермит К.Д. Теория и методика физической культуры: опорные схемы: учебное пособие – М : Советский спорт, 2005. – 272 с.

VIII БОБ. ЖИСМОНИЙ ТАЙЁРГАРЛИК ЖАРАЁНИДА ЁШ СПОРТЧИЛАРНИНГ ЖАРОҲАТ ОЛИШИНИ ОГОҲЛАНТИРИШ

8.1. Ёш спортчиларнинг мушғулот жараёнида жароҳатланиши сабаблари

Таянч-харакат аппаратининг жароҳатланиши ва организмнинг функционал ишлаши тизими бузилиши биринчи навбатда машғулотлардаги жисмоний машкларнинг усулий хатосига ва ташкилий камчиликларга боғлиқ.

Шунга қарамасдан, биз қанчалик жисмоний сифатларни ривожлантишайлик жароҳатларнинг сабаблари шундай ташкилий камчиликлардир:

- 1) машғулотларда хавфсизлик қонун-коидасини билиш;
- 2) асбоб-анжом ва куролларнинг сиратакилиш.
- 3) санитария ва гигиена шароитининг ёмонлиги (ёргулик камлиги, машқ бажариладиган қопланган мойнинг қаттиклиги ва сирпанчиклиги, хавонинг ифлослиги) ва машкларда машғулотларда об-ҳаво шароити (паст ёки юкори ҳарорат, намликтининг юкорилиги).

Усулий хатолар кўпроқ дарс тизимида ва алоҳида машғулотларда қандай жисмоний сифатлар ривожлантирилаётганига боғлиқ.

8.2. Куч ишлатиладиган машклар машғулотидаги усулий хатолар

Турли мушак гурухларида кучнинг ривожланиш уйғунлиги бузилади, оқибатда, уларнинг кучларини ривожлантиришда номутасиблик пайдо бўади.

Таянч-харакат аппаратида жароҳатланишга олиб келадиган ва бошқа аъзоларни ҳам жароҳатлантирадиган етарлича шугулланмаган заиф аъзо пайдо бўлади.

Етарлича ривожланмаган оёқ кафти унинг таранглигини пасайтириб юборади. Саралаш машкларини бажаришда оёқ кафтлари мушакларига тушадиган вазифани товон ва уч бошли тўпик мушаклари бажаришга мажбур бўлади. Бу эса уларга ортиқча юқ бўлиб қолади.

1) корин мушакларининг етарлича ривожланмаганлиги туфайли умуртқа поғонасининг бел қисмида юқ кўпайиб, гавда қомати

бузилиши мумкин. Шунингдек, умуртка погоналари ўртасидағи тұқымаларнинг ўта ёйилиб кетиши натижасыда соннинг орқа томонидаги мушакларнинг жароҳатланади ва бел кисмда оғрик пайдо бўлади.

2) куч ишлатиш машқларининг пухта бадан қиздириш машқларисиз бажариш мушакларнинг чузилишига, йиртилишига, пайлар, чандирлар, бўғимларнинг жароҳатланишига, юрак қон томири тизимининг зуриқишига кетишига олиб келади;

3) машқларни жуда катта юқ билан чарчаган холда бажариш мушаклар, пайлар, бўғимлар, чандирларнинг жароҳатланишига олиб келади;

4) жуда катта юқ билан ўтириб туриш машқларини суистеъмол қилиш тизза бўғим пайларининг жароҳатланишига олиб келади;

5) чукурликка юкори баландликдан сакрашни суистеъмол қилиш тизза бўғимлари ва оёқ кафтларининг жароҳатланишига олиб келади;

6) катта оғирликдаги юкни суистеъмол қилиш гавданинг бузилиб, ўзгаришига, умуртқа погоналари дисклари орасида чурра пайдо бўлишига олиб келади.

7) машқларнинг катта юклар билан бажарилиши етарлича ўрганилмаган лекин улар, таянч-харакат аппаратларидағи бўлимларнинг жароҳатланишига олиб келиши кўп кузатилган;

8) узок кучаниши суистеъмол қилиш юрак фаолиятининг бузилишига, томирларнинг кенгайишига, капилляр қон айланишининг ишдан чиқишига олиб келади.

8.2.1. Куч ишлатиш машқларида жароҳатнинг олдини олиши тавсия этиш усулари

Куч ишлатиш машқларини бажариш жараёнида жароҳат олишдан сакланиш учун тавсиялар.

1. Куч ишлатиши машқларидан олдин яхшилаб бадан қиздириш машқларини бажариш ва бутун машғулот вактида организмдаги иссиқликни саклаш керак.

2. Куч ишлатиш машқларининг бошланиш босқичларида юкламанинг катталигини ва умумий миқдорини аста-секин ошириб бориш керак.

3. Ҳар бир машгулотда юкламанинг хажмини эҳтиёт бўлиб ўрганиш мухим. Аввал жуда оз юкламалар билан бажариш техникасини ўзлашириб олиш керак.

4. Куч машқларига тайёргарликнинг даслабки босқичларида ҳамма сүяқ мушакларини ҳар томонглама ривожлантириш лозим, бунинг учун турли ҳолатда ҳар хил куч ишлатиш машқлари кўлланилади.

5. Жуда катта юк билан бажарилаётган машқларда нафасни узок ушлаб туриш мумкин эмас.

6. Умуртка погоналарига таъсир қиласидан кучлардан сакланиш учун маҳсус оғир атлетикалар белбогидан фойдаланиш зарур. Куч билан бажариладиган машқлардаги дам олиш оралигига умуртка погонасига дам бериш, яъни якка чўпга осилиш, гимнастик айланишларни бажариш керак.

7. Умуртка погонаси жароҳат олмаслиги учун гавда ва қорин мушакларини мустаҳкамлаб туриш керак.

8. Умуртка погонасига тушадиган юкламали машқларни бажаришда уни имкон борича тўғри ушлаш лозим. Шунда у мустаҳкам бўлади.

9. Оёқ кафти мушакларини мунтазам равишда мустаҳкамлаш учун ўша ерга хос бўлган машқларни бажариш зарур.

10. Кўлни жароҳат олишдан саклаш учун кўл билан ушлатиб бажариладиган машқлардан фойдаланиш керак.

11. Юк билан ўтириб бажариладиган машқларда товон учун шундай ҳолатни танлаш керакки, тизза бўғимларида харакат кўпроқ бўлсин.

12. Оғир юк билан бажариладиган машқларда тизза бўғимларини жароҳатланишдан саклаш зарур. Оёқ мушакларида кучни кўпайтириш учун маҳсус тренажёрларда ўтирган ва ётган холда машқлар бажариш керак.

13. Оғир юк билан бажариладиган машқларни оёқ кийимда ва қаттиқ полда бажариш керак, шундагина тўпик бўғимларини мустаҳкамлаш мумкин.

14. Юрек-кон томир тизими зўриктирмаслик учун кучанишдан олдин чуқур нафас олмаслик керак.

15. Узок кучанишдан сакланиш зарур.

16. Кўз томирлари жароҳатланмаслиги учун кучанишдан олдин кўзни юмиб олиш керак.

17. Куч ишлатиш ва чўзиш машқларини катта зўриқиши билан бажариш керак эмас Бўғимдаги максимал харакат амплитудаси 10-20% ни ташкил килиши керак.

18. Мушакларда, пайларда ва бўғимларда оғрик пайдс бўлса, машқларни тұхтатиш керак.

8.3. Тезликни ривожлантиришдаги усулий хатолар

Жароҳатларнинг 25% и тайёргарлик ва тезлик машқларини бажаришдаги машғулотларда олинади.

1. Тезлик машқларини совук хавода ва сирпанчиқ ёки нотекис жойда бажариш.

2. Машғулот таъсирининг камлиги.

3. Машқлар хажмини тез кўпайтириб юбориши.

4. Тезли машқлари техникасини ўзлаштириб олмаганлиги.

5. Таянч-харакат аппаратининг алоҳида бўлимларига ортиқча куч ишлатиш.

6. Тезлик машқларини бажаришда тайёргарликнинг сифатсизлиги.

7. Тезлик машқларини жисмоний ёки мувофиқлик чарчоғида бажариш.

8.3.1.Тезликни ривожлантиришда жароҳатни олдини олишнинг усулий тавсияномалари

Тезлик машқларини бажаришдан олдин яхшилаб бадан қиздириш ва машғулотларга ҳам шаклан, ҳам мазмунан тегишли бўлган харакатларни бажариш керак. Тайёргарлик машқларини бажаришнинг самарадорлигини оширишда уларни аста-секин кўпайтириб бориш керак. Айнан юқори сифатли бадан қиздириш жароҳатдан қочишга ва тезлик машқларини бажаришдаги ютуқларни эгаллашга сабаб бўлади.

Таянч-харакат аппаратининг мутаносиб ривожланишига қартилган ҳар томонлама жисмоний тайёргарлик жароҳатнинг олдини олишда асосий рол йўнайди. Тезликни ривожлантиришнинг бошланғич босқичларида дикқатни унинг алоҳида заиф бўлимларини мустаҳкамлашга қаратилади. Тезлик машқлари чарчаган ҳолда бажарилса, бу мушакларнинг жароҳатланишига олиб келади.

Мушакларда оғриқ ёки томир тортилиб қолса, дархол машкларни тұхтатиши керак. Совук хавода шамолдан ҳимоя қыладиган костюм ва иссик кийимлар кийиш керак.

8.4. Чидамлиликини ривожлантиришдаги усулий хатолар

1. Таянч-харакат аппаратини мустаҳкамлашга етарлича зытибор бермаслик.
2. Чидамлиликини ривожлантириш усулияты ва воситаларининг бир хиллиги.
3. Машғулот вазифаларини кучайтириб юбориш (организм тикланиб олмасдан, яна узок вакт шуғулланиш).
4. Машғулот вактида бетоб бүлиб қолиш (тумов, ангина).

8.4.1. Чидамлиликини ривожлантириш вактида таянч-харакат аппарати функционал тизимини әкірктиришдан олинадиган жарохатлардан огохлангериш тавсияномалари

Товон таянч-харакат аппаратининг энг оғир ишларни бажа-рувчи бұлыми ҳисобланади. Товоннинг мушаклари ва пайлари ортиқча күч таъсирида үз хусусиятларини йүкотиб, яссиоёқликка учрайди. Бу ходисани йүкотиши учун, биринчидан, машғулот вазифалари ҳажмини аста-секин күпайтириб бориш, иккинчидан, товон мушаклари кучини ривожлантирувчи машқларни құллаш керак.

Организмни мустаҳкамлаш ва ишлаш қобилиятини ошириш учун чидамлилик машқлари құлланилади. Юрек-кон томир тизими организмнинг энг нозик бұлымидир. Самарали машғулот вазифалари, тайёргарликни бир маромда үтиши, ишдаги тезликнинг ўртача давомийлиги юрак деворларининг яхши шақылланишига ижобий таъсир килади. Бундай юракнинг итариш кучи катта бұлади лекин уриш ҳажми нисбий оз бұлади. Машғулотлардаги вазифаларнинг юкори жадаллиги ва спортчидә ишлаш қобилиятининг етарли эмаслиги юракда зүриқишини оширади. Булар эса юрак деворларидаги артерияларни қаттықлаштириб, кон куйилишига түсқінлик қилади ва ишлашини мураккаблаштиради. Бу салбий ходисанинг олдини олиш учун дастлаб жуда сүст суръатли машқларни бажариш тавсия этилади, кейинчалик тұхтосыз усулда вариатив-оралик машқларини бажаришга үтилади. Юкорида айттылган ишнинг давомийлигидаги сүст қаралат юрак-кон томирлар тизимида қувватини оширишга,

тежалиб ишлашига, нафас йүлларига ва организмнинг бошқа тизмларига катта таъсир кўрсатади. Бунда юрак функцияларининг имкониятлари ўсади, миокард дистрофияси пасаяди ва мушаклардаги қон айланиш яхшиланади.

Аммо шуни эсда тутиш керакки, машғулот вазифалари ҳажмининг бир хиллиги МАТга салбий таъсир қиласи, юрак фаолияти ва қон айланиш тизимидағи тартиб бузилади. Бу асосан, болалар ва ўсмирларга тегишли. Ушбу ҳолатдан қутулиш учун машғулотларни турли-туман қилиш, яъни дарсларни маизарали жойларда ўткизиш, машғулот трассаларини ўзгартириш ва ўйин усулларидан фойдаланиш керак.

8.5. Эгилювчанликни ривожлантиришдаги хатолар

1. Организмнинг етарлича қизимаганлиги.
2. Қизишнинг сифатсизлиги.
3. Мушак тонусининг юқорилиги.
4. Ҳаракат амплитудасини бирдан ошириб юбориш
5. Қўшимча юкнинг кўплиги.
6. Дам олиш ва машғулотлар ўртасидаги оратикни катталиги.
7. Чарчаган ҳолда мушғулотларда катнашиш.

8.5.1. Эгилювчанликни ривожлантиришдаги жароҳатларнинг олдини олиш бўйича усулий тавсиялар

Таянч-ҳаракат аппаратини яхшилаб киздириш эгилювчанликни ривожлантиришдан олинадиган жароҳатлардан сақлайди. Бунинг учун машқлар бажаришдан олдин мушакларни ривожлантирувчи ҳаракатлар ёрдамида киздириш ва бу ҳолатни бутун машғулот давомида сақлаб туриш керак. Ҳар бир бўғимдаги ҳаракатни ривожлантирувчи машқларни бажариш бир текис ҳаракатлар билан бошланади. Ҳаракатни бажариш суръати машғулотларнинг биринчи қисмида жуда секин кечади. Максимал амплитуда билан машқ бажариш эгилювчанликни ривожлантиришда юкори натижаларни беради. Лекин мушаклар, пайларнинг чўзилиш имкониятларини топиш жуда мураккаб. Асосан, қўшимча юк билан тез ҳаракат қиласиган ёки сакраб бажариладиган мажбурий чўзиш машқларига катта эътибор бериш лозим. Ҳаракат амплитудасини ортиқча қўллаш тўқималарда оғриқ ҳосил қиласи ва бу оғриқ кичкина жароҳат пайдо қиласи. Шунинг учун озгина оғриқ пайдо бўлиши билан машқлар

тұжтатилади ва тұқималар хусусияти түлиқ үз ҳолига келгунча машқулар тұхтатиб турилади.

Үз ҳолига келтиришни тезләтиш учун мушакларни массаж килиш, иссиқлик мұолажалари үтказиш ва бұшашибириувчи машқулар бажариш керак. Машғулотлардаги машқ натижасини ошириш учун әгилювчанликни ривожлантиришда бұладиган жароҳатларнинг олдини олиш мақсадида чүзиш машкларидан ва бұшашибириувчи машқулардан фойдаланылади. Мушакларни ривожлантиришдан чарчаган холда сакраб ёки тез ҳаракат билан бажарыладиган машқулар қидамлилікка ва күнни ривожлантиришга салбий таъсир қиласы.

Бу вазифалардан кейин мушаклар орасидаги мувофиқлик ва әгилювчанлик ёмонлашади, шунингдек, әгилювчанликни ривожлантиришдаги машғулотлар натижаси пасайиб кетиб, жароҳатланишга олиб келади.

Әгилювчанликни ривожлантиришда бүгімларнинг жароҳатланиши сабаби, мушакларнинг етарлича ривожланмаганлығы, яғни уни үраб турған пайлар ва бүгім қопчасининг мустаҳқам эмас-лигидир.

8.6. Мувофиқлаш лаёқатларини ривожлантиришдаги усулий хатолар

Модомиқи, мувофиқлаш лаёқатлари бошқа ҳаракат сифатлари билан үзаро боғлиқ экан, юкорида құрсағылған ҳаракатни ривожлантириш усулиятындағи камчилиқтар бу сифатларға салбий таъсир этиши мүмкін. Бундан ташқари, А.Тер-Ованесяннинг (1978) маңылумотларига күра, мукаммаллікка етмаган мушаклар үртасидаги мувофиқлик, мувофиқлаш, сифатларининг ривожланишидаги чүзилишга, пайлар, тұқималарнинг йиртилишига асосий сабаб бұлади.

8.6.1 Мувофиқлаш лаёқатларини ривожлантиришда олниадиган жароҳатлардан огохлантиришнинг усулий тавсияномалари

Мувофиқловчи ривожлантириш машқуларини бажаришдан олдин машғулотларға ҳам шаклан, ҳам мазмұнан мос, бадан киздириш машқуларини бажариш керак

Машқулар бажариш тезлигини, уларнинг амплитудасини ва мувофиқлікка оид мұраккаблигини машғулотларда аста секін күпайтириб бориши керак. Күшимчә юкли машқуларни бажаришда

Ўкувчиларнинг шахсий имкониятларини хисобга олган ҳолда, унинг катталигини келишиб олиш лозим. Чарчаган ҳолда машғулотларда катнашмаслик керак. Мураккаб мувофиқликка оид машқларни нокулат шароитда бажариш мумкин эмас (сирганчик, коронгулик ва чалғитувчилар).

Шундай қилиб, масъулиятсиз ташкил килинган ва режалаштирилмаган машғулотлар ўқувчининг организмига салбий таъсир қиласди. Бу ҳолат юз бермаслиги учун аввалроқ максадга мувофик равиша, контингент хусусиятларини ва жисмоний сифатларни ривожланиш хусусиятини хисобга олган ҳолда режалаштириш керак.

Ўз-ўзини текшириш учун саволлар ва топшириқлар

1. Қандай ташкилий камчиликлар жароҳатларга сабаб булиши мумкинлигини санаб беринг.
2. Куч машқлари қўлланиладиган дарсларда йўл қўйилиши мумкин бўлган қандай услубий хатоларни биласиз?
3. Куч машқлари қўлланиладиган дарсларда жароҳатларнинг олдини олишга ёрдам берадиган усулий тавсияларни айтиб беринг.
4. Тезкорликни ривожлантиришдаги умумий хатоликлардан қайсилари сизга маълум?
5. Тезкорликни ривожлантиришда жароҳатлар олдини олишга ёрдам берадиган усулий тавсияларини айтиб беринг.
6. Чидамлиликни ривожлантиришда йўл қўйиладиган қандай усулий хатоларни биласиз.
7. Чидамлиликни ривожлантиришда таянч-ҳаракат аппарати жароҳатларининг олдини олиш учун қандай тавсиялар бериш мумкин.
8. Эгилувчанликни ривожлантиришда қандай хатоларга йўл қўйилиши мумкин.
9. Эгилувчанликни ривожлантиришда жароҳатларнинг олдини олиш учун қандай тавсиялар бериш мумкинлигини сананг.
10. Ҳаракатларни мувофиқлаш қобилятларини ривожлантиришда қандай хатоликларга йўл қўйилиши мумкин?
11. Ҳаракатларни мувофиқлаш қобилятларини ривожлантиришда жароҳатларнинг олдини олиш учун қандай тавсиялар бериш мумкинлигини айтинг.

Адабиётлар:

1. Бернштейн Н.А. О ловкости и ее развитии. – М.: Медицина, 1991.
2. Вайцеховский С.М. Книга тренера. М.: Физкультура и спорт, 1971. – 312 с., ил.
3. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта. Киев, Олимпийская литература, 2002. – 294 с.
4. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена. – Изд. 2-е. – М.: Физкультура и спорт, 1970.
5. Иванков Ч.Т. Теоретические основы методики физического воспитания. – М.: «Инсан», 2000. – 352 с.
6. Керимов Ф.А. Спорт кураши назарияси ва усулияти: Т.: УзДЖТИ, 2001. – 286 с.
7. Курамшин Ю.Ф. Методы обучения двигательным действиям и развития физических качеств: Теория и технология применения: Учебное пособие. – СПб., 1998.
8. Курсык В.Н. Основы силовой подготовки юношей. – М.: Советский спорт, 2004. – 264 с.: ил.
9. Лях В.М. Координационные способности школьников. – Минск, Гольмия, 1989.
10. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. Киев, 1999.
11. Озолин Н.Г. Современная система спортивной тренировки. М.: Физкультура и спорт, 1970. – 480 с., ил.
12. Платонов В.П. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – Киев. Олимпийская литература, 1997. – 584 с.
13. Теория и методика физического воспитания: Учебник/Под ред. Т.Ю. Круцевич. – в 2-х томах. – Киев. Олимпийская литература, 2003. – 424 с.
14. Теория и методика физической культуры: Учебник/Под ред. Проф. Ю.Ф. Курамшина. – 2-е изд., испр. – М.: Советский спорт, 2004. – 464 с.
15. Теория спорта /Под ред. Проф. В.Н. Платонова. – К.: Вища шк., 1987. – 424 с.
16. Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – 232 с.
17. Харре Д. Учение о тренировке. – М.: Физкультура и спорт, 1971. – 328 с.

18. Хартман Ю. Тюннemann X. Современная силовая тренировка. Шпортферлаг: Берлин. – 1988. – 336 с.: ил.
19. Сухоцкий И.В. Силовая подготовка учащихся ПТУ допризывного и призывного возрастов: Метод. Пособие для ПТУ. – М.: Высш. Шк., 1990. – 80 с.: ил.
20. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – М.: «Академия», 2000. – 480 с. .

Мундарижа

Муаллифдан	3
I боб. Спорт машғулотларининг мақсади, вазифалари, воситалари, усул ва тамойиллари	5
1.1. Спорт машғулотларининг мақсад ва вазифалари	5
1.2. Спорт машғулоти воситалари	6
1.3. «Усул», «усулий йўл», «усулият», «усулий ёндашув», «усулий йўналиш» каби дастлабки тушунчалар	11
1.4. Спорт машғулотининг тамойиллари	18
II боб. Ёш спортчиларни жисмоний тайёрлаш	27
2.1. Ёш спортчиларни жисмоний тайёрлаш тушунчаси, унинг аҳамияти, турлари, вазифалари ва воситалари	27
2.2. Жисмоний қобилиятларнинг умумий тавсифи	29
2.3. Жисмоний қобилиятлар ривожланишининг асосий конуниятлари	32
2.4. Жисмоний қобилиятларни ривожлантириш тамойиллари	38
III боб. Куч қобилиятлари ва уларни ривожлантириш усулияти	59
3.1. Куч қобилиятлари ҳақида тушунча, уларнинг турлари	59
3.2. Куч қобилиятларининг ривожланиши усулияти	66
3.3. Мушаклар ҳақида қисқача маълумотлар	67
3.4. Мушаклараро мувофиқлаш ҳақида тушунча	69
3.5. Турли мушак гуруҳларининг куч қобилиятларини ривожлантириш учун машқлар	71
3.6. Куч қобилиятларини ривожлантириш усуллари	73
3.7. Куч қобилиятларининг турлари ва уларни ривожлантириш усуллари	78
IV боб. Тезлик қобилияти ва уни ривожлантириш усуллари	91
4.1. Тезлик қобилияти ҳақида тушунча. Тезлик қобилияти даражасини ривожлантириш омиллари ва тезлик қобилиятларининг пайдо бўлиши	91
4.2. Тезкорлик характеристики сезиш ривожланишининг усулияти	93
4.3. Якка ўсаракат тезлиги ва ҳаракат частотасининг ривожланиш усулияти	98
4.4. Тезлик қобилиятларининг пайдо бўлишида мажмуавий шаклларнинг ривожланиши усулияти	100
V боб. Мувофиқлаш лаёқатлари ва уни ривожлантириши усулияти	108

5.1. «Ҳаракатларни мувофиқлаш», «мувофиқланганлик», «муво- фиқлаш лаёқатлари» тушунчаларининг таърифи	108
5.2. Чакконлик-мувофиқлаштириш лаёқатларининг мажмуавий намоёнлиги сифатида	111
5.3. Мувофиқлаш лаёқатларининг намоён бўлиш шакллари ва баҳолаш мезонлари	113
5.4. Мувофиқлаш лаёқатларини ривожлантириш усулияти	116
VI боб. Чидамлилик ва уни ривожлантириш усулияти	129
6.1. Чидамлилик тушунчаси. Чарчаш ва чидамлилик	129
6.2. Чидамлиликни ривожлантириш усулияти	133
VII боб. Эгилувчанлик ва уни ривожлантириш усулияти	149
7.1. Эгилувчанлик хақида тушунча. Эгилувчанликнинг турлари ва ўлчов мезони. Эгилувчанликнинг ривожланиш дара- жасини аникловчи омиллар	149
7.2. Эгилувчанликни ривожлантириш усулиятининг вазифа- лари ва воситалари	152
VIII боб. Жисмоний тайёргарлик жараёнида ёш спортчи- ларнинг жароҳат олишини огоҳлантириш	160
8.1. Ёш спортчиларнинг машғулот жараёнида жароҳаттаниши сабаблари	160
8.2. Куч ишлатиладиган машқлар машғулотидаги усулий хатолар	160
8.2.1. Куч ишлатиш машқларида жароҳатнинг олдини олиши тавсия этиш усулари	161
8.3. Тезликни ривожлантиришдаги усулий хатолар	163
8.3.1. Тезликни ривожлантиришда жароҳатни олдини олишниңг усулий тавсияномалари	163
8.4. Чидамлиликни ривожлантиришдаги усулий хатолар	164
8.4.1. Чидамлиликни ривожлантириш вактида таянч-ҳаракат аппарати функционал тизимини зўриктиришдан олинадиган жароҳатлардан огоҳлантириш тавсияномалари	164
8.5. Эгилувчанликни ривожлантиришдаги хатолар	165
8.5.1. Эгилувчанликни ривожлантиришдаги жароҳатларнинг олдини олиш бўйича усулий тавсиялар	165
8.6. Мувофиқлаш лаёқатларини ривожлантиришдаги усулий хатолар	166
8.6.1. Мувофиқлаш лаёқатларини ривожлантиришда олина- диган жароҳатлардан огоҳлантиришнинг усулий тавсияномалари	166

Мұхаррір М.Айхұжаева
Техник мұхаррір М. Султонов
Мусаххіх А. Усмонов
Компьютерда сақиғаловчы Ш.Бердиев

Босишга рухсат этилди 27.12.05. Қоғоз бичими 60×84 1/16.
Хажми 10,75 физ. б. т. Адади 200 нұсха. 46-05 ракамли
шартнома. 17-сон буюртма.

Узбекистон Давлат жисмоний тарбия институтининг нашриёт-
матбада бўлими, 700052, Тошкент, Оққўргон кўчаси, 2-уи.

“Fan va texnologiyalar markazining bosmaxonasi”да
чоп этилди.
Тошкент ш., Олмазор, 171.