

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА
ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

БУХОРО ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА ЖИСМОНИЙ
МАДАНИЯТ ФАКУЛТЕТИ

ТУРКМЕНОВ ФАРРУХ

“Жисмоний тарбия ва жисмоний маданият (5А14.19.00.)”
бўйича

МАГИСТРЛИК ДИССЕРТАЦИЯСИ

Мавзу: *Касб-ҳунар коллежи ўқувчиларида жисмоний
сифатларни тайёрлашнинг илмий-амалий асослари*

Илмий раҳбар:

пед.ф.н. Б.Маъмуров

Расмий опанент:

А.К.Ибрагимов

БУХОРО-2012

МУНДАРИЖА

I-БОБ. Касб-хунар коллежи ўқувчиларини жисмоний сифатларини ривожлантиришнинг ўрни ва аҳамияти.

1.1. Жисмоний қобилиятларнинг умумий тавсифи
Жисмоний қобилиятлар ҳақида тушунча, улар намоён бўладиган асосий ақллар

1.2. Жисмоний сифатларни ривожлантиришнинг асосий қонуниятлари.

1.3. Жисмоний сифатларни ривожлантириш таъминоти

1.4. Касб-хунар коллежлари ўқувчиларида жисмоний сифатларни ривожлантиришнинг экспериментал асослари

II-БОБ. Куч ва уни ривожлантириш услубияти.

2.1. Куч қобилиятларининг турлари ва уларни ривожлантириш усуллари

2.2. Портлаш кучини ва мушакларнинг таъсирчанлик қобилиятини ривожлантириш

2.3. Тезлик кучини ривожлантириш

2.4. Куч чидамлилигини ривожлантириш

III-БОБ. Тезлик ва уни ривожлантириш усуллари

3.1. Тезкорлик ҳаракатини сезишни ривожлантириш услубияти

IV-БОБ. Ҳаракатларнинг уйғунлиги ва уни ривожлантириш услубияти

4.1. Чакқонлик-мувофиқлаштириш
қобилиятларининг асосий кўрсаткичи сифатида

4.2. Мувофиқлаш қобилиятларининг намоён
бўлиши шакллари ва баҳолаш мезонлари

4.3. Мувофиқлаш лаёқатларини ривожлантириш
услугияти

4.4. ”Вақтни ҳис қилиш”, “фазони ҳис қилиш” ва
“мушак кучларини ҳис қилиш” ни такомиллаштириш

**V-БОБ. Чидамлилик ва уни ривожлантириш
услугияти**

5.1. Чидамлиликни ривожлантириш услугияти

5.2. Куч чидамлилигини ривожлантириш

**VI-БОБ. Эгилувчанлик ва уни
ривожлантириш услугияти**

6.1. Эгилувчанлик ҳақида
тушунча. Эгилувчанликни турлари ва ўлчов
мезони. Эгилувчанликни ривожланиш даражасини
аниқловчи омиллар

6.2. Эгилувчанликни ривожлантириш
услугиятининг вазифалари ва воситалари

КИРИШ

Ватанимиз қудратини ва халқимизнинг саломатлигини белгилайдиган омиллар ичида жисмоний маданият ва спортнинг алоҳида ўрни бор. Президентимиз И.А.Каримов “Соғлом одамгина чинакам бахтли бўлади, чунки фақатгина соғлом халқ, соғлом миллат буюк ишларга қодир бўлади”,-деб бежиз айтмаган. Бугунги кунда республикамызда ўқувчи-ёшларни жисмоний сифатларини ривожлантириш, уларни оммавий спортга жалб қилиш, жисмоний маданият ва спорт орқали уларни комил инсон қилиб тарбиялаш ишларига катта аҳамият берилиб, улкан шарт-шароитлар яратилмоқда 2011 йилда 130 спорт иншооти, шунингдек, 19 та сузиш ҳавзаси қурилиб, фойдаланишга топширилган. Бундай имкониятлардан унумли фойдаланиш, болалар ва ўқувчи-ёшларнинг, жумладан касб ҳунар коллежлари ўқувчиларининг жисмоний сифатларини жадал ривожлантириб, уларни касбга ва спортга йўналтириш кенг қўламда ташкилий, илмий, услубий ишларни олиб бориш, уларнинг натижаларини ўқув-машқ ва мусобақа жараёнларига тадбиқ этишни талаб этади.

Жисмоний маданият назарияси ва методикасида, шунингдек, кейинги йилларда шаклланган спорт турлари назариясида “Жисмоний қобилиятлар”, “Жисмоний сифатлар”, “Ҳаракат қобилиятлари”, “Ҳаракат сифатлари” деган, маъно жиҳатдан бири-бирига жуда яқин бўлган тушунчалардан фойдаланилмоқда. Аслида жисмоний қобилиятлар машғулотлар жараёнида ҳамма болалар ва ўқувчи-ёшларда ҳам у ёки бу даражада намоён бўлади. Жисмоний маданият ва спорт машғулотлари жараёнида, аниқланган жисмоний қобилиятлар тарбияланиб, зарур жисмоний сифатларга айлантирилади. Жисмоний сифатларнинг эришилган ва зарур бўлган даражаси йиллар давомида, машқ натижасида ушлаб турилади. Жисмоний сифатларнинг ривожланганлик даражаси умумий жисмоний тайёргарликни таъминлаб, ўқувчи-ёшларни касб фаолиятида, турмушда, спорт фаолиятида ва ҳарбий хизматда юз бериши мумкин бўлган хилма-хил қийинчиликларни енгиб ўтишга ёрдам беради. Бугунги жисмоний маданият машғулотлари, спорт машқи ва мусобақалар жараёнида спортчилар катта жисмоний ва руҳий зўриқишларни бажаради. Чунки спорт машқи жараёнида бажариладиган жисмоний ишларнинг ҳажми кескин ортиб кетди.

Масалан, югурувчиларнинг йиллик югуриш ҳажми 3000-3500 км дан 6500-7500 км га етди. Алоҳида сузувчилар йиллик машқда 3800 км, эшкак эшувчилар 12000 км гача, велоспедчилар 40000 км гача машқ масофаларини ўтамоқдалар. Бу жисмоний маданият машғулотлари жараёнини эски, ҳиссий ва тахминий режалаштириш ва ўзибўларчилик асосида эмас, балки аниқ ҳисоб-китоблар, илмий, услубий ҳулосалар ва тавсияларга, замонавий техник воситаларга асосланиб, ташкил этишни талаб этади. Кейинги йилларда юксак малака ва спорт кўникмаларига эришган спортчиларимиз ўртасида энг ҳал қилувчи мусобақаларда, арзимаган хатолар ёки эътиборсизликлар туфайли иккинчи бўлиб қолиш ҳолатлари кўп учрамоқда. Бу мураббий, спортчи, қолаверса улар орқасида турган халқимизнинг ҳам спорт кайфиятини маълум даражада тушириб юбормоқда. Буларнинг асосий сабаби спорт фани ютуқларини менсимаслик, уларга амал қилмаслик, илмий маълумотлардан зарур даражада фойдаланмаслик, ўз имкониятларига ортиқча баҳо бериш, спортчи ва мураббий ман-манлигидан бошқа нарса эмас. Машқ жараёнидаги озгина узилиш, эътиборсизлик юксак натижаларга эришиш мақсадида олиб борилаётган жараёни бутунлай ўзгартириб юбориши мумкин. Жисмоний маданият мутахассислиги замонамиздаги деярли барча фанлар кесимида вужудга келган ва уларнинг маълумотлари асосида фан сифатида шакллانган. Мутахассислар ўқув йиллари давомида 60 га яқин фанларни ўрганади ва уларни маълумотларидан касбий фаолиятларида кенг фойдаланади. Кузатишларга қараганда, мутахассислик бўйича ўқув йиллари давомида фанлар бўйича кенг илмий-назарий ва услубий билимларни эгаллаган, танлаган спорт тури бўйича камида спорт устаси ёки спорт усталигига номзод даражасига эришганлар ўз мураббийлик фаолиятларини замонавий талаб даражасида ташкил эта оладилар. Ҳозирда мутахассислар орасида кенг илмий-назарий билимга эга бўлган, лекин ўзи спорт билан етарли шуғулланмаган, ёки спорт билан шуғулланиб спорт устаси даражасига эришган бўлсада, зарур илмий-назарий ва услубий билимларга эга бўлмаган мутахассислар кўпчиликини ташкил этади. Бу соҳа бўйича назариётчилар ва амалиётчилар ўртасида чуқур ҳамкорлик қилиш заруриятини келтириб чиқаради. Болалар ва ўқувчи-ёшларни спорт тайёргарлигини амалга оширишда жисмоний сифатлар ва уларнинг эришилган даражаси

келгуси касб ва спорт фаолияти учун муҳим пойдевор бўлиб хизмат қилади.

“Болаларни 3-5 ёшдан спортга жалб этиш катта аҳамиятга эга”,- дейди Президентимиз И.А.Каримов. Сабаби, айти шу даврдан бошлаб ҳар бир боланинг характери шакллана бошлайди, ҳаётга теран кўз билан қарашга ўрганади. Спортга меҳр қўйган бола бир умр спортга ошно бўлиб қолади. Бунинг учун узлуксиз таълимнинг барча бўғунларида, айниқса касб- ҳунар коллежларида ўқувчиларни жисмоний сифатларини ривожлантиришнинг муҳимлиги кундан-кунга ортиб боради.

Тадқиқотнинг долзарблиги: Коллеж ўқувчиларида жисмоний сифатларни ривожлантириш, ўқувчиларни бўлажак касбий фаолиятларига тайёрлаш, уларни саломатлигини сақлаш ва мустаҳкамлаш ҳамда соғлом турмуш тарзини кечиришга йўналтиришда муҳим аҳамиятга эга. Куч, тезлик, чаққонлик, чидамлилик, эгилувчанлик, мувозанат, ҳаракатларнинг уйғунлиги каби асосий жисмоний сифатларининг ривожланганлик даражаси ўқувчи-ёшларнинг умумий жисмоний тайёргарлик даражасини белгилайди ва уларни унумли меҳнатга, ҳарбий-ватанпарварлик жиҳатдан такомиллашиб боришига хизмат қилади.

Жисмоний сифатларни ривожлантириш масалалари билан республикаимизда **А.Қ.Атоев, Ҳ.Ботиров, Т.С.Усманхўжаев, П.Хўжаев, Р.С.Саломов, Ф.А.Керимов, К.М.Маҳкамжонов, Қ.Алимов** ва бошқа кўплаб олимлар иш олиб борганлар, улар ўз ишларида жисмоний сифатларни ривожлантириш бўйича кўплаб амалий тавсиялар берганлар. Улар ичида **А.Қ.Атоев**, умумий жисмоний тайёргарлик нуқтаи-назаридан, асосий ҳаракат сифатларини ривожлантиришнинг миллий анъаналаримиз ва воситаларимизга асосланган тизимини, уларни оилада болаларни, ўқувчи-ёшларни жисмоний тарбиялашда фойдаланиш усуллари ишлаб чиққан ва тавсия этган. **Қ.Алимов** касб-ҳунар коллежларининг ўқувчи-ёшларини касбий-амалий жисмоний тайёргарлиги нуқтаи-назаридан, жисмоний сифатларини ривожлантириш усуллари алоҳида таъкидлаб, жисмоний сифатларни ривожлантиришнинг касбий хусусиятларига алоҳида тўхталган, улар юзасидан кўплаб амалий тавсиялар берган. **Ф.А.Керимов** жисмоний сифатларни ривожлантиришнинг спорт машқи билан, яъни спортчилар асосий жисмоний

сифатларини ривожлантириш услубиётини ишлаб чиққан ва улардан фойдаланиш бўйича тавсиялар берган. **Ўтказилган тадқиқотларга қарамадан, бугунги кунда коллеж ўқувчиларини** жисмоний сифатларини ривожлантириш бўйича муаммолар мавжуд. Биринчидан, коллеж ўқувчиларининг асосий жисмоний сифатларининг ривожланганлик даражаси бугунги, бозор иқтисодиётига асосланган ва бўлажак касб эгаларига қўйилаётган, ўсиб боровчи талабларга жавоб бермайди. Иккинчидан, коллеж ўқувчиларининг жисмоний тайёргарлиги ва жисмоний сифатларини ривожланганлик даражасини аниқловчи ўқув меъёрларининг ўқувчилар томонидан бажарилиши қониқарли эмас. Ўқувчилар томонидан ўқув меъёрларини бажарилиши 36-41 %ни ташкил этади. Бу кўрсаткич айрим коллежларда яна ҳам паст. Учинчидан, коллеж ўқитувчилари орасидан ўқувчиларни жисмоний сифатларини атайлаб ва танлаб, йўналтирилган ривожлантиришга эътибор бераётган ўқитувчилар озчиликни ташкил этади. Тўртинчидан, ўқувчи-ёшларнинг ўз жисмоний маданиятини мустақил шакллантириш, куч, тезлик, чакқонлик, эгилувчанлик ва чидамлилиқ каби асосий жисмоний сифатларини мустақил ривожлантириш малака ва кўникмалари етарли эмас ва б. Бу ҳолатлар коллеж ўқувчиларини жисмоний маданият машғулотлари жараёнида жисмоний сифатларини ривожлантиришни, ўқувчилар саломатлиги ва касбий тайёргарлиги нуқтаи-назаридан янада такомиллаштиришни талаб этади ва биз танлаган “Касб-хунар коллежи ўқувчиларида жисмоний сифатларни тайёрлашнинг илмий-амалий асослари”, -деган мавзунинг долзарблигини кўрсатади.

Тадқиқотнинг мақсади. Касб-хунар коллежлари ўқувчиларини жисмоний маданият дарслари ва дарсдан ташқари машғулотлар жараёнида асосий жисмоний сифатларини ривожлантиришни ўрганиш ва уларни янада такомиллаштириш юзасидан амалий тавсиялар бериш ишимизнинг асосий мақсадидир.

Тадқиқотнинг вазифалари:

-мавзуга мос илмий, услубий адабиётларни ўрганиш ва таҳлил қилиш;

- илғор тажрибаларни ўрганиш;

-ўқувчиларни асосий жисмоний сифатларини ривожланганлик даражасини назорат машқлари орқали ўрганиш бўйича эксперимент ишларини олиб бориш;

-коллеж ўқувчиларини асосий жисмоний сифатларини ривожлантириш юзасидан амалий тавсиялар бериш ва б.

Тадқиқотнинг объекти. Бухоро шаҳридаги Педагогика касб-хуар коллежининг 1-2 босқич талабалари билан ўтказиладиган Жисмоний тарбия машғулотлари жараёни.

Тадқиқотнинг предмети. Касб-хунар коллежлари 1-2 босқич талабаларини Жисмоний маданият машғулотлари жараёнида асосий жисмоний сифатларини ривожлантиришнинг мазмуни, воситалри ва шакллариини такомиллаштириш жараёни.

Тадқиқот усуллари:

-адабиётларни ўрганиш ва таҳлил қилиш;

-илғор тажрибаларни ўрганиш;

-назорат машқлари ёрдамида ўқувчиларнинг асосий жисмоний сифатларини текшириб кўриш;

- тажриба машғулотларини ўтказиш;

- педагогик кузатиш;

- олинган натижаларни қиёслаш;

-суҳбат ва сўровномалар ўтказиш;

-математик-статистик таҳлил ва б.

I-БОБ.КАСБ-ҲУНАР КОЛЛЕЖИ ЎҚУВЧИЛАРИНИ ЖИСМОНИЙ СИФАТЛАРИНИ ТАЙЁРЛАШНИНГ ЎРНИ ВА АҲАМИЯТИ

Коллеж ўқувчиларини жисмоний тайёрлаш жисмоний маданият ва спорт машғулотларининг энг муҳим таркибий қисмларидан ҳисобланиб, организмни ҳар томонлама ривожлантириш, соғлиқни мустаҳкамлаш, бўлажак касбга тайёрлаш, жисмоний қобилиятларни такомиллаштириш ва тайёргарликнинг барча, бошқа турлари учун мустаҳкам, функционал база яратишга йўналтирилган жараён сифатида тушунилади.

Замонавий касб ва ишлаб чиқариш хусусиятлари коллеж ўқувчиларнинг жисмоний тайёргарлигига юксак талаблар қўяди. Буни қуйидаги омиллар билан изоҳлаш мумкин:

1) Ишлаб чиқариш ва касб талабларининг ўсиб бориши ҳар доим ўқувчилардан жисмоний қобилиятлар ривожининг янги даражасини талаб қилади;

2) Жисмоний тайёргарликнинг юкори даражаси машғулот ва касб юкламаларини оширишнинг зарурий шарти.

Жисмоний сифатларни ривожлантиришда қўлланиладиган воситаларнинг таъсир кўрсатиш хусусияти ва йўналишига кўра жисмоний тайёргарликни умумий жисмоний тайёргарлик (УЖТ) , ёрдамчи ҳамда махсус жисмоний тайёргарлик (МЖТ) турларига бўлиб ўрганилади.

Ўқувчиларнинг умумий жисмоний тайёргарлиги (УЖТ) юксак натижаларга эришиш учун пойдевор, зарур асос ҳисобланади. У қуйидаги вазифаларни ҳал этишга қаратилган:

1) коллеж ўқувчилари организмнинг функционал имкониятларини ошириш;

2) жисмоний сифатлар - куч, тезкорлик, чидамкорлик, эпчиллик ва эгилувчанликни ривожлантириш;

3) коллеж ўқувчилари организмнинг жисмоний ривожланишидаги нуқсонларни йўқ қилиш.

УЖТ таркибига ниҳоятда турли - туман воситалар киради. Уларга снарядлар билан бажариладиган, шерикликда, махсус қурилмаларда амалга ошириладиган машқлар, ҳар хил спорт турла-

ри - акробатика, енгил атлетика, спорт ўйинлари, сузиш ва бошқаларга хос умумривожлантирувчи машқлар киради.

Коллеж ўқувчиларининг касбга боғлиқ ёрдамчи жисмоний тайёргарлиги махсус жисмоний қобилиятларни ривожлантиришга йўналтирилган, самарали фаолият учун зарур бўлган функционал асосни юзага келтиришга мўлжалланади. У махсус йўналишга эга бўлиб, қуйидаги вазифаларни ҳал этишга қаратилган:

1) ўқувчиларнинг танланган касби ва спорт турига хос ҳаракат фаолиятларида намоён бўладиган функционал имкониятларини ривожлантириш;

2) организмнинг юқори даражадаги махсус касб юкламаларга чидамлилиги қобилиятини такомиллаштириш;

3) тикланиш жараёнларининг кечишини тезлаштириш.

Коллеж ўқувчиларининг танлаган касби билан боғлиқ жисмоний тайёргарлиги касб хусусиятлари қўядиган талабларга қатъий риоя қилган ҳолда жисмоний қобилиятларни ривожлантиришга қаратилган. Коллеж ўқувчиларининг жисмоний сифатларини тайёрлаш қуйидаги вазифаларни ҳал этади:

1) танланган касби учун хос бўлган жисмоний қобилиятларни такомиллаштириш;

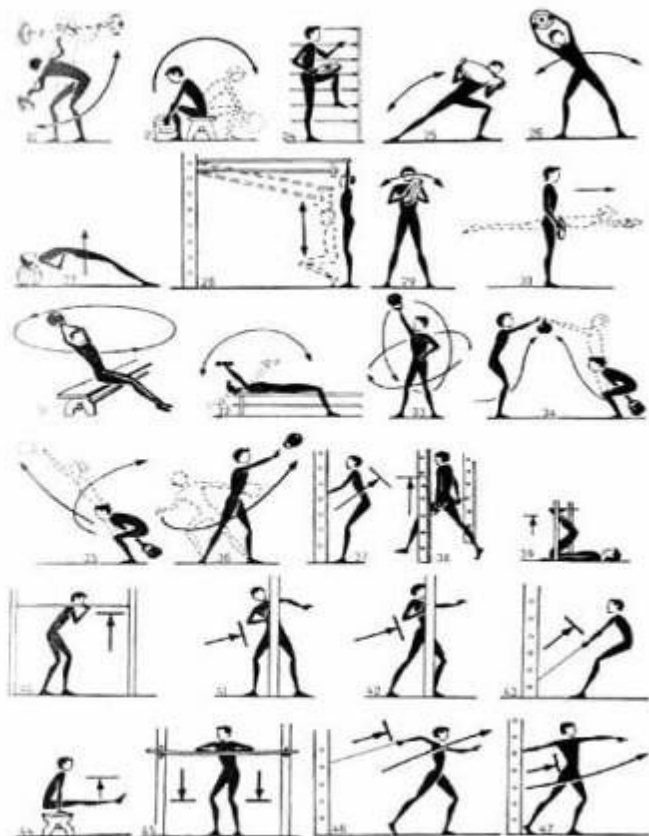
2) танланган касби бўйича муваффақиятли, техник - тактик такомиллашув учун зарур бўлган ҳаракат кўникмаларини чуқурлаштириб, ривожлантириш;

3) касб учун зарур бўлган жисмоний тайёргарликка ихтисослаштирилган машқларни бажаришда кўпроқ қатнашадиган алоҳида мушак гуруҳларини танлаб ривожлантириш.

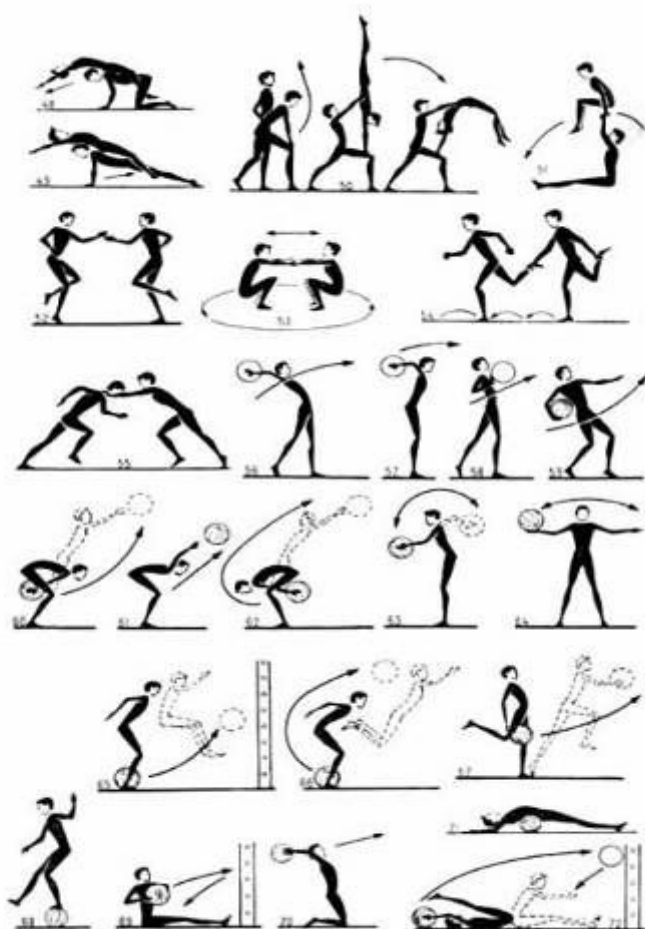
Коллеж ўқувчиларининг жисмоний маданият машғулотларидаги шакллантириладиган ҳаракат кўникмалари касб тизимидаги энг муҳим ҳаракат сифатларини ривожлантиришга йўналтирилади. Шунинг учун махсус жисмоний тайёргарликнинг асосий воситалари сифатида мусобақа машқлари, уларнинг ўқувчи организмга таъсирини кучайтирувчи ҳар турли, мураккаблаштирувчи унсурлар билан биргаликда қўлланилади.

Жисмоний тайёргарликнинг барча турлари муайян ўхшаш-ликларга эга. Коллеж ўқувчиларининг жисмоний тайёргарлиги касб ихтисослиги билан чамбарчас боғлиқ. Машқ жараёнида жисмоний тайёргарликнинг бирор турига

етарлича баҳо бермаслик охир-оқибат жисмоний тайёргарликнинг кучайишига тўсқинлик қилади. Ўқувчиларнинг машғулотларида УЖТ ва МЖТ воситалари нисбати қўйиладиган вазифалар, ўқувчиларнинг ёши, малакаси, уларнинг алоҳида хусусиятлари, машғулот жараёнининг босқич ва даврлари, организмнинг айни пайтдаги ҳолатидан келиб чиқиб ўзгартирилади. Ўқувчининг малакаси ошиб борар экан, МЖТ воситаларининг ҳиссаси ортиб, УЖТ воситаларининг ҳажми шунга мувофиқ тарзда камайиб боради.



1-расм. Умумий жисмоний тайёргарлик машқлари.



2-расм. Умумий жисмоний тайёргарлик машқлари.



3-расм. Умумий жисмоний тайёргарлик машқлари.

1.1 Жисмоний қобилиятларнинг умумий тавсифи

Жисмоний қобилиятлар ҳақида тушунча, улар намоён бўладиган асосий шакллар

Жисмоний маданиятини шакллантириш жараёнида коллеж ўқувчилари ҳаракатларни ва улар билан боғлиқ билимларни ўзлаштирибгина қолмай, ўз жисмоний қобилиятларини ҳам ривожлантирадилар.

Ҳозирги вақтда инсоннинг ҳаракат имкониятларини тавсифлаш учун “жисмоний қобилиятлар” ва “жисмоний сифатлар” атама-ларидан фойдаланилади. Бу тушунчалар маълум маънода ўхшаш бўлсаларда, лекин бир хил эмаслар.

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

Масалан, бир ҳолатда жисмоний қобилиятлар организмнинг ҳаракат фаолиятида иштирок этаётган ҳамда унинг таъсирини белгилайдиган функционал тизимлар лаёқатининг намоён бўлиш шакллари сифатида тушунилади (Г.Г.Наталов,1977), бошқасида ҳаётда, айниқса, ҳаракат фаолиятида амалга ошириладиган ва асосини жисмоний сифатлар ташкил этадиган инсонга хос имкониятлар назарда тутилади (А.П.Матвеев, 1991); учинчисида қобилиятлар деганда, организмнинг руҳий - физиологик ва морфологик хусусиятларига асосланувчи ривожланган туғма қобилият нишон-лари тушунилади (Е.П.Ильин, Б.В.Евстафьев, 1987).

Жисмоний қобилиятлар - инсоннинг у ёки бу мушак фаолияти талабларига жавоб берадиган ва унинг самарали бажарилишини таъминлайдиган руҳий - физиологик ҳамда морфологик хусусият-лари мажмуасидир.

Инсон ҳаракат имкониятларининг алоҳида жиҳатларини ифодалаш учун узоқ вақт “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 таклиф қилмоқдалар. Шунга қарамай, кундалик нутқда ва илмий - услубий адабиётларда мазкур атама анча кенг тарқалган. Шунинг учун, эҳтимол, бу икки тушунча орасидаги ўхшаш ва фарқли томонларни

аниқлаш, улардан фойдаланиш вазиятларини белгилаб олиш ўринлидир.

Энг аввало, кайд этиб ўтиш керакки, “сифат” тушунчаси ҳар доим бирон - бир нарсага нисбатан қўлланилиб, унинг бошқа нарсалардан фарқлаб турадиган, моҳиятига хос белгисини ифодалайди, хусусан, буюм, хом ашё, озиқ - овқат маҳсулот, ҳаёт сифатлари, шахсининг, билимнинг сифати ва ҳоказо ҳақида шундай гапирилади. Жисмоний тарбия соҳасида ҳам бу атамадан худди шу маънода фойдаланиш лозим.

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

Инсон сифат жиҳатидан бир-биридан фарқ қилувчи турли-туман қобилиятлар эгаси бўлиши мумкин. Айнан шу турли жисмоний қобилиятларнинг сифатий ўзига хослиги унинг жисмоний сифатлари тўғрисида гувоҳлик беради. Турмушда, жисмоний тарбия ва спортда инсон қобилиятларининг сифатига хос хусусиятлар “кучли”, “тезкор”, “чаккон”, “эгиловчан” деган ибораларда ўз аксини топган. Бу сифатларнинг ҳаётдаги аҳамияти уларни айириб қўрасатиш мезони ҳисобланган. Аслида, жисмоний сифатлар алоҳида жисмоний қобилиятларнинг эришилган даражаси, уларнинг аниқлиги, ўзига хослиги, аҳамияти ифодаси саналади. Масалан, инсоннинг куч қобилиятларини олайлик. Улар мушакларнинг зўриқиш даражаси юқори, қисқариш тезлиги эса нисбатан унча катта бўлмаган куч машқларида намоён бўлади. Асли куч қобилиятлари “суст куч”, “сикувчи куч”, “статик куч” каби куч сифатларини тавсифлайди. Тезлик - куч қобилиятлари мушакларнинг жиддий зўриқиши ва уларнинг юқори қисқариш тезлигини талаб этувчи машқларда юзага чиқади. Тезлик - куч қобилиятларининг ривожланиши, энг аввало “портловчи” куч деб аталадиган сифатда акс этади.

Юқорида тилга олинган куч сифатлари инсоннинг куч қобилиятларини яхлит тарзда аниқлаш ва фарқлашга имкон беради. Худди шундай бошқа жисмоний қобилиятларнинг ҳам сифат тафовутларини ифодалаш мумкин. Жисмоний қобилиятлар ва сифатлар орасида қўп маъноли боғлиқлик бор. Бир хил қобилият турли жисмоний сифатларни намоён қилиши, турли қобилиятлар эса улардан

фақат биттасини тавсифлаши мумкин. Масалан, «эпчил» сифати асосида кўпгина қобилиятлар ҳаракатларнинг уйғунлиги тезкорлик, куч ва бошқалар ётади. Тезлик - куч қобилиятлари фаҳат «куч» эмас, «тезкорлик» сифатида ҳам ўз аксини топади.

Шундай қилиб, инсоннинг жисмоний сифатлари жисмоний қобилиятлари билан узвий боғлиқ бўлиб, турли ҳаракатлар чоғида уларнинг намоён бўлиш хусусиятлари билан белгиланади, жисмоний қобилиятларнинг ривожланиш ва намоён бўлиш даражасига бир томондан атроф - муҳит омиллари (турмушнинг ижтимоий - маиший шароитлари, иқлимий ва географик шароит машғулоти ўтказиладиган жойларнинг моддий таъминланганлиги, уларни ривожлантириш услубияти ва ҳ.к), иккинчи томондан эса организмнинг турли тасъирларга ўзига хос реакцияси билан боғлиқ бўлган ирсий омиллар («мотор» қобилият нишонлари) таъсир ўтказиши, жисмоний қобилият нишонлари сифатида инсон организмнинг анатомик, физиологик ва руҳий хусусиятлари юзага чиқади. Бирор-бир фаолиятни бажариш жараёнида “мотор нишонлар” организмнинг мослашиш ўзгаришлари асосида такомиллашиб, тегишли жисмоний қобилиятларга айланади.

Таъкидлаш зарурки, “мотор нишонлар” 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. Верхошанскийнинг фикрича, бундай шакллар ҳаракат фаолияти турлари қанча бўлса, шунча кўп бўлиши мумкин, чунки уларнинг ҳар бирига ўзига хос тузилиш, ҳаракатларнинг мақсадли йўналтирилганлиги, мушаклар мувофиқлаши, организм фаолияти режими ҳамда унинг кувват билан таъминланиши каби хусусиятлар хосдир. Шу сабабли ҳам организмдан чидамлилики ёки ҳаракатлар тезкорлигини ривожлантиришга жавобгар бўлган қандайдир алоҳида механизмларни излаш бефойда. Уларнинг такомиллашуви асосида инсон организмнинг морфофункционал ихтисослашувига олиб келадиган мослаштирувчи таъсир, бутун бир адаптив реакция ётади. Морфофункционал қайта қуришлар организмни тўлалигича қамраб олади. Бироқ бу энг кўп даражада ва биринчи навбатда асосий иш юкласини кўтариладиган мушак гуруҳлари ҳамда уларнинг иш қобилиятини таъминловчи физиологик тизимларга тааллуқлидир. Функционал ихтисослашувнинг бундай танлаш хусусияти, асосан, организмнинг

маълум фаолият шароитидаги иш режимига, унинг яққол намоён бўлиш даражаси эса жисмоний юкламаларнинг шиддати ва ҳажмига боғлиқ.

Ҳозирги вақтда жисмоний қобилиятларни беш асосий турга ажиратиш қабул қилинган: куч, тезкорлик ва ҳаракатларни уйғунлиги қобилиятлари, чидамкорлик ва эгилувчанлик. Уларнинг ҳар бири ҳаракат фаолиятининг ҳар хил турларида хилма хил шаклларда намоён бўлади.

1.2. Жисмоний сифатлар ривожланишининг асосий қонуниятлари

Барча жисмоний қобилиятларнинг йўналтириб ривожлантирилишига хос қатор қонуниятлар мавжуд. Улар таркибига қуйидагилар киради:

1. Ҳаракат - жисмоний сифатлар 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 ҳаракат фаоллиги ҳал қилувчи рол ўйнайди. Шунинг учун ҳам жисмоний машқлар билан шуғулланган кишиларда турли аъзолар ва тизимларнинг морфологик ҳамда функционал кўрсаткичлари, жисмоний тайёргарлиги умуман юқори 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, йириклаштиради ва унга қанча муддат фойдаланилса, шунча узоққа етадиган куч ато этади, аъзодан мунтазам фойдаланмаслик эса уни сездирмай заифлаштириб қўяди, таназзулга олиб келади, изчил равишда қобилиятларни торайтириб, охир-оқибат унинг йўқолиб кетишига сабаб бўлади”. Шу тариқа Жан Ламарк тирик табиатнинг умумий қонунларидан бирини ифодалаб берди. Бу қонуннинг яна ҳам чуқурроқ ўрганилишига кейинчалик П.А. Лесгафт, А.А. Ухтомский, И.П. Павлов, Г.Ф. Фольборт, Н.Н. Яковлев ва бошқалар катта ҳисса қўшдилар.

2. Жисмоний сифатлар ривожининг ҳаракат фаолияти режимиға боғлиқлиги. Жисмоний сифатлар уларнинг намоён бўлишинигина эмас, уларни бажаришнинг муайян режимдаги талаб қила-диган фаолият жараёнида ривожланади. Режим деганда, бир машғу-лот ёки машғулотлар тизими доирасида қандайдир жисмоний машқ-ларнинг бажарилиши ва улар орасидаги дам олиш тушунилади. Керакли тартибни ўрнатишда, энг аввало, инсоннинг иш қобилияти-даги босқичлар тебраниши муҳим аҳамиятга эга. Жисмоний машқ-ларни бажариш жараёнида организмнинг қувват ва функционал заҳиралари сарфи билан боғлиқ ҳолда ишчанлик қобилияти дара-жаси пасаяди.

Дам олиш чоғида (машқ тугатилгач) ишчанлик қобилиятининг тикланиши юз беради. Инсон организми бу вақтда бир неча ҳолат-ларни: ишчанлик қобилияти сусайган босқични; ишчанлик қобилия-ти тўла тикланган босқични ва, ниҳоят, ўта тикланган, яъни ишчан-лик қобилияти кучайган босқични босиб ўтади. Санаб ўтилган босқичларнинг ҳар бири бошқа шароитлардан ташқари, бажарилган ишнинг хусусиятлари, шиддати ва давомийлигига боғлиқ бўлган муайян узунликка эга бўлади.

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

1-режим: бунда дарсдаги ҳар бир кейинги машқ қисқа муддатли дам олиш оралиқлари билан, яъни ишчанлик қобилияти тўла тикланмаган босқичда такрорланади. Ишчанлик қобилияти-нинг барча кўрсаткичлари мунтазам пасайиб боради. Иш ва дам олишнинг бундай навбатлашиш режими чидамлилиқнинг ривож-ланишига мосдир.

2-режим: ҳар бир кейинги машқ организмнинг бир қанча функционал кўрсаткичларини фаолият кўрсатишдан аввалги дара-жага қайтарадиган дам олиш оралиқлари билан, яъни ишчанлик қобилияти тўла тикланган босқичда такрорланади. Бундай режим тезкорлик, куч ва ҳаракатларни уйғунлиги имкониятларини ривож-лантиришга йўналтирилган дарсларга хос бўлади.

3-режим: бунда ҳар бир кейинги машқ ишчанлик қобилияти ортиғи билан тикланган босқичга мос келувчи, анча узоқ муддатли дам олиш оралиқлари билан такрорланади. Бундай режимда машқ

такрорлангани сайин инсоннинг ҳаракат имкониятларида ҳар томонлама ўзгаришлар кузатилади - мушак кучи ва тезкорлик ошиб, чидамлилиқ пасаяди.

3. Жисмоний қобилиятлар ривожланишининг босқичма-босқичлиги. Жисмоний қобилиятларни ривожлантириш динамикасида – бир хил юкламаларни узоқ муддат давомида, кўп маротаба бажаришда – учта, нисбатан мустақил босқични шартли равишда айириб кўрсатиш мумкин:

Биринчи - қобилиятларнинг ривожланиш даражасини ошириш;

Иккинчи - қобилиятларни ривожлантиришда максимал кўрсаткичларга эришиш;

Учинчи - жисмоний қобилиятларни ривожлантириш кўрсаткичларининг пасайиши.

Биринчи босқичда юклама қўллаш натижасида организмда ҳар томонлама мослаштирувчи ўзгаришлар юз беради, улар ҳаракат 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 камроқ функционал силжишларга сабаб бўлади. Бу мослаштирувчи жараёнларнинг турғун адаптация босқичига ўтганлигидан дарак берувчи бир белгидир. Тегишли қобилиятларнинг намоён бўлиши асосида ётувчи тана аъзолари ва тизимларининг имкониятлари жиддий тарзда кенгайиб боради. Уларнинг фаолиятида тежамлилиқ 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 ривожини яна давом этиши учун қўлланиладиган юкламаларнинг хусусиятлари ва мазмунини ўзгартириш (бошқа машқлар танлаш, иш шиддатини ошириш, унинг давомийлигини ёки машқларни бажариш шароитларини ўзгартириш), шу тарика жисмоний қобилиятлар учун янги, юқори-роқ талаблар қўйиш зарур. Бошқача айтганда, қобилиятлар ривожини гўёки биринчи босқичга ўтказиш керак.

4. Жисмоний сифатлар ривожининг гетерохронлиги (турли вақтга мансублиги). Ривожланишнинг нотекислиги бир босқичдаги жисмоний қобиляят кўрсаткичларининг ўсиш даражаси бошқалардагига қараганда анча жиддий бўлиши мумкинлигини билдиради. Бу унча катта бўлмаган вақт кесмалари (масалан, бир неча ҳафта, ойлик дарслар) учун ҳам, умуман ривожлантириш жараёни учун ҳам (айтайлик, бир неча йиллик машғулотлар учун) тўғри бўла олади. Одатда, жисмоний қобиляятларнинг энг кўп ўсиши жисмоний машқлар билан шуғулланишнинг бошланғич даврида кузатилади. Бирон - бир қобиляятнинг ривожланиш даражаси кўтарила борар экан, унинг ўсиш суръати пасаяди. Жисмоний қобиляятлар ривожи уларнинг ўсиш суръати пасайиши билан боғлиқ экан, зарур силжишларга эришиш учун ривожланишнинг ҳар бир кейинги босқичида тобора кўп вақт керак бўлаверади.

Жисмоний қобиляятларнинг ривожланиш кўрсаткичлари ўзгаришларида (ўсишида) гетерохронлик (турли вақтга мансублик) ҳодисаси кузатилади. У алоҳида жисмоний қобиляятларнинг шиддатли ўса бошлашига мос келадиган лаҳзаларнинг вақт нуқтаи назаридан ўзаро мувофиқ келмаслигида намоён бўлади. Махсус тадқиқотлар ва амалий тажриба шуни кўрсатадики, инсон ҳаётининг муайян ёш даврида қобиляятлар ривожига таъсир кўрсатадиган қулай имкониятлар мавжуд бўлади, чунки улардан айримларининг ўсиш суръатлари бошқа ёш давларидагига нисбатан анча юқори бўлади. Бу даврларни одатда сенситив (ҳиссий) ёки критик деб атайдилар, чунки улар организмнинг ривожланишида алоҳида аҳамиятга эга.

Айрим қобиляятларнинг ривожланишида жисмоний тарбиянинг энг кучли таъсири уларнинг жадал суръатда табиий ривожланиши даврига мос келиши аниқланган. Бошқа ёш давларида мазкур қобиляятга педагогик таъсир кўрсатишнинг самарадорлиги нейтрал ёки ҳатто салбий бўлиши ҳам мумкин. Шунинг учун муайян жисмоний қобиляятларни такомиллаштиришда энг қулай ёш давларини ўтказиб юбормаслик жуда муҳим, чунки кейинроқ бунга амалга ошириш анча қийин кечади.

Болаларда алоҳида жисмоний қобиляятларнинг жадал ривожланиш давлари расмда кўрсатилган. Кўриниб турибдики, уларнинг ҳар бири ўз сенситив даврига эга. Бу даврларнинг вақт чегаралари ўғил ва қиз болаларда бир хил эмас. Одатда, кўпгина қобиляятлар-

нинг жадал ривожлана бошлаши вақти нуктаи назаридан қизлар ўсмир болалардан 1-2 йилга олдинда борадилар.

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

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

2. Жисмоний қобилиятлар кўрсаткичларининг ўсиш суръатларини аниқлаш учун турли ёндашув ва формулаларни қўллаш.

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

5. Жисмоний сифатлар ривожланиш кўрсаткичларининг қайтарилувчанлиги. Жисмоний машқлар билан мунтазам шуғулланиш натижасида эришиладиган функционал ва тузилишга хос ўзгаришлар қайтарилувчан бўлиб, улар тескари ривожланиши ҳам мумкин. Шуғулланишда нисбатан қисқагина узилиш бўлса кифоя, шу заҳоти функционал имкониятлар даражаси пасая бошлайди, тузилишга хос белгилар тескари томонга ривожлана боради ва оқибатда жисмоний қобилиятларнинг кўрсаткичлари ҳам пасаяди. Биринчи навбатда, тезлик қобилиятлари, кейинроқ куч ва охирида узоқ муддатли фаолиятга чидамлилиқ қобилиятлари сусаяди. Спортчиларни кузатиш шуни кўрсатадики, 5 ой давом этган машғулотларни тўхтатиш ҳара-катлар максимал суръатининг дастлабки даражасига 4-6 ойдан сўнг, мушак кучи максимал суръатининг дастлабки даражасига 18 ойдан сўнг, чидамлилиқнинг худди шундай кўрсаткичига эса 2-3 йилдан сўнг олиб келади.

6. Жисмоний сифатларнинг кўчиши. Турли жисмоний сифатлар бир-бирлари билан чамбарчас алоқада ривожланади. Бир сифатнинг ривожланиш даражасидаги йўналтирилган ўзгариш бошқасининг ривожланиш даражасида ўзгаришлар содир бўлишига олиб келади. Бу ҳодиса “*жисмоний сифатларнинг кўчиши*” деб аталади.

Кўчиш ижобий ва салбий бўлиши мумкин. Ижобий кўчишда бир қобилиятнинг ривожланиши бошқасининг такомиллашувиغا таъсир кўрсатади. Масалан, “портловчи” кучнинг ортиши - ҳара-

катлар тезлигига ижобий кўчади. Салбий кўчишнинг хусусияти шуки, бир қобили-ятнинг ривожланиши иккинчисининг ўсишини секинлаштиради ёки унинг ривожланиш даражасини пасайтиради.

Кўчиш 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 қўлга таянган ҳолда уларни букиб - ёзиш чоғида ҳам ривожланади. Ҳар хил таркибли кўчишда бир қобилиятнинг ривожланишига олиб келадиган машғулот худди шу қатори бошқа жисмоний қобилиятлар даражасининг ҳам ўзгаришига олиб келади. Масалан, блокли курилмада шуғулланганда қўл букувчиларининг изометрик кучи ортар экан, бу куч чидамлилигининг ҳам ошишини таъминлайди.

Кўчиш яна икки томонлама (масалан, агар куч қобилиятлари ривожлантирилганда, тезлик қобилиятлари ҳам такомиллашса, тезлик қобилиятлари такомиллаштирилганда эса куч қобилиятлари ҳам ривожланиб боради) *ва бир томонлама* (масалан, ҳаракат тезкорлиги ривожлантирилганда, реакция вақти ҳам такомиллашади, лекин реакция вақтини яхшилашга йўналтирилган машқлар ҳаракат тезкорлиги ривожига мутлақо таъсир кўрсатмайди) бўлади.

Нихоят тўғридан тўғри ва билвосита кўчиш турлари ажратилади. Тўғридан - тўғри кўчишда бир қобилиятнинг ривожланиш даражаси кўтарилса, бу бошқа қобилиятнинг ривожига бевосита акс этади. Масалан, қисқа масофаларга югурувчилар оёқ мушакларининг тезлик - куч тайёргарлиги даражаси ортса, югуриш тезлиги ҳам кучаяди. Билвосита кўчишда қобилиятнинг такомиллашуви учун фақат шароит яратилади. Масалан, спринтер оёқларининг максимал кучи тезкор югуриш натижаси билан ҳеч қандай тўғридан - тўғри алоқага эга эмас.

Лекин унинг сакраш машқлари билан боғлиқлиги борки, уларнинг натижалари, ўз навбатида, тезкор югуриш билан анча мустаҳкам алоқада ҳисобланади. Шунинг учун оёқларнинг максимал кучини ривожлантиришга йўналтирилган дарслар тезлик - куч қобилиятлари учун функционал база яратишга ёрдам беради, улар эса пировард натижада югуриш тезлигини белгилайди. Кўчиш турларининг таъсири кўпгина спорт турларида махсус ва умумий жисмоний ривожлантириш вазифаларини ҳал этишда қўлланилади.

Бир хил қобилиятларнинг бошқаларига кўрсатадиган таъсир кучи ва хусусиятлари кўп жиҳатдан куйидаги омилларга боғлиқ:

1. Педагогик таъсирининг устун йўналишлари ва уларни ривожлантириб, навбатлашга (масалан, тезлик ва куч, чидамлилиқ қобилиятларини баробар талаб қилувчи машқлардан иборат дарс улардан фақат биттасини ҳатто икки баробар оширилган юклама билан ривожлантиришга қаратилган машғулотдан кўра яхшироқ натижа беради).

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

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

7. Ҳаракат малакалари ва жисмоний қобилиятларнинг ўзаро алоқаси ва бирлиги. Жисмоний қобилиятлар фаолият чоғида намоён бўлар экан, уларни ҳаракат малака ва кўникмаларидан айри ҳолда тасаввур этиб бўлмайди. Инсоннинг у ёки бу ҳаракат фаолиятини қай даражада ўзлаштириб олганига қараб тегишли жисмоний қобилиятларини юзага чиқариш даражаси ҳам ўзгаради.

1.3. Жисмоний сифатларни ривожлантириш тамойиллари

Ҳаракатга ўргатиш ва жисмоний сифатларни ривожлантириш жараёнлари, уларнинг таъсир объекти битта - жисмоний машқларни бажараётган муайян одам бўлишига қарамай, турли қонуниятларга бўйсунди. Қонуниятларнинг ўзига хослиги уларни рўёбга чиқариш учун тегишли педагогик (услубий) амалларни талаб қилади, ҳаракатларга ўргатиш учун - бир хил педагогик тамойиллар, жисмоний қобилиятларни ривожлантириш учун бошқа тамойиллардан фойдаланилади. Яъни, ҳаракат фаолиятларини ўзлаштиришда педагогик жараённинг алоҳида хусусиятлари ҳисобга олинади.

Жисмоний тарбия соҳасида педагогик жараёни олиб боровчи киши уни фақат таълим ва тарбия тамойилларига эмас, жисмоний қобилиятларни ривожлантириш тамойилларига мувофиқ 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 бошқа тамойиллар асосига қурилиши зарур. Аммо мазкур тамойилларнинг аниқ рўёбга чиқарилиши (яъни восита ҳамда усулларнинг танланиши) ҳал этиладиган вазифаларга (ё ўргатишнинг, ёки жисмоний қобилиятларни ривожлантиришнинг вазифаларига) мувофиқ бўлиши шарт. Дейлик, ҳаракат фаолиятини ўргатишда тадрижийлик тамойили ҳозирловчи машқлар тизими қуриш орқали, жисмоний қобилиятларни ривожлантиришда эса жисмоний юклама тизими қуриш орқали амалга оширилади.

Демак, жисмоний қобилиятларни ривожлантиришнинг ҳар қандай услубияти дидактик тамойилларнинг ўзига хос тарзда амалга оширилишини кўзда тутиши лозим. Ҳаракатларга ўргатиш ўрганувчига берилаётган жисмоний юкламаларнинг таъсирига боғлиқ экан, организмнинг тахмин қилинаётган юкламаларга жавоб таъсири қонуниятларини ҳисобга олиш эҳтиёжи пайдо бўлади. Шунинг учун ҳам инсоннинг ҳолати билан жисмоний юкламаларнинг уларни вақт нуктаиназаридан ташкил этиш билан боғлиқ тарздаги алоқалари қонуниятларини ифодаловчи алоҳида, ўзига хос тамойиллар мавжуд.

1. Педагогик таъсирнинг мунтазамлиги тамойили

Мазкур тамойил инсоннинг жисмоний қобилиятларини ривожлантириш учун жисмоний машқлар билан мунтазам шугулланиши заруриятини кўзда тутди. Чунки қобилиятлар, аввало, ўзлари намоён бўладиган фаолият жараёнида ривожланадилар ва такомиллашадилар. Мазкур тамойил асосида шундай қонуниятлар ётадики, улар инсон организмида ҳаракат фаолиятларининг такрорий таъсири, ишчанлик қобилияти тикланишининг ҳар бир босқичида иш ва дам олишнинг турлича навбатлашуви қандай акс этишини, шунингдек, машғулотлар орасида ўзини оқламайдиган даражадаги узок муддатли танаффуслар юз берганда, қобилиятлар ривожининг қайтарилувчанлигини тавсифлайди.

Жисмоний қобилиятларни ривожлантиришда педагогик таъсирларнинг мустақиллиги, алоҳида дарс доирасида у ёки бу машқларни зарур тартибда бажариш, шунингдек, маълум вақт мобайнида (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 такрорлаш натижасида инсон организмда 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 белгилайди. Бу таъсир дарҳол йўқ бўлмайди, у маълум муддат сақланиб туради. Аввалги дарс тугаганидан кейинги дарс бошлангунига қадар организмнинг ҳолатида кузатиладиган барча ўзгаришлар четга сурилган ёки *шакли ўзгартирилган таъсир* деб аталади. Агар дарслар орасида ҳаддан ташқари узоқ танаффус бўлса, бу таъсир умуман йўқолиб кетиши мумкин, бу эса жисмоний қобилиятлар ривожига жиддий тарзда акс этмайди. Шунинг учун жисмоний қобилиятлар кўрсаткичларида ижобий ўзгаришлар бўлиши ёки уларнинг эришилган даражасини сақлаб қолиш учун танаффусларга йўл қўймаслик керак, улар дарсларнинг ижобий таъсирини йўққа чиқаради. Бошқача айтганда, педагог педагогик жараёни шундай қуриши керакки, ҳар бир аввалги дарснинг “излари” кейинги дарснинг таъсири устига “қопланиши” (унга қўшилиши) зарур. Бундай иш олиб бориш натижасида *жамғарилувчи (тўпланувчи) таъсир* юзага келади, организмда мослашиш билан боғлиқ чуқур қайта қуришлар амалга ошиб, улар тана аъзолари ва тузилмаларнинг сифат жиҳатидан янги функционал даражага ўтишига эришиш 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 ҳаракат фаоллиги режимига риоя қилиш орқали эришилади, унинг асосида эса, маълумки, иш ва дам олишни у ёки бу тарзда навбатлаш тартиблари ётади.

2. Педагогик таъсир натижасини ўстиришда юксалтириб 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 жараёнида иккита, бир қарашда ўзаро зид йўналишларни уйғунлаштириш зарур бўлади.

Аста-секин, даражама - даража, яъни ўқувчи юкламани ҳам алоҳида бир машғулотда, ҳам қатор машғулотлар давомида ошириб бориш инсон организмнинг уларга мослашишини оsonлашти- ради, содир бўлаётган мослашув жараёнларини чуқурлаштиради ва мустақамлайди, шу тариқа юкламаларнинг янги, юқорироқ дара- жасига ўтиш учун шароит яратишга ёрдам беради. Организмдаги аъзолар ва тизимларнинг жисмоний имкониятларига мос келмайдиган, ҳаддан ташқари баланд талаблар қўйиш, жисмоний қобилият- ларни тез ўстиришга уриниш (жадаллаштирилган машғулотлар) тескари таъсир кўрсатиб, саломатлик учун зарарли бўлиши ҳам мумкин.

Шуни ёдда тутиш керакки, юклама таъсирида организмдаги турли аъзолар, тизим ва функцияларнинг морфологик такомил- лашуви суръатлари бир хил бўлмайди. Демак, шуғулланиш жараё- нида турли йўналишдаги машқларни қўллаш ҳар бир ҳолатда юкламанинг ўзига хос тарзда ошириб борилишини талаб қилади. **Масалан, “шпагат” машқи учун бўғимлардаги ҳаракатчанликни оширишда жиддий ютуқларга 3 ойлик машғулотлар давомида эришиш мумкин, ҳаракат аппаратининг бир неча мушак гуруҳларидагина ҳажмни сезиларли катталаштириш учун камида 6 ой зарур бўлади.** Айни вақтда юрак - қон томир ва нафас тизимлари фаолия-тини яхшилаш мақсадида 10-12 ой давомида мунтазам шуғулланиш керак. **Жисмоний қобилиятлар хусусида сўз борганда, бу тафовут-ларни содда қилиб қуйидагича ифодалаш мумкин: эгилувчанлик кун сайин ортиб боради; куч - ҳафта сайин; тезкорлик - ой сайин; чидамлилик эса йил сайин.**

Юкламаларни ошириб боришдаги тадрижийлик чегаравий (максимал) юкламаларнинг қўлланилишини истисно этмайди, балки кўзда тутаети. Бундай юкламалар муайян шароитларда жисмоний қобилиятларнинг ривожланиш даражасида жуда юқори ижобий ўзгаришларга сабаб бўла олади. Чегаравий юклама деганда, инсон организмнинг функционал захираларини тўла сафарбар этадиган,

лекин унинг мослашиш имкониятлари чегарасидан чиқмайдиган юклама тушунилади. У организмнинг меъёрида фаолият кўрсатишга зарар келтирмайди, унинг ҳаддан зиёд зўриқишига сабаб бўлмайди. “Чегаравий” юклама тушунчаси нисбий маънога эга: тайёрликнинг бир даражасида чегаравий ҳисобланган 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 аниқлаш мумкин.

Албатта, жисмоний қобилиятларни ривожлантиришда максимал юкламаларни шуғулланувчиларда тегишли тайёргарлик мавжуд бўлганда, уларнинг ёшини, алоҳида хусусиятларини, шунингдек, юкламаларнинг ҳам ўзига хос жиҳатларини эътиборга олган, бошқа тамойилларга риоя қилган ҳолда қўллаш зарур.

Жисмоний юкламанинг катталиги, унинг ҳажми ва шиддати билан тавсифланади. Шунга кўра юклама иш ҳажмини ошириш ёки уни бажариш шиддатини кучайтириш ёхуд бир вақтнинг ўзида ҳар иккала кўрсаткични ўзгартириш ҳисобига амалга оширилади. Амалиётда юкламани тадрижий равишда орттириб боришнинг турли шаклларида фойдаланилади: тўғри чизикли, кўтарилувчи, поғонали, тўлқинсимон ва сакровчан равишда орттириш.

3. Турли хусусиятли педагогик таъсирни вақт мобайнида оқилона тақсимлаш ва уйғунлаштириш тамойили.

Бу тамойил бир машғулот доирасида ҳам, машғулотлар серияси доирасида ҳам катталиги ва йўналиши жиҳатидан турлича юкламаларнинг ўзаро алоқаси ҳамда навбатлашув тартибининг оқилона асосланиши, мақсадга мувофиқлигига риоя қилинишини талаб этади. Уни жорий этиш учун иш ва дам олишни навбатлаш негизида ётувчи қонуниятларни ҳамда жисмоний қобилиятларнинг “кўчиши” қонуниятларини ҳисобга олиш муҳим аҳамиятга эга.

Жисмоний қобилиятларни ривожлантириш жараёнида кўпроқ танлаб таъсир қилувчи ва мажмуали тавсифдаги, ҳар хил - катта, ўрта ва кичик юкламалардан фойдаланиш мумкин. Биринчи тилга олинган юкламалар асосан алоҳида қобилиятларни, масалан, тезкорлик ва куч қобилиятларини, кейингилари эса турли фаолият

чоғида тезкорлик ва чидамлилиқ имкониятларини изчил ёки айна бир вақтда такомиллаштиришни кўзда тутди.

Алоҳида машғулот ёки машғулотлар серияси давомида маълум бир қобилиятни ривожлантиришда бир хил йўналишдаги юкламалардан фойдаланиш инсон организмга мажмуали юкламаларга қараганда анча чуқур, лекин чегараланган таъсир кўрсатиши исботланган. Амалиётда танлаб таъсир кўрсатувчи юкламаларнинг турли уйғунликдаги вариантлари кўп учрайди. Бу машқни турли усуллар режимида бажаришни талаб этади: дастлаб оралиқли, кейин эса бир меъёрли усул қўлланилади ёки, аксинча, бир усулдаги машғулот тузилишида бир йўналишли ҳар хил воситалардан фойдаланиш мумкин.

Ҳар хил йўналишдаги юклама организмга анча кенг, аммо юзакироқ таъсир кўрсатади. Турли қобилиятларни ривожлантиришга қаратилган турли йўналишдаги юкламаларни қўллашда, биринчи навбатда, қуйидагиларга эътибор бериш зарур:

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

2) юкламалар ҳажми ва шиддатининг оқилонга нисбатини танлаш.

Маълумки, тезкорлик хусусиятига эга бўлган юкламалар чидамлилиқнинг кўпроқ намоён этилишини талаб қиладиган юкламалар учун қулай физиологик шароит яратади. Улар эса ўзидан кейин бир неча соат мобайнида (агар жиддий ўсиш юз берган бўлса), тезкорлик машқларининг бажарилишига салбий таъсир кўрсатадиган “из” қолдириб кетади. Яна шу ҳам аниқланганки, тезкорлик юкламалари куч хусусиятларига эга бўлган таъсирлар билан яхши уйғунлашади, бунда ижобий давомли таъсир маълум шароитда, яъни куч машқлари тезкорлик машқларидан аввал бажарилгандаги ҳолатда ҳам, уларнинг тескари кетма-кетлиги ҳолатида ҳам амал қилиши мумкин.

Шунинг учун турли йўналишдаги машғулотларда юкламанинг энг мақбул кетма-кетлигини танлашда уларнинг асосий йўналишига қараб қуйидаги тартибда қўллаш мумкин:

КУЧ => ТЕЗЛИК => ЧИДАМЛИЛИК

ёки

ТЕЗЛИК => КУЧ => ЧИДАМЛИЛИК

Бу тартиб алоҳида машғулоти ичидаги машқлар кетма - кетлиги учун ҳам, ҳафталик ёки унга давомийлиги жиҳатидан яқин цикллардаги машғулотлар кетма - кетлиги учун ҳам тўғри ҳисобланади. Албатта, кўрсатилган тартиб жисмоний тарбия ва спорт амалиётида ягона эмас. Бир қатор омилларга (шуғулланувчиларнинг тайёрлиги, қўлланилаётган юкламаларнинг катталиги ва ўсиб-ўзгаришлари, машғулотларнинг умумий йўналиши ва ҳ.к.) боғлиқ равишда уйғунлаштиришнинг бошқача тартиблари ҳам учраши мумкин.

Ҳар бир муайян ҳолатда юкламаларнинг ҳажми ва шиддати тўғрисидаги масала уларнинг хусусиятлари, йўналиши ва қўлланишидаги изчиллигини, шуғулланувчиларнинг функционал ҳолати, ўзига хос алоҳида жиҳатларини эътиборга олиб, ҳал этилади. Юкламаларни ҳар томонлама ва тенг тарзда ташкил этишга хос хусусиятлардан бири тайёргарликнинг қандайдир босқичида бир вақтнинг ўзида асосан ҳар хил йўналишдаги юкламалар таъсиридан фойдаланишдир. Бундай ташкил этиш тизими, иш ҳажми ёки шиддати ортишига қарамай, организмга бир меъёрли, ялпи таъсир 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 барқарорлашади ёки ҳатто пасаяди.

Таъсир қилишнинг мақсадга йўналтирилганлиги ва мослашув адекватлиги таъминли.

Жисмоний қобилиятларнинг шаклланиши ва такомиллашуви асосида инсон организмнинг ҳаракат фаолияти шароитларига узоқ муддатли мослашуви механизмлари ётади. Қобилиятларнинг изчил кучайиб боришига жавобгар бўлган орган ва тизимлардаги мослашув ўзгаришларининг фойдалилиги улар жисмоний юкламага қанчалик адекват бўлса, шунчалик юкори бўлади. Юклама туфайли организмда биокимёвий, морфологик, физиологик ва руҳий ўзгаришлар юз беради, улар муайян ривожлантирувчи таъсир кўрса-

тади. Жисмоний тарбия жараёнида юзага келадиган кўпгина таъсирларнинг организм томонидан изчил тарзда тўпланиши оқибатида қобилиятларнинг узлуксиз ўсиши таъминланади.

Бироқ фаолиятлар ривожланиш даражасининг бундай ўсиб бориши машғулот таъсирининг мақсадга йўналтирилганлиги ҳамда (қўйилган мақсадга мувофиқ) адекватлиги таъминлангандагина 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 машғулот доирасида ҳам, машғулотлар тизимида ҳам куч, тезлик, мувофиқлаш билан боғлиқ юкламаларни дам олиш билан оқилона навбатлаш учун шароит яратиш; муайян вақт давомида юкламаларни оширишнинг тегишли шакллари ҳамда уларни алмашлаб қўллаш тартибини кўзда тутиш зарур.

5. Педагогик таъсирининг ёш адекватлиги тамойили.

Бу тамойилга кўра педагог шуғулланувчиларнинг қобилиятларини шакллантиришда уларнинг ёшига мувофиқ хусусиятларни, яъни онтогенезнинг табиий равишда алмашилиб турадиган давларини ҳисобга олиб иш кўриши зарур. Албатта, бу организмдаги турли аъзо ва тизимларда қонуний тарзда кечадиган ўзгаришлар кетидан кўр-кўрона эргашишни билдирмайди. Бу ерда гап мазкур ўзгаришларни эътиборга олган ҳолда, кўп йиллик машғулотлар давомида тегишли руҳий - физиологик функциялар, хусусиятларга ўз вақтида танлаб таъсир кўрсатилишини таъминлаш устида кетяпти.

Организм вояга етаётган, яъни етилаётган йилларда у ёки бу қобилиятнинг шаклланишидаги кризисли давр бошланганлигини биладиган педагог уларнинг ривожланиш даражасига мақсадга мувофиқ тарзда, самарали таъсир кўрсатиши, организмнинг яширин имкониятларидан тўла фойдаланиши мумкин. Кекса ва катта ёш-лилар организмга инволюцион ўзгаришлар хос бўлиб, бу даврда жисмоний тайёргарлик даражасини ошира бориш эмас, балки имкон қадар қобилиятлар ривожига ортга қайтиш ўзгаришларига қарши туриш лозим.

6. Жисмоний қобилиятларни ривожлантиришда ўзиб борувчи таъсирлар тамойили.

Унинг моҳияти шундаки, фойдаланиладиган педагогик таъсирлар (воситалар, усуллар ва шакллар) шахснинг шу қобилиятлари ривожланиш даражасига мувофиқ бўлиши керак. Бироқ бу мувофиқлик мутлақ бўлмаслиги лозим.

Жисмоний қобилиятларни узлуксиз ривожлантириб туриш учун ташқи таъсирлар муайян қобилиятнинг ички ривожланишидан ўзиб бориши керак. Агар ташқи таъсирларнинг ички ривожланишлардан бирмунча ўзиб борувчи бундай мувофиқлиги бўлмаса, унда қобилиятлар ривожда тўхташ, қотиб қолиш (мувозанат) юзага келади. Қобилиятлар ривожланишидаги мувозанат, одатда, қолипга айланган услубиятнинг, ўзиб борувчи мувофиқлик тамойилига амал қилмаётганлигининг, услубий йўللardan фойдаланишнинг қобилиятлар ривожидан ортда қолишининг натижасидир.

7. Қобилиятларни ривожлантиришда мутаносиблик тамойили.

Инсон ҳаётининг ҳар бир ёшига хос ривожланиш босқичида қобилиятлар даражасидаги энг мақбул нисбатга риоя қилинишини кўзда тутати. У ёки бу қобилиятларнинг энг муваффақиятли мутаносиблиги алоҳида машқларда натижаларнинг янада юқори даражасини таъминлайди.

Машғулотлар жараёнида тайёргарликнинг турли воситаларини тўғри тақсимлаш ҳисобига алоҳида қобилиятлар ривожда зарур мутаносибликка эришиш мумкин.

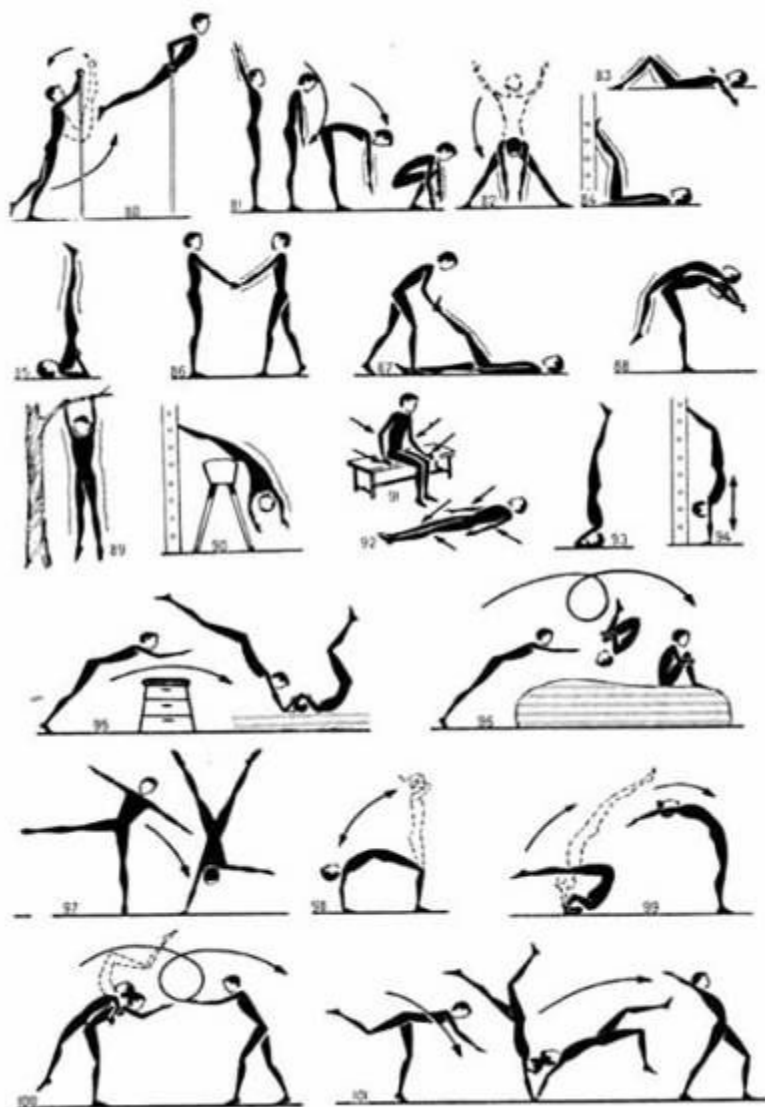
8. Ўзаро боглиқ ҳолда таъсир кўрсатиш тамойили.

Бу тамойил жисмоний қобилиятларни ривожлантириш ва ҳаракат кўникмаларини шакллантириш жараёнларининг ўзаро узвий алоқаси ҳамда уни бошқариш имкониятига асосланади. Бу тамойилга кўра, машғулотлар таъсири зарур қобилиятларни ривожлантиришига эмас, уларни муайян машқнинг ҳаракат тузилмасида қўллаш малакасига ҳам мос бўлиши зарур. Бунга бир вақтнинг ўзида куч, чидамлик ва бошқа қобилиятларни, ҳаракат кўникмасининг алоҳида элементларини ёки бутун бир кўникмани шакллантиришга йўналтирилган махсус машқларни танлаб олиш йўли билан эришиш мумкин. Сузишда қўллар ҳаракати тузилмасида улардаги мушак кучини ривожлантириш учун шерикни шатакка олиб ёки резина тасма билан унинг қаршилигини енгиб, қўл билан сузиш тавсия этилади; енгиш атлетикада оғирлаштирилган белбоғ

таққан ҳолда сакраш машқлари, баландликка ва узунликка сакрашлар бажарилади.



4-расм. Умумий жисмоний тайёргарлик машқлари.



5-расм. Умумий жисмоний тайёргарлик машқлари.

**Болалар ҳаракат қобилиятларини ривожлантиришдаги жиддий даврлар
топографияси (А.А.Гужаловский бўйича).**

Жисмоний сифатлар	Ёш даврлари (йил)									
	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17
Куч	●● ●●●	●●● ●●●	+	●●● ●●●	●●● ●●●	+	●	+	+	●●● ●●●
Тезкорлик	●●● ●●●	●● ●●●	+	●●● ●	+	+	+	+	+	+
Тезлик-куч сифатлари	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Статик чидамлилик	●● +	●●● +	●●● ●●	●●● ●	●● +	●●● +	●●● ●●●	●●● ●●●	●● +	●●● ●●●
Динамик чидамлилик	+	●	●●●+	●	●●● ●●●	+	+	++	+	++
Умумий чидамлилик	+	+	+	●	+	+	+	+	+	+
Эгилувчанлик	●● +	●●● +	+	●●● +	+	●●● +	+	●●● +	+	●●● +
Мувофиқлаш	+	●●	+	+	+	+	+	+	+	+

Шартли белгилар:

- + - Ривожлантириб бўлмайди;
- - паст даражада ривожлантириш мумкин;
- - ўртача даражада ривожлантириш мумкин;
- - юқори даражада ривожлантириш мумкин.

1.4. Касб-хунар коллежлари ўқувчиларида жисмоний сифатларни ривожлантиришнинг экспериментал асослари

Касб-хунар коллежлари ўқувчиларини жисмоний сифатларини ривожлантириш бўйича экспериментал дастур тузилди ва унга кўра ўқувчиларнинг тезлик, куч, чакқонлик, эгилувчанлик ва чидамлилиқ сифатлари танланган назорат машқлари орқали синаб кўрилди. Синов ишлари 2011 – 2012 ўқув йили давомида олиб борилди. Синов ишларида жами 126 ўқувчи қатнашди ва қуйидаги натижалар қайд этилди:

1-жадвал

т/р.	Жисмоний сифатлар	Танланган назорат машқлари	Ўқув йили бошидаги ўртача кўрсаткичлар	Ўқув йили охиридаги ўртача кўрсаткичлар	ўсиш
1.	ТЕЗЛИК	100м га югури,сек..	13.6	13.2	0.4
2.	КУЧ	ТУРНИКДА ТОРТИЛИШ(м арта).	9	14	5
3.	ЧАҚҚОНЛИК	4х10 м. га югуриш	10,0	9,4	0.6
4.	ЭГИЛУВЧАНЛИК	Тиззани букмай олдинга эгилиш(баҳога)	3	5	2
5.	ЧИДАМЛИЛИК	1000 м. га югуриш	3.40	3.28	12

Ўқув йили якунларига кўра ўтказилган синов ишларида ҳам дастлабки синовларда қатнашган ўқувчилар иштирок этишди ва назорат машқларини дастур талаби даражасида бажаришди.

II-БОБ. КУЧ ВА УНИ РИВОЖЛАНТИРИШ УСЛУБИЯТИ

Куч қобилиятлари, уларнинг намоён бўлиши организмнинг таъсирланиши натижасида рўй беради, у руҳий, мушак, мотор, вегетатив, гормонал функциялар сифатлари ва организмнинг бошқа физиологик тизимларининг асосида юз беради. Булардан келиб чиққан ҳолда куч қобилиятлари соддалаштирилган «мушаклар кучи» тушунчасига боғлиқ бўлмайди, чунки бу уларнинг фақатгина қисқариш хусусиятларинининг механик тавсифи бўлар эди холос. Мушак кучи ҳар бир ҳаракат амалининг ривожланувчи таркибий қисмидир. У намоён қилинаётган тезлик, ташқи қаршилиқ ва ишнинг давомийлигига боғлиқ ҳолда сифат тавсифига эга бўлиши мумкин.

Мушак кучи инсоннинг жисмоний имкониятларини тавсифловчи кўрсаткич сифатида - бу мушаклар кучланиши оқибатида ташқи қаршилиқни енгиши ёки унга қаршилиқ кўрсатиши қобилиятидир.

2.1. Куч қобилиятларининг турлари ва уларни ривожлантириш усуллари

Максимал кучни ривожлантириш. Максимал куч – асаб мушак тизимида мушаклар максимал қисқарганда берилиши мумкин бўлган энг катта 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 мавжуд.

1-йўл. Машқлар, максималдан 90-95% оғирлик 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 тартибда, ёндашувда барча ҳаракатлар такрорлашлар орасида мушакларни бўшаширтмасдан бажарилади. Масалан, штанга билан ўтириб туриш бўйича ёндашувни бажариш вақтида штанга доимо елкаларда бўлади ва мушаклар табиийки,

таранглашган ҳолатда бўлади. Иккинчи тартибда, ёндашувда ҳар бир машқ орасида қисқа муддатга, бир неча секунд мушакларни бўшаштириш билан боғлиқ. Бунинг учун, машқ амалларини бажариб бўлгандан кейин, юқдан холис бўлиб (штангани жойига қўйиб), «ишчи» мушакларни силтаб бўшаштириш ва дарҳол навбат-даги ҳаракатни бажаришга киришиш лозим. Иккала тартиб ҳам жуда самарали. Иккинчи тартиб «портлаш» кучини ва мушакларни бўшаштириш (дам олдириш) лаёқати фаол намоён бўлишини такомиллаштиришни таъминлайди.

2-йўл. Машғулотлар давомида маълум миқдорда ёндашувларни бажариш керак, улардан: 1) оғирлик 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. бўшаштирувчи 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 мақсадга мувофиқ.

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

4-йўл. 3 ёндашув 120-130 % юклама билан амалга оширилади. Ҳар бир ёндашув 4-5 такрорлашдан ва 3-4 дақ. Мушакларни бўшаштириш учун танаффуслардан иборат. Штанга ёки бошқа оғирлик бошланғич ҳолатга махсус мосламалар ёрдамида ёки шериклар томонидан узатилади.

5-йўл. Кучни ривожлантиришнинг барча олдинги йўлларида мушаклар енгиб ўтувчи тартибда ишлайди. Таклиф этилаётган йўл мушакларни ён берувчи ва енгиб ўтувчи тартибларда навбатлашга йўналтирилган. Бунга ўхшаш кўплаб машқлар мавжуд. Масалан, 120-140% вазнли 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 қилиб, 3 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 кўпи билан 3та 5-7 дақ.лик фаол ҳордикни ўз ичига олган сериялар бажарилади.

Кўрсатилган барча меъёрлар мажбурий эмас ва ишга жалб қилинадиган воситалар миқдоридан келиб чиққан ҳолда ўзгариши мумкин. Масалан, штанга билан ўтириб туришга ёндашув ва сериялар қўлларни гантел билан букиб ёзишниқидан кам бўлиши керак.

Такрор - серияли уринишлар усули максимал уринишлар усулидан шу жиҳати билан фарқланадики, бунда ўсишни таъминлайдиган асосий машғулот омили бўлиб оқилон ва субмаксимал оғирликлар билан ишлаш чегаравий давомийлиги хизмат қилади. Усул ёндашув ва такрорлашлар ҳажмининг кўплиги ва улар орасида танаффуслар йўқлиги билан ажралиб туради. Машқларда барча ҳаракат амаллари суструръатда, такрорлашлар орасида мушакларни бўшаштирмасдан бажарилиши керак. Сериялар маълум миқдорда такрорланувчи бир неча ёндашувлардан иборат. Такрор-серияли уриниш усули қуйидаги мақсадларда қўлланилади:

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

Мушаклар ҳажмини маромида ривожлантириш мақсадида такрор-серияли усулни қўллашнинг бир неча йўллари мавжуд.

1-йўл. Максимал оғирликнинг 70-80% қўлланилади: бир ёндашишда машқлар 5-6 марта такрорланади. Бир серия 2-3 ёндашувни ўз ичига олади. Ёндашувлар орасида фаол ҳордиқ 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 такрорлашга 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 такрорланади; 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; қуйи ҳолатда 2-3 с. танаффус қилинади. Сўнг максимал тезликда енгиб ўтувчи амал бажарилади.

Ёндашувда машқ 2-3 марта такрорланади. 2-3 такрорланишли 2 серияни бажариш мақсадга мувофиқ. Ёндашувлар орасида танаффус 4-5 дақ., сериялар орасида 6-8 дақ.

5-йўл. Бундан олдинги йўлдаги каби мушакларнинг статодинамик тартибда ишлаши назарда тутилади. Вазн 70-80%. Машқнинг биринчи қисмида 40-60% вазн билан бир текис изометрик ури-нишни бажариш лозим, сўнг тез енгиб ўтувчи ҳаракатга ўтиш керак. Бир ёндашувда қисқа танаффуслар билан 5-6 такрорлашни бажариш тавсия қилинади; машғулотда 3-5 ёндашув, ортиқда 4-5 дақ. танаффус билан.

Кўрсатилган тартиб ва талаблар асосида бажарилган такрор - серияли усул ёрдамида мушак ҳажмининг кескин ўсиши паст тезликда намоён бўладиган максимал кучнинг ривожланишига замин яратади. Мазкур усул бошланғич куч тайёргарлигида жуда самарали бўлади.

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

1-йўл. Вазн 75-80%. 10-12 такрорлашда ҳаракатларни секин, қаттиқ чарчаш аломатлари пайдо бўлгунга қадар бажарилади. Жами 2-4 ёндашув, оралиқларда 2 дақ.гача фаол хордиқ билан бажа-рилади. Бир машғулотда 2-3 гуруҳ мушакларга таъсир қиладиган машқларни танлаш мақсадга мувофиқ.

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

3-йўл. Вазн 80%. Бир гуруҳ мушакларга таъсир этадиган 3-5 ёндашувда 8-10 тадан такрорлаш бажарилади. Ёндашувлар орасида 2-3 дақ. танаффус. Қаттиқ чарчаган ҳолларда танаффус 5 дақ.гача чўзилади.

4-йўл. Вазн 85-95%. 4-8 ёндашувда 5-8 тадан такрорлаш оралиқда 3-4 дақ. танаффус билан бажарилади.

5-йўл. Вазн 85-90%, қаттиқ чарчаш аломатлари сезилгандан сўнг шерик ёрдамида енгиб ўтиш қисмида 2-3 қўшимча машқ бажарилади. Янги ёндашувга тайёр бўлгунгача етадиган вақт оралиғида танаффус билан 2 ёндашувни бажариш мақсадга мувофиқ.

6-йўл. Бир хил миқдордаги такрорлашлар бажарилади, лекин навбатдаги ёндашувларда вазн енгиллашиб боради. Масалан: 70х10;

65x10; 60x10. Ёндашувлар орасида 2 дақ. танаффус. Мазкур йўл тез чарчайдиган майда гуруҳ мушакларини машқ қилдиришга ёрдам беради.

7-йўл. 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. танаффус билан.

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

2.2.Портлаш кучини ва мушакларнинг таъсирчанлик қобилиятини ривожлантириш. *Портлаш кучи - инсоннинг энг қисқа фурсатда, энг катта кучини намоён қилиш қобилияти. Мушакларнинг таъсирчанлик қобилияти - асаб-мушак аппаратурининг (АМА) ўзига хос хусусияти, мушакларнинг шиддатли механик чўзилишидан сўнг кескин намоён бўладиган кучли ҳаракат уриниши.*

Портлаш кучи инсон ҳаракатларида мушакларнинг изотермик ва динамик иши тартибларида намоён бўлади. Динамик тартибда, одатда, турли катталиклардаги ташқи қаршиликларни енгишга тўғри келади. Вақт бўйича портлаш уринишининг намоён бўлиш тавсифи ташқи шароитларга, максимал кучни ривожланганлик даражасига боғлиқ бўлади ва ишлаётган мушакларнинг бошланғич - старт кучининг (Q)ни намоён бўлиши билан ифодаланади. Ҳар қандай шароитдаги портлаш уринишларида инсон старт кучини имкон қадар тўла ишлатишга ҳаракат қилади. Тезланиш кучининг (G) намоён бўлиш хусусияти ташқи қаршилиқнинг катталигига ҳамда аввал таъкидлангандай, ишлаётган мушакларнинг максимал кучига боғлиқ. Замонавий илмий натижалар, старт кучининг ривожланиши мушаклар кучи намоён бўлишининг тезланувчи ва максимал йўлларига нисбатан қийин кечади.

Оғирликлар билан ва сакраш машқлари такрор - серияли усулда бажарилади, уларнинг энг кўп тарқалганлари қуйида келтирилган.

1-йўл. Вазн максималдан 60-80%. Ёндашувда максимал тезликда 4-6 такрорлаш бажарилади. Такрорлашлар орасида мушакларни бўшаштириш лозим. Такрорлашлар суръати ўртача. Ҳар

бир серияда 2-4 ёндашув, ораликда 4-6 дак. танаффус. Машғулотда 2-4 серия, ораликларда 6-8 дак. 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 кўтарувчи енгиб ўтувчи тартибга ўтиш лозим. Ёндашувда 3-5 такрорлашлар бажарилади. Серия 2-3 ёндашувдан иборат, ораликда 4-6 дак. танаффус. Машғулот 7-8 дак. танаффусли 2-4 сериядан иборат.

3-йўл. Мушаклар - оёқларни ростловчилар учун машғулот. Елкада оғирлик билан баландликдан сакраб тушиш. Вазн 30-60% ораликда 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, ораликда 6-8 дак. фаол ҳодик.

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

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

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

Портлаш кучини ва мушакларнинг таъсирчанлик қобилия-тини ривожлантиришда «жадал» усул алоҳида ажралиб туради. У пастга тушаётган оғирликнинг кинетик энергиясидан фойда-ланишга мўлжалланган. Баландликдан сакраб «қўнаётганда» амор-тизация вақтида мушакларнинг юк энергиясини ютиш жараёни юз беради. Шундай қилиб, мушакларда ортиқча потенциал кучланиш ҳосил бўлиб, дарҳол мушакларнинг фаол ҳолатга ўтишига сабаб бўлади. «Жадал» усул «амортизацион» кучни ривожлантиришда ҳам қўлланилади. Мазкур усул чуқурликка сакраш машқларини бажаришда кўп қўлланилади, уларнинг энг кўп тарқалган йўллари қуйидагилар.

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

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

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

4-йўл. ДХ - баландлик четида туриш. Чуқурликка сакраб, дарҳол қайта юқорига сакраш.

5-йўл. БХ - баландлик четида туриб. Оғирлик билан чуқурликка сакраб дарҳол қайта юқорига сакраш.

6-йўл. БХ - баландлик четида туриб. Чуқурликка сакраб дарҳол қайта юқорига жадал сакраш ва тўсиқдан сакраб ўтиш.

7-йўл. БХ - баландлик четида туриб. Чуқурликка сакраб дарҳол қайта юқорига сакрашларнинг серияси.

2.3.Тезлик кучини ривожлантириш.

Тезлик кучи - нисбатан катта бўлмаган ташқи қаршиликларга қарши тезкор ҳаракатлар шароитида намоён бўлади ва АМАнинг мушакларни старт ва тезланувчи кучини белгиловчи хусусиятлари билан таъминланади.

Тезлик кучини ривожлантириш учун динамик уринишлар усиладан фойдаланилади. Бу усул машғулот машқларини максимал тезликда, нисбатан катта бўлмаган - 30%гача оғирлик билан бажаришга асосланган. Бундай усул тезлик - куч қобилиятларини, тез ва портлаш кучини ривожлантириш учун кўлланилади.

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 кўлланиладиган ташқи қаршиликка нисбатан). Ҳаракатлар 6-8 марта ўрта суръатда бажарилади. Серияда 2-4 ёндашув бажарилади, танаффус 3-4 дақ. Бир машғулотда 2-4 серия, фаол ҳордиқ 5-7 дақ.

2-йўл. Статодинамик хусусиятили машқлар асос қилиб олинган, максималдан 60-80%, ораликда 2-3 изотермик кучланиш

бажарилиб, тезликда 30% оғирлик билан ҳаракатланилади. Изотермик кучланишни бажариш учун махсус мосламада юк ушлаб турилади. Бир ёндашув 4-6 ҳаракатдан иборат, дам олиш ихтиёрий. Серия 2-4 ёндашувни ўз ичига олган, танаффус 3-4 дак. Бир машғулотда 2-4 серия бўлиб, орликдаги танаффус 5-7 дак.

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

Тезлик кучини ривожлантиришда муваффақиятга эри-шишнинг муҳим шарти машқни такрорлаш олди-дан мушакларни бўшаштиришдир.

Тезлик кучини ривожлантиришнинг энг кўп тарқалган ва содда воситаси сакрашдир. Уларни қўллаш жараёнида асосий технологик омил-итарилиш тезлиги ва ҳаракат қувватини ошир-масликка 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 чиққан ҳолда, маълум таъсирга эга машқларни танлаши керак. Шунинг 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 ҳалос бўлиши, янги юкламаларга тезкорлик билан тайёрланиши керак. Бунинг учун доимо ва мақсадли равишда эги-лувчанликка машқлар бажариш керак, турли тортилишлар, чўзилиш, айланма ҳаракатлар билан танаффусларни тўлдириш мақсадга мувофиқ.

2.4.Куч чидамлилигини ривожлантириш.

Куч чидамлилиги деб инсоннинг ташиқи қаршиликларга узоқ вақт бардош бериши ёки унга қарши туриш қобилиятига ай-тилади. Куч чидамлилигини ривожлантириш мураккаб технологик жараён ҳисобланади. Унинг мураккаблиги мажмуали ёндашувнинг талабларига мувофиқ бир машғулотда ҳам вегетатив функцияларга, ҳам кучни такомил-лаштиришга йўналтирилган таъсир воситаларини

қўллашда кўзга ташланади. Таъсир воситалари ва усуллари шундай танланадики, улар бир-бирига қарши бўлмасдан, чидамлилиқнинг ривожланиши ва намоён бўлишига кўмак бермоғи, машғулотдан машғулотга натижаларнинг яхшиланишига олиб келиши керак. Куч чидамлилигини ривожлантириш учун *такрорий чегаравий бўлмаган уринишлар* усули қўлланилади. Куч чидамлилигини ривожлантиришнинг бир неча йўллари мавжуд.

1-йўл. Вазн-максималдан 30-70%. Такрорлашлар миқдори 5 тадан 12-14 тагача, янги ёндашув учун куч йиғилгунига қадар ҳордиқ чиқарилади. Ёндашувлар миқдори шуғулланувчининг тайёргарлик даражасига боғлиқ. Бу усул ҳаракат фаолияти учун куч чидамлилигини, кислород етишмовчилиги шароитида таъминлашга кўмак беради.

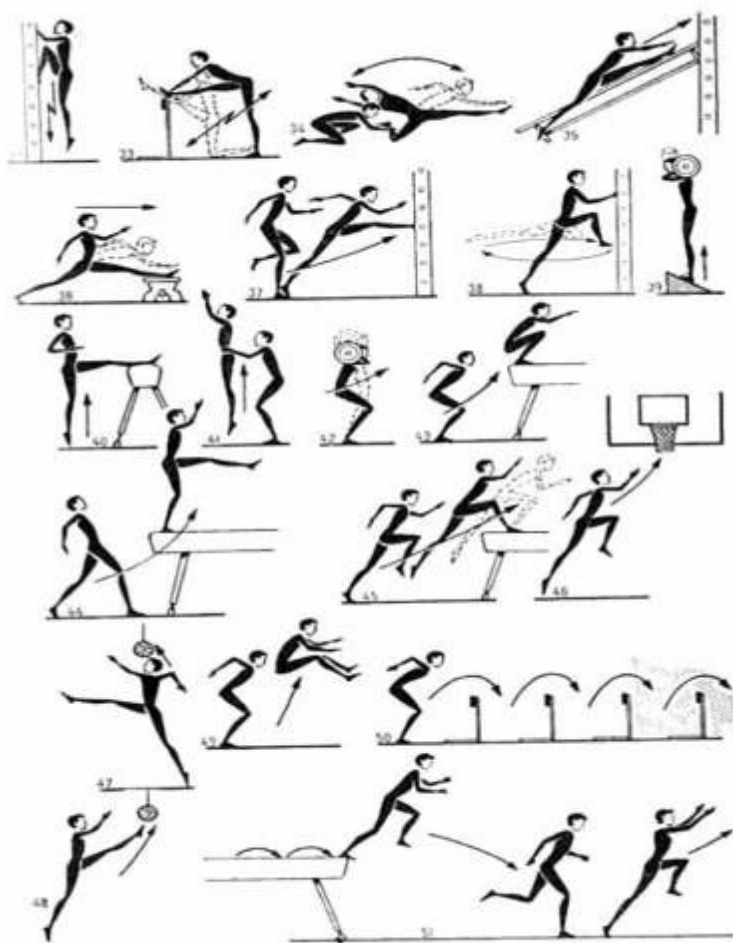
2-йўл. Вазн-60%. Ўрта суръатда, такрорлашлар сони 15 тадан 30 тагача. Машғулотда 2-5 ёндашув, оралиқда 4-5 дақ. танаффус.

3-йўл. Вазн 20-дан 70% гача. Ёндашувда такрорлашлар сони «охиригача». Машғулотда ёндашувлар сони 4-5 тадан ортмаслиги тавсия қилинади. Танаффус давомийлигини ўзгартириб турли натижаларга эришиш мумкин. Агар ҳордиқ кам бўлса (1-3 дақ), мушакларнинг ички анаэроб энергетик имкониятлари фаол сарфланади. 5-10 дақиқа танаффусда мушак аппаратининг анаэроб ишлаши такомиллашади.

Куч чидамлилигини ривожлантиришнинг икки асосий ташкилий шакли мавжуд. Биринчиси - танланган машқлар сериясини бажариш. Иккинчи йўл - айланма машғулот шакли.



6-расм. Югурувчи, сакровчи ва тўсиқлар оша югурувчилар учун тезлик-куч ва техник тайёргарлик машқлари.



7-расм. Югурувчи, сакровчи ва тўсиқлар оша югурувчилар учун тезлик-куч ва техник тайёргарлик машқлари.



8-расм. Югурувчи, сакровчи ва тўсиқлар оша югурувчилар учун тезлик-куч ва техник тайёргарлик машқлари.

III-БОБ. ТЕЗЛИК ВА УНИ РИВОЖЛАНТИРИШ УСУЛЛАРИ

Инсоннинг ҳаракат масалаларини жадал суръатларда бажара олиш имкониятини ифодалаш учун бир неча йиллар давомида «тезкорлик» атамаси ишлатилиб келинган. Ҳаракат тезкорлигининг кўплаб шакллари мавжудлигини ва уларнинг ўзига хослигини эътиборга олиб, бу атама сўнгги вақтларда «тезлик қобилияти» тушунчасига алмаштирилди.

Тезлик қобилияти - бу минимал вақт оралигидаги шароитда ҳаракатларнинг бажарилишини таъсидқловчи инсон хусусиятларининг функционал мажмуаси.

Тезлик қобилиятининг **элементар ва мажмуавий** шакллари мавжуд.

Элементар шаклга тезлик қобилиятларининг тўртта тури киради.

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

Ҳозирги вақтдаги йиғилиб қолган бир қатор илмий омилларнинг кўрсатишича, бу қобилиятлар ҳам мураккаб тизимга эга.

Элементар тезлик ҳаракати максимал суръати тезлик қобилиятининг ягона шакли дейиш мумкин эмас. Бунга ҳаракатнинг юқори суръат кўрсаткичлари орасидаги дастлабки ҳолатнинг бажарилишини, юкнинг ҳар хил оғирлиги ва ортикча оғирликсиз ҳаракат амплитудаси ўзгаришларидаги алоқанинг йўқлиги каби омиллар гувоҳлик қилади.

Максимал суръатнинг юқори кўрсаткичлари қўлларни оёқларга нисбатан, ўнгни чапга нисбатан, дистални проксималга нисбатан кузатилади.

Тезлик пайдо бўлишининг элементар шакллари ва бошқа қобилиятлари йиғиндисидagi мажмуавий техника малакаси билан таъминланиши тезлик лаёқатини жадал мураккаб актларда кўриниши алоҳида спорт турларига хосдир.

Мажмуавий шаклларга тааллуқли бўлган ҳолатлар:

♦ *стартда максимал имкониятларча бўлган тезликни олиш қобилияти.* (старт тезлик қобилияти) спринтерга югуришдаги старт тезлигини ошириш, эшкак эшиш спортида, футболдаги, сакраш, теннисдаги коптокни олиш;

♦ *масофа тезлигида юқори даражаларга эришиш 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 мувофиқлашув самарадорлиги.

4. Ҳаракат техникасининг мукаммалиги.

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

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

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

Унча баланд бўлмаган тезлик масофасида яхши старт тезкорлигини эгаллаган ҳолда, бир ҳаракатни бошқасига нисбатан секин бажариш ёки бунинг акси бўлиши мумкин. Бу билимларни ўрганиш амалиёт учун фойдалидир. Баскетболчилар, футболчилар, теннисчилар учун старт тезлиги муҳим бўлган машқлар танланади. Асосий диққатни масофа бўйлаб югуришга эмас, балки турли ҳолатларда старт тезлигининг ҳаракат йўналишини тез ўзгарти-ришга қаратилади.

Тезлик қобилиятларининг алоҳида шакллари ўртасидаги нисбий эркинлик ҳаракат вазибалари юқори тезликка хатосиз эриша олмаслигини кўрсатади.

Тезлик қобилиятининг тўғридан - тўғри кўчиш ҳаракатлари мувофиқлаш - ўхшашлигида кузатилади.

Машғулотлардаги оёқларни букиш тезлиги ядро улоқтириш-да, спринт югуришда, жойидан туриб сакрашда яхши натижаларни

эгаллашда муҳим аҳамиятга эга, лекин сузишда, боксда бу ҳаракат аҳамиятсиз.

Тезлик қобилятининг турли мувофиқлашуви ҳаракатлардаги кўчиши жисмонан заиф тайёрланган спортчиларда кузатилади.

3.1. Тезкорлик ҳаракатини сезишни ривожлантириш услубияти

Ҳаракатни сезиш тезлиги оддий ва мураккаб бўлади.

Оддий сезиш - аввалдан маълум бўлган ҳаракатни бажариш учун кутилмаган хабар. Масалан, кутилган хабар бўйича, югуришга старт бериш, тез отиш, кўкракдан ёки бошдан ошириб тўп ташлаш. Сезишнинг қолган тури ҳаммаси мураккабдир.

Сезиш ҳаракатининг 3 та босқичи бор:

1. **Сенсорлик** - хабар берилган вақтдан бошлаб мушак фаоллигининг биринчи белгиларига.

2. **Премоторлик** - ҳаракат бошлангунга қадар мушакнинг электр фаоллигининг пайдо бўлиши. Бу босқич барқарорлашган ва 25-60 м/с ни ташкил қилади.

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

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

Латент вақт сезиш физиологик тассавурларга кўра беш қисмдан иборат.

1. Рецептдаги ҳаяжон кўзғатувчидан сезувчи аъзолар орқали, яъни кўз, кулоқ, сезги ҳисси, вестибуляр асбоблар 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 кўзғалиши ва унда механик ҳаракатнинг пайдо бўлиши.

Рецепторда ҳаяжоннинг пайдо бўлишига сарф қилинадиган вақт қўзғатувчининг жисмоний табиатига ва қабул қилувчи рецепторнинг хусусиятларига боғлиқ.

Қўзғатувчининг кўриш рецепсиясидаги товуш ва ҳисларни қабул қилиш вақти анча қисқарди, шунингдек, асаб импульсларидаги ёруғлик энергияларини ҳосил қилувчи фотокиёмвий жараён охири ҳолатларда сезиларли вақтни эгаллади.

Ҳаяжоннинг марказга интилма асабдан МАТга узатилиш вақти асаб жараёнининг ҳаракатига боғлиқ. Бу омиллар кўп даражада машқлар таъсирида ўзгаради. Қўзғалиш вақтида асаб толаларининг узунлиги, унинг қалинлигига боғлиқ. Асаб импульсларининг тезлиги 50-120м/с га тенг. Аниқланишича, машғулотлар натижаси ёшга боғлиқ эмас ва спортчи ғолиблик чўққисини 9-10 ёшдан 25-28 ёшгача эгаллаши мумкин.

Латент ва моторли таркибий қисмларнинг ўзаро муносабатлари вақтнинг умумий натижасидаги тавсиф сезгиларига, ёшга, спорт турига, спортчи мутахассислигига, организмнинг чарчаш жараёнига боғлиқ.

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

Латент таркибий қисмларнинг умумий вақтига 20-25%, моторлига 75-80% кетади. Масалан, олий малакали спринтерлар-нинг стартёр отилгандаги умумий вақти 0,30-0,40с, бунда латент даври 0,06-0,10с, мотор-0,24-0,30. Элемент стартининг амалга ошиши туфайли спрингдаги умумий натижа 0,05-0,08с га яхшиланди.

Оддий сезишда тезликнинг юқори кўчиши кузатилади: бирдан берилган хабарга спортчининг бирор органи тез жавоб беради ва гавданинг шу қисми бошқа қисмларга нисбатан тез қабул қилувчи ҳисобланади. Масалан: хабарни қўли билан тез сезган спортчи оёғи билан ҳам тез қабул қилади. Спортчининг эътибори кўпроқ, хабар қабул қилишга (сезишнинг сенсор тури) ёки бўладиган ҳаракатга (сезишнинг моторли тури) қаратилади, бу эса оддий сезиш вақтига боғлиқ.

Сезиш тезлигининг ошиши мушакларни ҳам қўзғатади, шунинг учун паст стартга яна ҳам ундаш таклиф қилинади. Тезлик сезгиси кутилаётган хабарга боғлиқ. Бошловчи ва ижро этувчи жамоа ўртасидаги энг қулай вақт 1,5 с.

Спринтча югурувчининг «диққат» буйруғи билан пистолетдан отилган ўқ ўртасидаги вақтда нафас ушлаб туриш старт сезишини камайтиради. 25-30 дақиқали бадан қиздиришдан кейин эса сезиш вақти қисқаради. Агар бир нечта старт бажарилса (1,5-2 дақ. интервал билан), 7-8 уринишда вақтнинг яхшиланиши куза-тилади.

Оддий сезиш тезликни кучайтириш учун бир қанча машқ-ларни таклиф қилади ва бу машқларни бажаришда олдиндан кўник-кан хабарида ҳаракатлантиради. (товушли, кўз билан кўрилган, ҳис этилган.)

Масалан: тренер буйруғи билан паст стартда югуриш;

◆ айлана бўйлаб юрганда, тренернинг кутилмаган тез қисқа хабаридан кейинги (кафтига уриш, хуштак чалиш) бажариладиган (юқорига сакраш, ёнга сакраш, ўтириш, ҳаракат йўналишини 180* ёки 360* га ўзгартириш) ҳаракатлар;

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

«Тезликни сезиш» машқлари анча енгил шароитларда, яъни мусобақага вақт жуда оз қолганда бажарилади.

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

Тезликка таъсирнинг кенг тарқалган йўлларида бири такрорлаш усули бўлиб, кутилмаган хабарда машқларнинг кўп марта бажарилишини назорат қилади. 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 сақланиш учун машғулотларда, асосан, мактаб ёшидаги болаларда, ўйин усуллари қўлланилади. Бу усулда вазифани бажаришдаги шароитнинг доимийлиги ёки ўзгариб қолиши, шерикларнинг бири-бирига ўзаро муносабати ёки қарши ҳаракатлари ҳисобга олинади.

Бундай ҳолатлардаги машқлар кутилмаган хабарга тез таъсир қилувчи ҳаракат элементлари бўлган спорт ўйинларида қўлланади.

Сенсор усул бу тезликни сезиш ва қобилият орасидаги унча катта бўлмаган вақт ораллиғини (ўнлаб, юзлаб секундлар) фарқлашга асосланган. Бу усул тезликни сезиш ва бошқариш қобилиятини ривожлантиришга қаратилган бўлиб, ҳаракатлантирувчи таъсирнинг сенсор таркибий қисмларини яхшилайдди. Бу усул сенсор таркибий қисмларнинг ҳаракат таъсирини яхшилашга асосланган. Масалан, уч босқични кўриб чиқамиз: *биринчи босқичда* ўқувчи хабарни эшитиб, максимал тезликда ҳаракатни бажаради. Ҳар бир уринишдан кейин ўқитувчи белгилаган вақтни айтиб туради. *Иккинчи босқичда* ҳам ҳаракатлар шундай юқори тезликда бажарилади лекин ўқитувчи ўқувчидан қайси вақтда ҳаракатни бажарганини сўрайди. Жавобни эшитиб, ўзи аниқ далиллар асосида белгилаган вақтни кўрсатади. *Учинчи босқичда* ўқитувчи ўқувчига аввал ўзи ўрганган тезликни сезишни вазифа қилиб топширади.

Мураккаб таъсир қуйидагиларга бўлинади:

- ◆ ҳаракатланаётган объектга таъсир;
- ◆ танлаш таъсири.

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

Сезгининг яширин даври ҳаракат қилаётган жисмга нисбатан тўрт элементдан тузилади.

- 1) одам ҳаракатланаётган жисмни кўриши керак (тўпни, ўйинчини) ;
- 2) ҳаракат тезлиги йўналишини баҳолаш керак;
- 3) ҳаракат режасини танлаш;
- 4) амалга ошириш.

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

Кўриш қобилиятини машқ қилдириш, машғулотларга алоҳида эътибор бериш, шунингдек, ҳаракат қилаётган объектни машқларда ишлатиш керак.

Уларни бошқаришда:

- ◆ объектнинг тезлик ҳаракатини аста-секин қўпайтириб бориш керак;

♦ объект билан шуғулланувчилар ўртасидаги масофани қисқартириб бориш керак;

♦ ҳаракатланаётган объект ўлчовини кичрайтириш керак.

Бу қобилиятларни ривожлантириш усулларида бири баскетбол, футбол, қўл тўпи каби спорт турларидаги коптоклардир, яъни одатдагига кўра кичкинароқ коптоклар ишлатилади.

Вақт таъсирини қисқартиришда спортчи томонидан отилган футбол коптогини ҳаракатланиш йўналишини олдиндан била олиш қобилияти муҳим рол ўйнайди. Замонавий хоккей турида шайбанинг учиш тезлиги 50 мс. Демак, дарвозабон 10 м ораликдан отилган шайбани тутишга улгура олмайди. Лекин ҳаракатланиш йўналишини олдиндан билиш қобилияти бўлгани учун дарвозабон ундан ҳам яқин масофадаги шайбани тутиб олади.

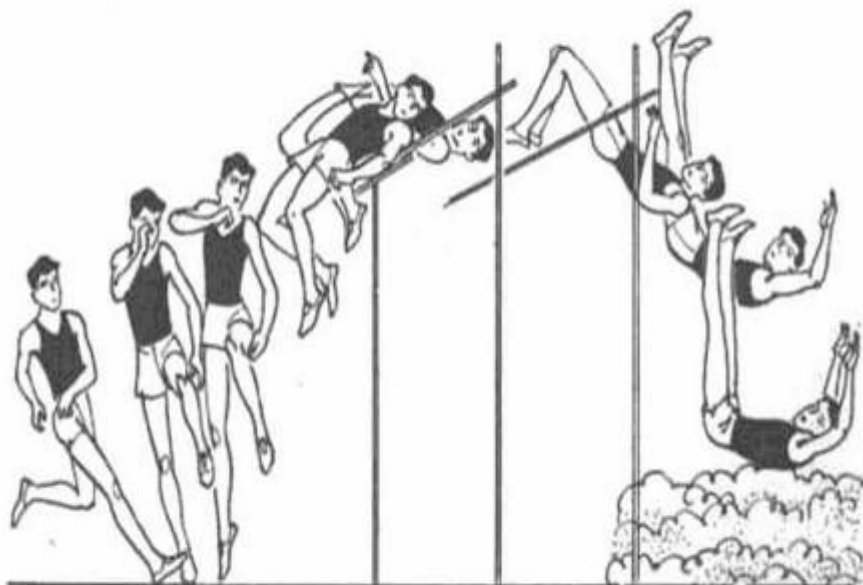
Танлаш таъсири шерикнинг, рақибнинг ёки атроф муҳитнинг ўзгаришига мос равишда қатор имкониятлардан керакли ҳаракат жавобини танлаш билан боғлиқ. Танлаш таъсири, таъсирнинг жуда мураккаб туридир. Бу ерда вақтни сезиш узоқ машғулотлар мобайнида тўпланган тактик ходисаларни ва техник усулларни ажрата олишга боғлиқ.

Улар қуйидагиларга бўлинади.

1. *Ҳаракатнинг жавоб хусусияти ва унинг бажарилиш шартларини аста-секин мураккаблаштириш.* Масалан, дастлаб спортчини олдиндан ўзи билган санчиш ёки уришдан ҳимоя қилишга ўргатилади (ҳимояланувчи ҳужумнинг қачон ва қайси томонга қаратилишини билмайди), кейин ўқувчига иккита ёки учта ҳужумдан биттасига жавоб бериш таклиф қилинади. Бора-бора у ҳақиқий курашга айлантириб юборади.

2. *Рақиб ҳаракатини олдиндан билиш қобилиятини ривожлантириш,* яъни фақат рақибнинг ўзига эътибор бериш эмас, балки кўзга ташланмайдиган, тайёр бўлмаган ҳаракатлари ва кўринишига (қоматига, мимикасига, ҳаяжонланишига) ҳам қараш керак. Масалан; кўпчилик боксчилар рақибининг финтини унинг зарбаларидан, оёқларининг бошланғич ҳолатидан, юз ва кўзларидан, оёқлари ҳаракатидан, гавда бурилишидан, кўлларининг ҳолатидан билиб оладилар.

9-расм. Югуриб келиб, баландликка “Ҳатлаб ўтиш” усулида сакраш.



**10-расм. Югуриб келиб, баландликга “Фосбюри-флоп”
узулида сакраш.**

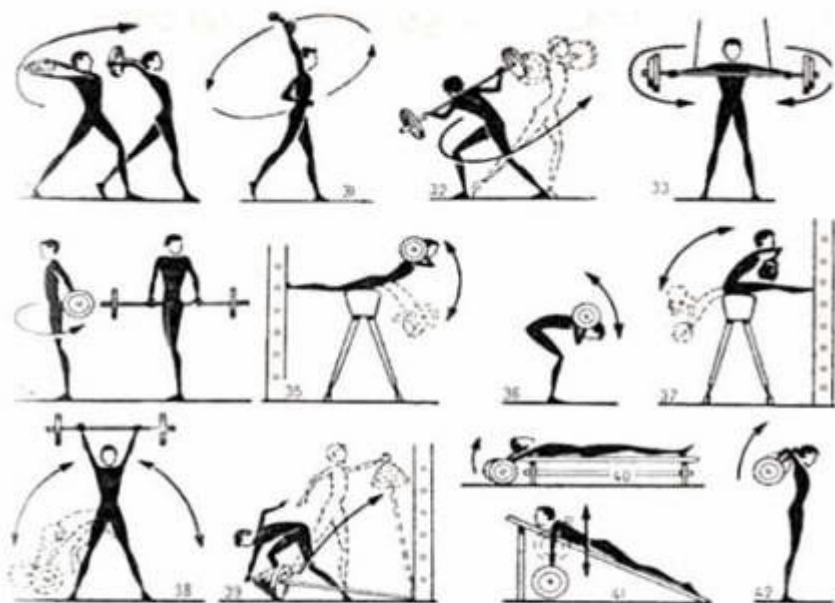


Рис. 37

**11-расм. Лангар чўпда сакровчилар учун махсус
машқлар.**



12-расм. Улоктирувчиларнинг тезлик куч ва техник тайёргарлиги учун машқлар.



13-12-расм давоми

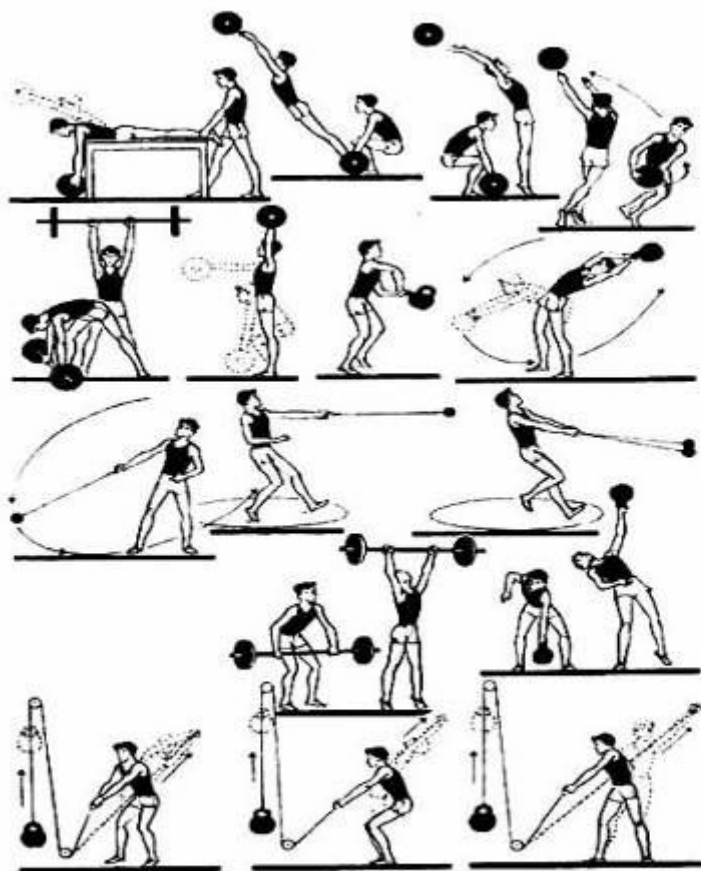


Рис. 54

14-расм. Босқон улоқтирувчилар учун махсус тайёргарлик машқлари.

IV-БОБ. ҲАРАКАТЛАРНИ УЙҒУНЛИГИ ВА УНИ РИВОЖЛАНТИРИШ УСЛУБИЯТИ

Бирон ҳаракат фаолиятини бажаришда инсоннинг ҳаракатларни уйғун, бир-бирига мослаштириб бажариш имкониятларини тавсифлаш учун жисмоний тарбия назарияси ва услубиятида, “ҳаракат уйғулиги” атамаси қўлланилиб келинган. Ҳозирги кунда уларни белгилаш учун кўп ҳолларда «мувофиқлашув лаёқатлари» атамаси ишлатилмоқда. Бу тушунчалар маъноси бўйича яқин бўлгани билан, таркиби бўйича бир хил эмас.

«Мувофиқлашув лаёқатлари» тушунчасига таъриф бериш учун бошланғич нукта бўлиб «мувофиқлик» сўзи хизмат қилиши мумкин (лотинча со (n) – “билан”, “биргаликда” ва “ordinatio” – “биргаликда”, “уйғунликда” сўздан олинган бўлиб, мувофиқлаштириш, тартибга солиш маъносини билдиради).

«Ҳаракатларни мувофиқлаш» тушунчасига келадиган бўл-сак, унинг маъноси лотинчадан таржимасига қараганда анча кенг. Ҳозирги вақтда ҳаракатлар мувофиқлигининг бир неча таърифлари мавжуд. Уларнинг барчаси, ушбу мураккаб ҳодисанинг қандайдир алоҳида жиҳатларини очиб беради (физиологик, биомеханик, нейрофизиологик, кибернетик)

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

Бу таъриф, орадан анча вақт ўтган бўлишига қарамасдан, ҳозирги кунда ҳам энг кўп тарқалган ва тан олинганлардандир. Н.А.Бернштейннинг (1991) фикрича ҳаракат аппаратини бошқаришида энг қийини бу эркинлик даражаларини енгиб ўтишдир. Маълумки, О.Фишернинг (1906) ҳисоблари бўйича гавда, бош ва оёқ - қўллар ўртасида бўлиши мумкин бўлган 107 дан ортиқ эркинлик даражаси мавжуд. Масалан, фақат оёқ - қўлларнинг ўзи 30 тадан эркинлик даражасига эга. Шунинг учун, ҳаракатлар мувофиқлигида инсон ечиши лозим бўлган асосий масала-ортиқча эркинлик даражаларини камайтиришдир.

Ҳаракат аппаратини бошқаришдаги қийинчиликларнинг асосийлари қуйидагилар:

1. Диққатни инсон танасининг кўплаб бўғимлари ва қисмлари ҳаракатларига тенг тақсимлаш, уларни ўзаро мувофиқлаштириш.

2. Инсон танасига хос бўлган кўплаб эркинлик даражаларини енгиб ўтиш.

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

Кейинги вақтда бир бутун ҳаракат амалларини тузишнинг мураккаблигини ҳаракат дастурларининг ўзгариши (бир аъзонинг ҳаракатини бошланишининг иккинчиси билан усма-уст тушиши) билан боғлашмоқда. Ҳаракат дастурлари йиғилган тажрибалар таъсири остида шаклланади. Ҳаракат дастури - ўтган, ҳозирги ва келажакни «бирлаштирувчи» ҳаракатни унинг маъноси билан мувофиқлаштирувчидир. Ҳаракат дастурларининг бир вақтли ва кетма-кет таъсири, ўтиш жараёнлари билан боғланган. Улар орасида ўтиш ҳолатлари мавжуд, унда ҳаракатларни бошқаришнинг марказий тузилмаларида бир эмас, иккита ёки бир нечта дастурлар мавжуд бўлади. Ўтиш механизмлари ҳаракатларнинг биомеханик тузилмасининг пайдо бўлишида асосий механизм ҳисобланади.

Физиологик жиҳатдан «ортиқча эркинлик даражаси» тушунчасини киритиш мувофиқликни таърифлаш учун етарли, бироқ педагогик томондан нотўғри, чунки тушунчада мувофиқликнинг амалий томони учун муҳим бўлган - вазифани муваффақиятли ечиш томонидан маҳрум бўлган (Д.Донской, 1971). У ҳаракат амалларини бажаришда мувофиқликнинг уч турга ажратишни таклиф қилган - асаб, мушак ва ҳаракат мувофиқчилиги.

Асаб мувофиқчилиги - ҳаракатларни мушакларнинг торайиши ҳисобига бошқарувчи асаб жараёнларини мувофиқлаштириш. Бу маълум шароитларда (ички ва ташқи) ҳаракат вазифасини ечишга олиб келадиган асаб жараёнларининг уйғунлиги.

Мушак мувофиқчилиги - ҳам асаб тизими, ҳам бошқа омиллардан тана қисмларига буйруқлар етказиб берувчи мушаклар торайишини мувофиқлаштириш.

Ҳаракат мувофиқчилиги - тана қисмларининг фазо ва вақт бўйича, бир вақтлик ва кетма-кет, ҳаракат вазифасига, атроф муҳит ва инсон ҳолатига мос ҳаракатларининг мувофиқлаштирилган уйғунлиги. У мушак мувофиқчилиги билан белгилансада (Д.Донской, 1971) у билан бир хил эмас.

Бир хил вазифалар куйилсада, лекин турли ташқи шароит, инсоннинг ҳар хил ҳолатларида ҳаракатлар йиғиндиси масалани муваффақиятли ечиш учун ўзгаради. Бунда ҳаракатлар мувофиқчилиги аввало ҳаракатлар тизими сифатини, унинг мақсадга

мувофиқлигини, масалага ва шароитга мослигини белгиловчи мезонни ўз ичига олади. Сифат, мувофиқлашув жараёнидан кейин эмас, унгача ҳам эмас, жараённинг ўзида, ҳаракат амалининг боришида аникланади.

Ҳаракат мувофиқлиги ҳақида сўз кетганда, юқорида кўрсатилган 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 бошқ.) фаолиятини мослаштириш билан боғлиқ.

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

Инсоннинг ҳаракат амаллари, фаолиятнинг бошқа барча турлари каби организмнинг бир бутунлигини намоён қилади. 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 кўрсатмоқда. Чарчаш, касалланиш, кучли эмоционал таъсир, узок вақт тизимли машқ қилмаслик оқибатида организмнинг турли функциялари биринчи навбатда ҳаракат аппарати ва мушакларнинг ишлашини таъминловчи алоҳида тизимлар орасидаги мувофиқлик бузилиши юз беради. Охир оқибат, буларнинг ҳаммаси ҳаракатнинг турли кўрсаткичларини бошқариш сифатида акс этади.

Демак, *ҳаракатлар мувофиқчилигига* организмнинг турли органлари ва тизимлари функционал фаолиятининг мувофиқлашган йиғиндиси, яъни бир бутун сифатида ёки организмдаги бир ёки бир неча тизимларининг мувофиқлашган ҳолда ишлаши натижаси деб, қараш мумкин.

Ҳаракатлар мувофиқлиги ҳаракат фаолиятининг сифат кўрсаткичи сифатида, баъзи ҳолларда яхшироқ, бошқа ҳолларда ёмон-роқ такомиллашган бўлиши мумкин.

Мувофиқлаштирилганлик - кўйилган вазифа, организм ҳолати ва фаолият шартларига мос бўлган мувофиқлашган ҳаракатлар йиғиндиси. У турли инсонларда турлича намоён бўлади. Инсоннинг мувофиқлаштирилганлигини баҳолашда турли мувофиқлик қобилиятларини акс эттирувчи бир қатор мезонларни қўллаш мақсадга мувофиқ. Ушбу мезонлар асосида турли инсонларнинг ҳаракат амалларини бошқариш самарадорлиги даражасини баҳолаш мумкин.

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

Шундан келиб чиққан ҳолда, **мувофиқлик қобилиятларига** инсоннинг, турли мураккабликдаги мувофиқлашув масалаларни ечиш жараёнида намоён бўлувчи ва ҳаракат амалларини бошқариш муваффақиятини таъминловчи хусусиятларининг йиғиндиси деб таъриф бериш мумкин.

Мувофиқлик қобилиятларининг табиий асоси бўлиб, организмнинг туғма, наслий ва анатоми - физиологик хусусиятларини камраб олувчи қобилиятлар хизмат қилади. Уларга асаб тизимининг хусусиятлари (куч, ҳаракатчанлик, асаб жараёнларининг турғунлиги), бош миянинг тузилиши, унинг алоҳида соҳаларини етуклик даражаси, сенсор тизимларнинг ривожланиш савияси, асаб-мушак аппаратининг тузилиши ва ишлаши, руҳий жараёнларнинг хусусиятлари (сезиш, хотира, диққат, фикрлаш), феъл-атвор ва бошқалар киради (Ю.Ф.Курамшин, 1985)

Мувофиқлик лаёқатлари инсоннинг у ёки бошқа фаолиятга қобилияти борлигини тавсифлайди у маълум кўникмалар ва билим олиш жараёнида такомиллашади. Айтилганлардан, мувофиқлик лаёқатлари ва ҳаракат кўникмалари турли тушунчалар бўлишига қарамасдан ўзаро чамбарчас боғлиқ эканлиги келиб чиқади.

4.1. Чаққонлик - мувофиқлаштириш қобилиятларининг асосий кўрсаткичи сифатида

Кўп йиллар давомида илмий-услубий адабиётларда «чаққон» деганда нимани тушуниш керак, уни қандай белгилари мавжудлиги,

чаққонликнинг инсондаги бошқа хусусиятлар билан ўзаро боғлиқлиги масалалари кенг мунозарарага сабаб бўлиб келмоқда (Н.А. Бернштейн; В.М.Зациорский; В.И.Лях; ва бошқ.). Лекин ҳозирги кунгача олимлар орасида чаққонликнинг аниқ таърифи мавжуд эмас. Турли ва жуда қарама - қарши фикрлар мавжуд. Бир ҳолларда чаққонлик мувофиқланганлик, мувофиқлаш лаёқатлари билан белгиланса, бошқа ҳолларда мувофиқлаш лаёқатлари кўрсаткичларининг ҳосиласи, учинчи ҳолда-мувофиқлаш лаёқатларини намоён бўлишини чегараловчи, инсоннинг психомотор хусусиятлари билан боғлайдилар. Бунда, чаққонликнинг ўлчовлари сифатида турли белгилар ишлатилади.

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

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

Таъкидлаб ўтиш лозимки, чаққонлик фақат шароитнинг кутилмаган ва оғирлашган вазиятларида, инсондан 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 ҳаракатларнинг мувофиқлаштирилганлигини бошқариш билан боғлиқ бўлган фаолиятнинг барча турларида, чаққонлик эса ҳаракатларни тез ўзгартириш, зукколик билан кутилмаган ҳаракат қилиш керак бўлган вазиятларда намоён бўлади. Булардан келиб чиққан ҳолда чаққонликка инсоннинг ихтиёрий, кутилмаган ҳаракат вазифасини тўғри, унумли ечиш хусусияти деб қараш мумкин.

Чаққонлик-инсоннинг мураккаб ва кўп қиррали психофизик сифати. Унинг ривожланганлик даражаси мураккаб мувофиқлаш масалаларини ечишда қатнашувчи психомотор имкониятларнинг ривожланганлик даражаси билан аниқланади. Бундай масаларни ечиш учун инсон ҳам жисмоний, ҳам руҳий тайёр бўлиши лозим. Яхши ривожланган чаққонлик сифати- ҳаракатларни бошқаришнинг

олий шаклларидан бири. Бежиз эмаски, Н.А.Бернштейн ҳаракат чаққонлиги-ҳаракатларни бошқариш маликаси деб таъкидлаган.

4.2. Мувофиқлаш қобилиятларининг намоён бўлиш шакллари ва баҳолаш мезонлари

Мезон - бирон нарсани баҳолаш, аниқлаш ёки синфларга ажратиш белгиси. Табиийки, мувофиқлаш қобилиятларининг (МҚ) мезонлари бўлиб инсоннинг мувофиқлаш имкониятлари даражасини ўлчаш, баҳолаш белгилари хизмат қилади.

МҚни баҳолаш бош мезонлари сифатида тўртта асосий белги ажратилган;

1. Ҳаракат бажарилишининг тўғрилиги, яъни ҳаракат талаб қилинган мақсадга олиб келади.
2. Натижа тезлиги.
3. Ҳаракат ва амалларнинг самарадорлиги.
4. Инсонга кутилмаган мураккаб вазиятдан чиқишга ёрдам берадиган ҳаракат топқирлиги.

Мазкур мезонларнинг сифат ва миқдор томонлари мавжуд. МҚнинг сифат тавсифларини баҳолаш асосий мезонларига, мослик, мақсадга мувофиқлик ва ташаббускорлик, миқдор мезон-ларига - аниқлик, тезкорлик, тежамкорлик, ҳаракатларнинг турғунлиги ва кўп куч талаб қилмаслиги киради. Амалиётда ушбу мезонлар билан бир қаторда бошқалар ҳам эътиборга олинади. Кўп ҳолларда МҚнинг белгилари алоҳида эмас балки бир-бири билан яқин боғланган ҳолда намоён бўлади. Шунинг учун, МЛни таърифлашда бир марталик мезонлардан ташқари, икки ёки ундан кўп белгилар бўйича МҚнинг ривожланиш даражаси ҳақида хулоса қилиш мумкин бўлган мажмуавий мезонлар кенг қўлланилади. Бундай мажмуавий мезонлар қаторида мақсадли ҳаракат амалларининг ёки бу амаллар йиғиндисининг бажарилиш самарадорлиги кўрсаткичлари ҳам бор. Масалан, МҚ, 3 киши 10 ёки 3 киши 15 м.га югуриш, коптокнинг (кўллар, оёқлар билан) ҳаракат йўналишини ўзгартириб югуришда бошқариш натижалари; яккакураш ва спорт ўйинларида ҳимоячи ёки ҳужумчининг ҳаракат амалларини бажариш самарадорлиги; тўсатдан ўзгарган шароитларда ҳаракат амалларини қайта мувофиқлаш тезлиги кўрсаткичлари билан ўлчанади. Бироқ санаб ўтилган МҚни баҳолаш мезонлари, замонавий илмий маълумотларга биноан,

мураккаб тузилишга ва ўзига хос турларга эга. Хусусан, ҳаракатлар аниқлигини назарда тутганда, қандай аниқлик ҳақида сўз кетаётганини айтиб ўтиш зарур, чунки аниқлик жараён ёки финал хусусиятга эга бўлиши мумкин. Аниқлик финал хусусиятга эга бўлган ҳолда, у мерганлик билан бир хил. МҚ, баҳолашнинг аниқлиги, ҳаракатнинг турли кўрсаткичларини ўлчаш, бирлаштириш, билан тавсифланиши мумкин. Аниқликнинг баъзи кўрсаткичлари билан ўзаро мослик йўқлиги аниқланган. Ҳаракатлар амплитудасини яхши дифференциациялаш мумкин, лекин нисбатан ёмон қайтарилган ҳолда, яъни берилган кўрсаткични қайтариш. Бу МҚнинг бошқа белгиларига ҳам тегишли.

Ҳаракатлар тежамкорлиги МҚнинг хусусиятларидан бири сифатида ортиқча ва кераксиз ҳаракатларсиз, зарур қувватни кам сарфлаш билан тавсифланади. У нафақат ҳаракатлар техникаси самарадорлигига, балки шуғулланувчиларнинг жисмоний тайёргарлиги даражасига ҳам боғлиқ. Тежамкорлик ҳаракат натижасини, унга эришиш учун сарфланган ҳаражатларга нисбати билан аниқланади.

Мувозанат-асосий биомеханик ҳаракатлар ва бирон машқда кўрсатилган натижанинг кичик хили. У эътиборга олинаётган кўрсаткичларнинг энг кичик тарқоқлиги билан тавсифланади. Тарқоқлик, яъни кўрсатилган натижалардаги фарқ қанча кичик бўлса мувозанат шунчалик катта бўлади.

Мувозанат ҳақида сўз юритганда, аввало, натижанинг ёки қандайдир бошқа тавсифномаларнинг белгиланган қийматлар ва чегаралар соҳасида бўлиши назарда тутилади. Бу соҳа қанчалик кичик бўлса, юқори ва қуйи чегаралар яқин ва кўрилаяётган кўрсаткичнинг соҳасига тушиш фоизи юқори бўлса, мувозанат 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 кўрсаткичлар четлашуви, катта ҳаракатлар аниқ бўлмайди. Техникани эгаллаб борган сари ҳаракатлар аниқ бўлади, четлашувлар камаяди.

Тақомиллашув мувофиқлаш натижаларининг юқори савиясини ва уларнинг турғунлигининг таъминлайди. Эътибор бериш лозимки, натижалар турғунлигини ортиши доим ҳам унинг савиясини ортишига олиб келавермайди. Масалан, гимнастнинг ҳалқаларда 7,0-

7,2 балл оралиғида баҳоланган натижаси, 8,5-9,0 балл оралиғида баҳоланган натижага қараганда катта мувозанат даражасидан гувоҳлик беради. Агар гимнаст, айтишлик халқаларда 8,0 дан-8,5 гача балл олса, аввал 7,8 дан- 8,0 гача балл олган бўлса мувозанат камайган бўлади, гарчи натижа даражаси кўтарилган бўлса ҳам.

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

Бу ерда икки тур кўрсаткичларни ажратиш лозим:

1.Мутлоқ - шахснинг куч, тезлик, тезлик - куч қобилиятлари даражасини ҳисобга олмасдан.

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

Асосий МҚга қуйидагилар киради:

◆ ҳаракатнинг турли ўлчамларини дифференциациялаш лаёқати (вақт, фазовий, куч ва бошқ.);

◆ фазода мўлжал олиш лаёқати;

◆ мувофиқлашувни сақлаш лаёқати;

◆ ҳаракатларни қушиш (комбинациялаш) лаёқати;

◆ ўзгарувчан вазиятга ва вазифанинг ғайри оддий қўйилишига қўниқиш лаёқати;

◆ белгиланган суръатларда вазифаларни бажара олиш лаёқати;

◆ ҳаракатлар таъсирчанлиги вақтини бошқариш лаёқати;

♦ ҳаракатнинг турли белгиларини, уларнинг бажарилиш шартларини ва умуман вазиятнинг ўзгаришини олдиндан кўра билиш лаёқати;

♦ мушакларни унумли бўшаштира олиш лаёқати.

Амалиётда барча кўрсатилган лаёқатлар тоза ҳолда эмас, балки мураккаб ўзаро боғлиқликда учрайди. Ҳаракат амалиёти турининг ўзига хослиги ушбу мувофиқлаш лаёқатларига турли талаблар қўяди. Фаолиятнинг бир турида маълум лаёқатлар муҳим ўрин эгалласа, бошқасида иккинчи даражали бўлади.

Мазкур ўта муҳим лаёқатлар спорт йўналишларида кўп жиҳатдан муваффақиятни белгилайди. Шунинг учун мувофиқлашга тайёрланиш жараёнида уларнинг ривожланишига алоҳида эътибор билан қараш ҳаракатларни мувофиқлаш қобилияти бир қатор руҳий-физиологик омиллар билан белгиланишини назарда тутмоқ лозим. Булар:

1. Сенсор тизимнинг функционал ҳолати.

2. Марказий асаб тизимининг тана ҳолатини бошқариш ва алоҳида қисмларини ҳаракатлантира олиш даражаси.

3. Инсоннинг ҳаракатларни ёдда сақлаб қолиш ва уларни қайтара олиш имконияти.

Ҳаракат мувофиқчилиги кўп жиҳатдан шуғулланувчилар томонидан ҳаракат вазифаларини тушунишлари ва уни ҳал қилишнинг аниқ усулини топа олиш қобилиятларига боғлиқ.

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

4.3. Мувофиқлаш лаёқатларини ривожлантириш услубияти

Мувофиқлаш лаёқатларини ривожлантиришда мураббийга турли ҳаракат амалларини бошқариш сифатини тавсифловчи ҳам умумий ва ҳам хусусий масалаларни ечишга тўғри келади.

Масалан, «Ҳаракатнинг вақт ўлчамларини дифференциациялаш қобилиятини такомиллаштириш» умумий масаласи қуйидаги хусусий масалаларни ечишни назарда тутди:

♦ ҳаракат давомийлигини дифференциациялаш қобилиятини ривожлантириш;

◆ ҳаракатнинг алоҳида босқичлари давомийлигини дифференциациялаш қобилиятини ривожлантириш;

◆ ҳаракат суръатини дифференциациялаш қобилиятини ривожлантириш. Мувофиқлаш лаёқатини ривожлантириш учун мослашувчанлик, ҳаракатларни тартибга солиш, уларни бир бутунга айлантиришга қаратилган талабларни қўйувчи машқлар қўлланилади. Улар қуйидагиларга эга бўлиши керак:

◆ мувофиқлаш мураккаблигига, шуғулланувчилар учун мушкуллик туғдира олиши;

◆ таркибида янгилик, ғайри оддийлик элементлари бўлиши;

◆ ҳаракатлар бажарилишининг турли шакллари ва ҳаракат масалаларининг қўйилмаган ечимлари билан ажралиб туришлари;

◆ ҳаракатнинг турли ўлчамларини тартибга солиш, назорат ва ўз-ўзини баҳолаш бўйича вазифаларни ўз ичига олиши.

Баъзи мувофиқлаш лаёқатларини ривожлантириш услубиятини қўриб чиқамиз.

4.4.«Вақтни ҳис қилиш», «фазони ҳис қилиш» ва мушак куч-ланишларини ҳис қилиш»ни такомиллаштириш

Мувофиқлаш лаёқатларини такомиллаштириш ҳаракатлар йўналишини белгилаш, амплитудасини, вақтини, суръати ва тезлигини, мушак кучланишлари катталигини ва бошқа хусусиятларни ривожлантириш асосида юз беради. Ҳаракатнинг айрим белгиларини аниқ йўналтириш қобилияти кўп жиҳатдан инсонда кўриш, эшитиш ва айниқса, мушак-ҳаракат сезгиларини ривожланиш даражасига боғлиқ. Кўп ҳолларда бунини кинестезия деб аташади. Кинестезияни яна «мушак билан ҳис қилиш» дейишади.

Бу қобилиятни такомиллаштириш жараёнида «фазони ҳис қилиш», «вақтни ҳис қилиш», «ривожланаётган кучланишларни ҳис қилиш» каби ҳиссиётлар ва тасаввурлар шаклланади, уларнинг ривожланганлик даражасига техника, тактикани ўзлаштириш самарадорлиги ва умуман ўз ҳаракатларини бошқара олиш қобилияти боғлиқ бўлади.

Спорт фаолиятининг ҳар бир тури инсон қобилиятларига, ҳаракатнинг у ёки бу ўлчамларини аниқлаш бўйича талаблар қўяди. Бу ҳолда, ихтисослашган ҳиссиётларни такомиллаштириш турли машқларни бажариш жараёнида юз беради.

Масалан, «вақтни ҳис қилиш» - ҳаракатнинг бирон қисмини бажарилиш давомийлигини аниқ ҳис қилиш (масофани босиб ўтиш, ҳаракатни бошлаш, коптокни узатиш ва ҳ.к) деярли барча ҳаракат фаолиятида жуда муҳим.

Ҳозирги даврда «вақтни ҳис қилиш»ни шакллантириш учун жисмоний тарбия ва спортда, ҳис қилиш, ўзгартириш, давомийликни, суръатни дастурлаш имконини берадиган турли техник ва тренажер воситаларидан фойдаланишга катта аҳамият берилмоқда.

Масалан, спорт юришида, спортчига маҳкамлаб қўйиладиган, икки қадамли босқич бузилганда овоз берадиган, кичкина назорат-ахборот қурилмасидан фойдаланилади.

«Фазони ҳис қилиш» ҳаракатнинг фазодаги ўлчамларини ҳис қилиш, баҳолаш ва тартибга солиш билан; қандайдир объектга бўлган масофани (мўлжални) аниқлаш билан боғлиқ. Масалан, боксчилар беллашуви вақтида рақибгача бўлган масофа, футбол ёки волейболда коптокнинг учиш траекторияси ва ҳ.к.лар.

Фазовий ҳиссиётлар аниқлигини такомиллаштириш билан бир қаторда, биз чуқур ихтисослашган тавсифга эга бўлган «фазони ҳис қилиш»ни ҳам такомиллаштирамиз. Бу ўз аксини «масофани ҳис қилиш», «тўсиқларни ҳис қилиш» ва бошқа аниқ ихтисослашган фазовий ҳиссиётларда топади.

13-14 ёшга келиб кўп ҳаракат амалларининг аниқлигини таъминлайдиган кўриш-мотор функциялари ривожланишнинг энг юқори даражасига етади ва катталарникига яқинлашади.

«Фазони ҳис қилиш»ни ривожлантиришда қуйидаги турдаги масалалар қўлланилади.

◆ маълум шароитларда андозавий фазовий тавсифларини такрорлаш аниқлигига. Масалан, гимнастика машқларини кўп марталаб бажаришда тананинг маълум ҳолатини, шаклини ва ҳаракатлар йўналишини спорт-техник маҳорат андозасига мос равишда аниқ такрорлаш.

◆ чегараланган фазовий муҳитда уринишлар сериясида параметрларнинг алмашлаш аниқлигига. Бундай масаларнинг тўрт хилини ажратиш мумкин:

1. Фазовий хусусиятларнинг катталиклр фарқини аста-секин кўпайтириб бориш. Масалан, футболда копток узатишларни 25 м. дан 30, 45 ва 50 м.гача.

2. Ҳаракатларнинг белгиланган ўлчамларининг катталиклар фарқини аста-секин камайтириб бориш. Масалан, баскетбол тўпини саватга аввал узоқ масофадан ташлаш, кейин масофани қисқартириб бориш.

3. Кескин фарқ килувчи машқларни кетма-кет бажариш, яъни ҳаракатлар ўлчамларининг «қўпол» ва «нозик» дифференциациялаш. Масалан, тўпни саватга узоқ масофадан ва энг яқин жойдан ташлаш.

4. Фазовий ҳиссиётларни баҳолашда қўпол ва нозик катталикларни босқичма-босқич яқинлаштириш.

Масалаларни муваффақиятли ҳал этиш учун турли услубий ёндашувлар қўлланилади. Хусусан, тананинг белгиланган ҳолати ва ҳаракатини макет ва қўғирчоқларда моделлаштириш, ҳаракат шароитига қўшимча йўналтирувчи предмет ва белгиларни киритиш, ҳаракатнинг йўналиши, траекторияси шаклини, қадамлар узунлиги, сакраш жойи, байроқлар, йўл қўйилган хатолар тўғрисида ахборот берувчи воситалардан фойдаланиш.

Мушак кучланишларини бошқариш қобилияти. Ҳаракатнинг куч ўлчамларини аниқлигини ривожлантириш воситаси оғирлаштирилган машғулотлардир. Уларни бажаришда предметлар вазни маълум йўл билан белгиланади. Улар билан баландликка сакралади, турли вазндаги снарядлар улоқтирилади, ҳамда оғирликларни ўзгартириш имконини берувчи тренажерлардан фойдалинилади.

Ҳаракатнинг куч ўлчамларини аниқлигини ошириш устида ишлаш «мушак кучланишларини ҳис қилиш»нинг шаклланишига олиб келади. Бу ҳис турли ҳаракат амалларида ўзига хос хусусиятга эга. Мазкур қобилиятнинг ривожланиш даражасини тезкор объектив ахборот усули ёрдамида ошириш мумкинлиги аниқланган.

Мувофиқлашни сақлаш қобилиятини такомиллаштириш. Мувофиқлаш-мувофиқлаш лаёкатларининг таркибий қисми сифатида бу турли ҳаракат ва ҳолатларда тананинг турғун ҳолатини сақлаб қолишдир. *Статик* ва *динамик* мувофиқлаш мавжуд.

Статика ва динамикада мувофиқлашни сақлаш инсоннинг ташқи муҳит билан фаол ўзаро таъсирининг мураккаб шартларидан биридир. Баъзи спорт турларида (гимнастика, акробатика, парашют спорти ва бошқ.) муваффақиятга эришиш кўп жиҳатдан мувофиқлаш функциясининг ривожланганлик даражаси билан белгиланади. Статокинетик мувофиқлашнинг паст даражасида умумий аҳволнинг

ёмонлашуви, бош айланиши, кўнгил айланиши, ҳатто ҳушини йўқотишлар кузатилади.

Статокинетик мувозанатни ривожлантириш учун мувофиқлаш бўйича машқлар қўлланилади, уларни бажаришда тананинг турғунлигини сақлаб туриш кийин кечади. Бунда қуйидагилар қўлланилади:

- ♦ тана қисмларини турғунлиги учун биомеханик ноқулай бўлган ҳолатларда мувофиқлаш сақлаш (масалан, қўлда турганда);

- ♦ статистик ҳолатларда ва инсоннинг юқорига ёки пастга ҳаракатланиши вақтида тана ҳолатини сақлаб туриш (гимнастик ёғочда ҳаракатланиш)

- ♦ қўшимча ҳалақит бериш шароитида статик ва динамик мувозанатни сақлаш (кўзлар юмук ҳолда бир неча марта айлангандан сўнг бир чизикда юриш).

Маълумки, бирон ҳолатни сақлаган вақтда инсон танаси умуман ҳаракатсиз қолмайди, у доим тўлқинланиб туради. Худди инсон бир оз вақтга мувозанатини йўқотади ва дарров уни тиклайди. Мувозанатни сақлаш тенгликни шундай бошқаришга ёрдам берадики, бунда тана тўлқинланиши вақтида оғирлик марказининг проекцияси таянч майдони ташқарисига чиқмаслиги лозим.

Ҳозирги вақтда, статокинетик мувозанат машғулотларининг фаол, суст ва аралаш усулланидан фойдаланилади. Фаол усулда, шуғулланувчилар кўп марталаб махсус машқларни такрорлайдилар (турли бурилишлар, букилишлар, айланма ҳаракатлар ва ҳ.к.). Пассив усулда махсус қурилмалар (центрифуга) қўлланилади.

Мувофиқлашни ривожлантиришнинг самарали усули аралаш усулдир. Тенгликни сақлаб туриш қобилиятини такомиллаштириш учун услубий ёндашувларни қўллаш мақсадга мувофиқдир.

Ритм қобилиятларини такомиллаштириш. Инсоннинг ҳаракат фаолиятини тавсифловчи омиллардан бири ритмик ҳаракатларни бажара олиш имкониятидир. Ритм ҳаракатларда умумлаштирувчи ҳолдир. У турли элементларнинг бир бутун сифатида боғланишига ёрдам беради. Ҳаракатларнинг ритмини тўғри аниқлаш педагог учун жуда муҳимдир. Ҳаракатларнинг мақсадга мувофиқ ритмини «ушлаш» билан спорт натижаларини ҳам кўтариш мумкин. Шуғулланувчиларда қўйилмаган ҳаққонлик ҳисси пайдо бўлади, у бир муҳим нарсани топганини тушунади, шунинг учун аввалгидан кам куч сарфлаган ҳолда кўпроқ самарага эришади.

Ритмlilik мотор иктидори кўрсаткичларининг бири сифатида намоён бўлади. Бу қобилиятлар одатда икки йўл билан аниқланади.

1. Инсон ритмик ҳаракатларни бирин кетин ва белгиланган вақт оралиғида келаётган овоз ёки бошқа сигналларга мос бажараётганда.

2. Ҳаракат вақтида ритмни сигналларни эшитгандан сўнг белгиланганда (яъни хотира бўйича). Масалан, чўплар билан дўмбирага уриб ва бошқ.

Ҳаракат ўлчамларининг (фазовий, вақт, куч) белгиланган ритм андозасидан четлашиш даражаси муваффақиятлар кўрсаткичлари бўлиб хизмат қилади.

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

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

Ритмик қобилиятни тарбия қилса бўлади. Бунда асосий шартлардан бири мусиқа ва ҳаракат ҳиссини мақсадли такомиллаштиришдир.

Тенг мувозанатни сақлаб туривчи қобилиятни такомиллаштириш борасида қўлланиладиган услубий амаллар
(Л.П.Матвеев бўйича)

Мувозанатни сақлаб туриш қобилиятига қўйиладиган талабларни ошириш усуллари	Усулларни амалда қўллаш мисоллари
Нотургун ҳолатни сақлаб туриш вақтини ошириш.	«Қалдирғоч» ҳолати—гавдани горизонтал ҳолдан орқага бир оёқда туриб эгиш ва шу аҳволда тана мувофиқлашини имкон қадар кўп вақт сақлаб туриш
Кўз ёрдамида ўз-ўзини назорат қилишни вақтинча тўхтатиш ёки чеклаш	Кўзлар боғланган ҳолда гимнастик ҳодада статистик машқлар ва айланишлар ёки гуруҳ акробатик машқларини бажариш
Таянч майдонини камайтириш	Гимнастик скамейкада статистик ва динамик ҳаракатлар, сакраш ёки бир оёқда юриш.
Таянч юзаси баландлигини ёки тананинг оғирлик марказидан таянчгача бўлган масофани ошириш	Баландлиги оширилган гимнастик ҳодада ҳаракатланиш ва тана ҳолатини ўзгартирмаслик

Нотургун таянч киритиш	Ҳаракатланаётган ходада, горизонтал осилган арконда ҳаракатланиш
Мувофиқлашни сақлашга ҳалақит берувчи ҳаракатларни киритиш	Айланма ҳаракатлардан сўнг статис-тик ҳолатларни сақлаш (полда, гимнастик ходада, музда ва ҳ.к.)
Шерикни мувофиқлашдан чиқарувчи ҳаракатларни киритиш	Нисбатан нотургун ҳолатдаги якка-курашда мувофиқлашни сақлаш вазифаси қўйилган шерикни тортиб олиш
Ҳаракатда мувофиқлаш сақлашни қийинлаштирадиган ташқи муҳитни қўллаш	Ноқулай шароитларда, ёмон об-ҳаво шароитида чанғида югуриш, велосипедда учиш,

Қуйидагилар ритмлилиқни ривожлантиришнинг воситалари бўлиши мумкин:

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

- ♦ юриб ҳаракатланиш - қарсақ чалиб юриш, бир хил суръатда юриш ёки югуриш, мусиқа остида ёки мураббий командаси билан суръатни ва ҳаракат йўналишини ўзгартириш;

- ♦ ракс машқлари;

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

Мушакларни эркин бўшаштириш қобилиятини такомиллаштириш лаёқатлари кўп жихатдан мушакларни эркин бўшаштириш қобилияти билан белгиланади. Махсус тайёргарлик ўтмаган, кўпчиликда бу қобилият яхши намоён бўлмайди. Аёл-спортчиларда мушакларни бўшаштириш жараёни эркакларга қараганда фаолроқ юз беради.

Турли мушаклар гуруҳларини бўшаштира олмайдиганларда қон айланиши қийин кечади, ҳаракатлар тезлиги пасаяди, ҳаракатлар техникаси ёмонлашади ва ҳ.к.

Мушакларни бўшаштиришнинг икки шакли мавжуд.

Биринчи шакл инсоннинг бўшашиш қобилиятини ифодалайди ва ишда қатнашмаётган мушакларни таранглаштирмаслик имкониятида намоён бўлади. Масалан, спринтерча югуриш вақтида елка айланаси мушакларини ортикча таранглаштириш, оёқларнинг мушаклари иши самарасини камайтиради.

Иккинчи шакл иш бажарилгандан сўнг мушакларни бўшашиш тезлиги билан ифодаланади. Бу ерда мушаклар фаоллигини давом

эттиришнинг икки йўли бор: фаолликни бошқа мушакларга ўтказиш ёки уларни қайта ишга солиш.

Мушакларни эркин бўшаштириш қобилятини ривожлантириш учун махсус машқлар бажарилади. Улар уч гуруҳга бўлинади:

I. Шуғулланувчиларга мушакларини таранглашган ҳолдан бўшашган ҳолга ўтганлигини ҳис қилишни ўргатувчи машғулотлар. Уларнинг услубияти қуйидагича. Мушаклар гуруҳи таранглаштирилади ва бир неча усул билан бўшаштирилади:

- ◆ мушаклар таранглиги даражаси, тананинг ушлаб турган бўғими оғирлигини ҳис қилгунга қадар камайтирилади ва унинг «ташлаб юборилиши» билан уйғунлашади;

- ◆ мушакларнинг секинлик билан бўшашиши оқибатида тананинг қисми бир ҳолатдан бошқасига ўтади;

- ◆ мушаклар таранглашган ҳолдан тез, аниқ бўшашган ҳолга ўтади.

II. Бир вақтнинг ўзида бир гуруҳ мушакларни таранглаштириш ва бошқаларини бўшаштириш қобилятини ривожлантиришга йўналтирилган машғулотлар. Буларга тананинг бўшашган қисми ҳаракати, бошқа қисмлар ҳаракати ҳисобига инерция бўйича юз берадиган машғулотлар киради.

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

V. ЧИДАМЛИЛИК ВА УНИ РИВОЖЛАНТИРИШ УСЛУБИЯТИ

Чидамлилик–инсоннинг бирон ҳаракат фаолиятини узоқ вақт давомидида, унинг самарасини пасайтирмасдан бажариш қобиляти.

5.1. Чидамлиликни ривожлантириш услубияти

Тезлик чидамлилигини ривожлантириш. Тезлик чидамлилиги тўғрисида даврий тавсифга эга бўлган машқларга (югуриш, юриш,

сузиш, эшкак эшиш ва ҳ.к.) нисбатан гапириш қабул қилинган. Уларнинг ҳар бири турли тезликда бажарилиши мумкин. Ҳаракатни белгиланган тезликда, бошқаларга нисбатан узоқроқ сақлай олган спортчи чидамли ҳисобланади. Табиийки, машқларнинг тури ва давомийлиги тезликка боғлиқ: у қанчалик юқори бўлса, ҳаракат давомийлиги шунча қисқа бўлади ва аксинча. Масалан, максимал тезликда югуриш давомий бўлмайди. У бир неча ўн секунд давом этиши мумкин ва бу вақтда 100 – 200 м дан узоқ бўлмаган масофалар босиб ўтилади. Агар одам узоқ масофага югурадиган бўлса, у тезлигини пасайтиради.

Турли масофаларга югуриш бўйича жаҳон рекордларини В.С.Ферфель таҳлил қилиб, «тезлик – вақт» боғлиқлиги тўрт тўғри чизиқли қисмга ажралишини аниқлаган, бу қисмлар нисбий қувват бўлаклари деб аталган: максимал, субмаксимал, катта ва ўртача қувват бўлаклари. Ҳар бир бўлак ўз ичига амалиётда мавжуд бўлган масофалар гуруҳларини олган - қисқа, ўрта, узоқ ва ўта узоқ.

Рекордлар эгри чизигининг кесмаларга бўлиниши нафақат югуришдаги рекордларга, балки бошқа даврий машқларга—сузиш, югуриш, велосипедда учишга ҳам тегишлилиги аниқланган. Барча ҳолларда қувват мезони бўлиб масофа эмас, уни босиб ўтиш учун кетган вақт қабул қилинган. Шунинг учун, масалан 500 м га югуриш ва 100 м га сузиш қуввати бўйича нисбатан тенг бўлиши мумкин, чунки иккала машқ ҳам деярли бир хил – бир дақиқага яқин вақтни талаб қилади. Агар югурувчи 200 м ни 19,72 с.да босиб ўтса бу максимал қувват иши бўлади, агар у худди шу масофани 40 с.да босиб ўтса, бу иш қуввати бўйича субмаксимал бўлади.

В.С.Фарфель томонидан таклиф этилган қувват бўлаклари классификациясига жаҳон рекордларининг ўсиши муносабати билан бир неча марта аниқликлар киритилган ва такомиллаштирилган. «Рекордлар эгриси», биринчидан, 4 қисмга эмас, ундан кўпроқ бўлақларга бўлинар экан. Масалан, Н.И.Волков субмаксимал қувват бўлагини икки кичик бўлакка ажратишни таклиф қилган: давомийлиги 15 с.дан 40 с.гача ва 40 с.дан 2 дақ.гача. Ўртача қувват бўлаги ҳам баъзида икки қисмга ажратилади – углевод нафас олиш ва ёғ нафас олиш бўлаклари. Иккинчидан, турли ёшдаги, жинсдаги ва тайёргарликдаги одамларда ишнинг вақт чегаралари ҳар бир бўлакда маълум фаркка эга.

Нисбий қувват бўлакларида турли ёшларда вақт оралиқларини билиш муҳим амалий аҳамиятга эга. Мазкур маълумотлар машғулотлар вақтида тезлик юкламаларини меъёрлаш учун белги бўлиб хизмат қилади.

Турли қувват бўлакларига (100 м. га ва 10000 м. га югуриш) тегишли бўлган даврий машқларда чарчашнинг физиологик механизмлари кескин фарқланиши аниқланган. Шу билан биргаликда, агар машқлар бир бўлакка тегишли бўлса (масалан, 100 ва 200 м.га югуриш), чарчаш ва табиийки, чидамлилиқ механизмлари кўп жиҳатдан бир хил бўлади. Унинг ривожланиш даражасига бошқа омиллар ҳам таъсир кўрсатади. Инсон органлари ва организми тизимларидаги фарқлар тезлик чидамлилигини ривожлантириш услубиятини белгилайди.

Чидамлилиқ фақатгина чарчаш аломатлари борлигида намоён бўлади. Тезлик чидамлилиги қанчалик яхши ривожланган бўлса, турли масофаларга ҳаракатланишларда чарчаш аломатлари шунчалик кеч намоён бўлади ва тезлик ҳам шунга мос равишда сакланиб туради.

Ҳар бир қувват бўлагига тезлик чидамлилигини такомиллаштиришнинг асосий йўли – машқларда турли ёш гуруҳлари учун хос бўлган иш ҳажмидан бир оз кўпроқ иш бажариш, яъни маълум бўлақларда беллашувлардагидан юқори тезликда ҳаракатланишдир. Мушаклар фаолиятининг энергия таъминоти тавсифидан келиб чиқиб, ҳаракат тезликлари уч гуруҳга бўлинади, улар ҳар бўлақда чидамлилиқни ривожлантиришни меъёрлашда муҳим аҳамиятга эга.

♦ *субкритик тезлик*, бунда энергия сарфи кичик ва кислородга эҳтиёж аэроб имкониятлардан кам (яъни истеъмол қилинаётган кислород барча эҳтиёжларни қоплайди) – аэроб функцияларнинг ривожланишига таъсир кўрсатади.

♦ *критик тезлик*, кислородга эҳтиёж аэроб имкониятларга тенг ва машқлар кислороднинг максимал кўрсаткичлари шароитида бажарилади аэроб-анаэроб функцияларни ривожлантиради.

♦ *юқори критик тезлик*, кислород эҳтиёжи инсоннинг аэроб имкониятларидан юқори ва машқларни бажариш кислород етишмовчилиги шароитида бажарилади, - анаэроб имкониятларни такомиллаштиришга кўмаклашади.

Субкритик, критик ва юқори критик тезликларнинг мутлоқ кўрсаткичлари кўп жиҳатдан даврий машқларнинг тури,

шуғулланувчиларнинг ёшига, жинсига ва тайёргарлик даражасига боғлиқ. Мисол учун кучли эркак спортчиларнинг тезлиги – сузишда 1,6 м/с, югуришда 5,92 м/с, конькида югуришда 11,2 м/с, велосипедда 13,5 м/с ни ташкил қилади.

Максимал ва субмаксимал қувват бўлакларида тезлик чидамлилигини ривожлантириш учун машқлар юқори критик тезликда бажарилади. Катта қувват бўлагида юқори критик ва критик тезликларда, ўрта қувват бўлагида асосан субкритик ва критик тезликларда бажарилади.

Максимал қувват билан иш бажарилганда тезлик чидамлилиги чегаравий давомийлиги 9 - 20 с бўлган машқлар учун тавсифли. Масалан, 30-60 м.га кичик ёшдаги, 100 м.га - катта ёшдаги мактаб ўқувчилари учун, 100-200 м. масофага югуриш - малакали спортчилар учун ва б.

Максимал қувват бўлагида тезлик чидамлилигини ривожлантиришнинг асосий воситаси кесимларни беллашувлардагидай максимал ёки унга яқин тезликда босиб ўтишдир. Бу ерда инсоннинг рекорд тезлиги эмас, балки унинг шахсий имкониятлари назарда тутилмоқда.

Максимал қувват бўлагида тезлик чидамлилигини ривожлантириш жараёнида чарчашнинг ортиши билан боғлиқ бўлган тезликнинг ўзгариш динамикасини эътиборга олиш лозим. Агар инсон ҳаракатнинг бошидаёқ чарчоқни сезса ва тезлик тез пасайса (масалан 20 м.га югуришда натижа юқори, 50 м.да эса нисбатан паст), демак, бошланғич босқичда (стартда) чидамлилик етарли эмас. Агар чарчоқ кейинроқ юз берса, тезлик масофанинг ўртасидан ёки охирига келиб пасая бошласа, масофавий тезлик чидамлилигини етарли эмаслиги тўғрисида сўз кетади.

Бундай ҳолларда чидамлиликни ривожлантириш услубияти бир хил бўлмайди. Ишнинг бошланишида ўз имкониятларини тўла намоён қилиш ва тезлик суръатини пасайтирмаслик учун ҳажми максималдан 95-100% бўлган машқлар 3-8 с давомийликда такрорий бажарилади. Ҳордиқ учун танаффус 2-3 дақ. Бир серияда такрорлашлар сони 3-5 марта. Машқлар организмга чуқурроқ таъсир қилиши учун 2-4 серия бажарилади. Сериялар оралиғида 4-6 дақ. танаффус. Бундай иш тартиби қисқа масофаларга ўқув-машғулоти учун тавсифли.

Машгулотларда такрорий усул билан бир қаторда интервалли спринт қўлланилади. Унда машқлар максималдан 95-100% тезлик билан, 10 с тезланиш ва 10-15 секундлик танаффуслар билан бажарилади. Танаффуслар ҳажми катта бўлмаган 3-5 серияли иш билан тўлдирилади, ҳар бир серияда машқлар 3-5 марта такрорланади. Сериялар орасида 8-10 дақ. танаффус. Масофани юқори суръатларда, тезликни пасайтирмай (ёки бир оз пасайтирган ҳолда) босиб ўтиш учун узоқ вақт мобайнида нисбий юқори тезликни қўллаб туриш қобилиятини такомиллаштириш зарур. Тўғри, беллашув масофасини ортикча ошириш мумкин эмас, чунки бу иш ҳажмини асосий масофа талабларига жавоб бермайдиган даражага пасайиши билан боғлиқ.

Машгулотларда асосан максималдан 90-95% ҳажмдаги ва 10-20 с давомийликдаги машқларни бажариш назарда тутилган. Ҳар бир серияда такрорлашлар сони 3-4 марта. Спорт рязрядига эга бўлмаганлар учун сериялар миқдори 2-3 та, яхши тайёрланган одамлар учун 4-6 та.

Субмаксимал қувватда ишлаганда тезлик чидамлилиги турли ёшдаги ва тайёргарликли одамларда максимал давомийлиги 50 с. ва 4-5 дақ.дан ортик бўлмаган машқларда намоён бўлади. Масалан, 10 ёшли болалар учун 9 дан 90 с.гача давомий югуришда, 50-400 м.га мос келади, 13 ёшли болалар 15 с.дан 4 дақ.30 с.гача, 90-1600 м. масофага; катталарда юқори малакали спортчилар учун югуриш давомийлиги 20 сдан 2 дақ 16 с. оралиғида бўлади. Улар бу вақтда 200 дан 100 м.гача масофани босиб ўтадилар.

Субмаксимал қувватда ишлаганда, тезлик чидамлилигини ривожлантиришнинг асосий воситаси турли масофадаги машгулот кесмаларини беллашувдаги тезликдан юқори суръатда босиб ўтиш ҳисобланади. Субмаксимал қувват бўлагига тегишли кўп масофалар учун чидамлиликнинг ўсиш катталиги қўлланилаётган ҳаракат тезлиги оралиғига боғлиқ бўлиб, беллашув тезлигидан тахминан $\pm 10-15\%$ оралиғидаги чегаравий ўзгаришларга эга. Барча ҳолларда яққол чарчаш аломатлари пайдо бўлгунгача ишлаш чидамлиликни оширишнинг асосий шакли ҳисобланади.

Субмаксимал қувватнинг турли бўлақларидаги даврий машқларни бажаришда тезлик чидамлилигини ривожлантириш маълум фарқларга эга. Субмаксимал қувватда 40-45 с. чегаравий давомийликда ишлаганда, машқлар кислород етишмовчилигига

қарамасдан жуда катта ҳажмда бажарилади. Мушак фаолиятининг энергия таъдақоти бу ҳолда анаэроб гликолит қувват ҳисобига амалга оширилади.

Тезлик чидамлилиги бундай ишлаганда масофанинг қисқартирилган кесмаларини юқори тезликда босиб ўтиш йўли билан ривожлантирилади. Масалан, 400 м.га 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 м.га югурувчи учун 350-400 м масофани такрор (2-4 марта) катта тезликда босиб ўтиш.

45 с-4,5 дақ. оралиғида босиб ўтиладиган масофаларда тезлик чидамлилигини ривожлантиришда энерготаяминот анаэроб гликолитик ҳажмга (анаэроб емириладиган гликогенларнинг уммумий миқдори) боғлиқ бўлади. Машқларни бажаришнинг асосий усули – такрорий, бир такрорлаш давомийлиги 1 дан 5 дақ.гача. ҳаракат тезлиги 80-85%. Бир серияда такрорлашлар сони 4-6 марта. Такрорлашлар орасида танаффус 4-8 дақ, сериялар орасида 10-15 дақ. машқлар чуқурроқ таъсир қилиши учун 2-4 серия бажарилади.

Максимал қувватда ишлаганда тезлик чидамлилиги давомийлиги 2-10 дақ. ва ундан кўп давомийликдаги машқларни бажаришда номаён бўлади. Мазкур бўлак ичида вақт чегараси оралиқлари турли ёшдаги шахслар учун бир хил эмас. Айниқса, бу фарқ кичик ва ўрта мактаб ёшидаги болаларда яққол кўзга ташланади. Бу ҳол боланинг ўсиши ва ривожланиши натижасида организмда юз берадиган морфологик, функционал, юрак, қон-томир, асаб-мушак ва бошқа тизимларидаги ўзгаришлар билан боғлиқ. Юқори малакали спортчилардан ушбу бўлакка 1500-5000 м.га югурувчилар, 400-1500 м.га сузувчилар, 3000, 5000 ва 10000 м.га югурувчилар киради.

Чидамлиликни ривожлантиришнинг асосий воситаси машғулот масофаларида критик тезликка яқин, тенг ва бир оз кўпроқ суръатда ҳаракатланишдир. Таъсири бўйича бунақа иш организмда кислороднинг максимал истеъмол қилинишига сабаб бўлади ва узок вақт давомида уни юқори даражада сақлаб 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 ҳаракат тезлиги ўртачадан беллашув тезлигигача бўлиши мумкин. Ўзгарувчан машғулоти «фартлека» тури бўйича ўтказилади – узунлиги бўйича турли масофалар турли тезликларда босиб ўтилади, ёки бир хил кесмаларни навбат билан юқори ва паст тезликда босиб ўтилади. Масалан, конькида 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 тенг, бир оз кўп ёки кам бўлиши мумкин. Масофага тенг ёки бир оз кўпроқ кесмалар беллашув тезлигидан 10% кам, кичик кесмалар (масофанинг 1/3 – 1/4 қисми) 8-12% кўп тезликда ўтилади. Машқни такрорлаш микдори 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 ҳордиқ 10-15 дақ.

Ўрта қувватда ишлаганда тезлик чидамлилиги беллашув фаолиятининг давомийлиги 9-10 дақ.дан 1-1,5 соатгача ва ундан кўп вақт давомида бажариладиган машқлари учун хос. Мисол учун юқори малакали спортчиларда булар:

- ◆ 10 кмга югуриш;
- ◆ марафонча югуриш;
- ◆ 1500 мга сузиш;
- ◆ 10 000 мга конькида югуриш ва бошқ.

Турли ёшдаги болалар учун бу масофалар қувватнинг бошқа бўлақларига мос келиши мумкин. Хусусан, 9-11 ёшдагилар учун 5 км. га югуриш катта қувват бўлагига киради. Мазкур бўлақда бирон масофани энг яхши натижа билан босиб ўтиш учун беллашув тезлигини ошириш ва уни кўп вақт давомида сақлашни таъминлаш лозим.

Узоқ ва ўта узоқ масофаларда тезлик чидамлилигининг асосида, аввало, аэроб механизм энергомахсулотининг ҳажми ётади, яъни мушаклар ва жигарнинг гликоген ва ёғ 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 етишмаслиги кузатилади, энергиянинг кислородсиз (анаэроб) ҳосил бўлиш жараёнлари кескин ортади, бу жараён энергияга бой моддаларнинг (мушакларнинг креатинфосфати ва гликогени) емирилиши ҳисобига юз беради.

АНАО даражасининг ортиши спортчиларга масофанинг катта қисмини аэроб шароитда босиб ўтиб, финиш тезланиши қисмида анаэроб заҳиралардан фойдаланиш имконини беради. Юқори тезликнинг узлуксиз ўсишини қўллаш қобилияти стайерлик масофаларида энергетик салоҳият ҳисобига амалга оширилиши мумкин:

- ◆ МКИнинг кўпайиши, яъни организмнинг кислород хажми вақт бирлигида ўзлаштира олиши;

- ◆ МКИга нисбатан АНАО даражасининг ошиши (унинг катталиги тайёргарлик кўрган одамларда МКИдан 80%гача ўсиши мумкин;

- ◆ энергия сарфланишини тежаш ва мушак механизмида юзага келадиган энергиянинг (тўқималар алмашиши) трансформацияси.

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

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

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

Тақрорлаш усулидаги машғулотларда мусобақа масофалари тезлигига кўра қисқароқ йўл эгалланади, яъни 15-25 дақиқа дам олиш оралиғи билан 6-10% мусобақа ошириш 6-10% га.

Интервал усулини мусобақа машғулотларида қисқа йўлда, қисқа дам олиш орқали, лекин жуда куп такрорлаш билан қўллаш мақсадга мувофиқдир. (Масалан сузувчилар 50м х |15-30| сузади, дам олиши -30-45с.)

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

5.2.Куч чидамлилигини ривожлантириш

Чидамлилиқ кучи яъни мушак кучланишининг узоқ вақт кўрсатиш қобилияти - бу жисмоний қобилиятларнинг муҳим аҳамиятга эга бўлган томонидир.

Унинг ривожланиш даражаси касбий, маиший, ҳарбий ва спорт ҳаракатлари фаолияти билан боғлиқ. Чидамлилиқ кучи бажариладиган ҳаракат таъсирининг хусусиятидан қатъиназар, нимоён бўлишнинг турли шаклларига эга. Унинг хусусиятлари тезлик қобилиятларининг хусусиятларига нисбатан оз даражада. Шунинг учун турли машқларда чидамлилиқ кучида «кўчиш» бўлиши мумкин.

Мушак кучланиш тартибига кўра қуйидагиларга бўлинади:

- ◆ чидамлилиқнинг динамик кучи;
- ◆ чидамлилиқнинг статистик кучи;

Ишлашда қатнашадиган мушак гуруҳлари ҳажмига кўра бўлинади;

◆ чидамлилиқнинг маҳаллий кучлари, яъни ҳаракатда гавда мушаклари умумий ҳажмининг 1/3 қисми қатнашади;

◆ чидамлилиқнинг регионал кучлари, яъни ҳаракатда мушак ҳажмининг 1/3 дан 2/3 гача қисмини қатнашади;

◆ чидамлилиқнинг глобал кучлари, яъни ҳаракатда гавда мушакларининг 2/3 дан кўпроқ қисми қатнашади.

Иш кучининг турли хусусиятлари анаэроб ёки аэроб энергия манбаларини таъминлайди.

Чидамлилиқнинг 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.

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

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

Инсоннинг максимал куч имкониятлари, енгиб ўтиш керак бўлган қаршилиқнинг катталиги 20-30% бўлгандагина намоён бўлади.

Юк оз бўлганда такрорлаш имкониятлари тез ўсади ва максимал кучларга боғлиқ бўлмайди. Шунинг учун куч қобилятлари озгина миқдорда қаршилиқ ишлатиш йўли билан ривожланса, (тахминан максимал кучдан 75-80% кўп, яъни субмаксимал қувват зонасида) чидамлилиқ махсус ривожланмаслиги мумкин. Қаршилиқ кам бўлганда максимумдан (30-70%, яъни оз ва катта қувват зонасида), бир хил вақтда куч ҳам, чидамлилиқ ҳам ошади. Агар енгиб ўтиладиган қаршилиқ максимал куч даражасидан 20-30% кам бўлса, чидамлилиқ амалда ривожланмайди. Куч юки оғирлигининг 20% (шунга яқин) максималда қўлланилиши чидамлилиқнинг амалга ошишига олиб келади.

Чидамлилиқ динамик кучини ривожлантириш учун, асосан, такрорлаш, оралиқ ва айланма усулларида фойдаланилади.

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

Мушак максимал кучга қанчалик кам таъсир кўрсатса, чидамлилиқ шунча катта бўлади, 50% максимал кучга эга бўлган юк билан бажариладиган машқни 1 дақиқа давомида бажариш мумкин. Агар оширилган куч максималдан 15 % кам бўлса, иш давомий бўлиши мумкин. Мушакнинг максимал кучи билан статистик чидамлилиқ ўртасида боғлиқлик йўқ. Максимал кучларни оширишда, масалан: орқа мушакларнинг статистик чидамлилиги, қоидага кўра, жуда оз ўзгаради. Статистик машқларни «охиригача» бажаришдаги иш қобилятини 3 босқичга бўлиш мумкин:

1. Энг мувофиқ иш қобиляти.

2. Компенсацияланган чарчок.
3. Декомпенсацияланган чарчок.

Машқлар хусусиятидан қатъиназар, статистик кучланишни бажариш давомийлиги инсон организмнинг ҳолати вазифаларининг биринчи босқичи давомийлиги 41,1-43,6%, иккинчиси 41,6-42,4% ни, учинчиси 13,6-16,5% умумий двомийлигини ташкил қилади.

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

Бу қоида статистик вазифалардаги чарчокни пайдо бўлишига эътибор берган ҳолда, статистик чидамлилиқка эришишнинг ишлаш усулини қабул қилади.

Ёш ўтган сари чидамлилиқ кучи статистик кучайишда доимо кўпайиб боради. Чидамлилиқни ўсиши статистик кучда 13-16 ёш босқичида кузатилади, яъни жинсий ривожланиш даврида, қизларда 32% ўғил болаларда 29% ни ташкил қилади.

Чидамлилиқ кучи статистикасини ривожлантириш учун турли изометрик машқлар қўлланади. Бу машқларни бажариш чарчокни компенсациялаш босқичларини чегаралаб қўяди, яъни статистик вазифаларга кўра максималдан 82 -86% (тўхтатгунча).

Улар ёрдамида ҳамма мушак гуруҳларига таъсир ўтказиш мумкин.

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

Статистик машқлар бир оҳангда бажарилиб, рухий зўриқиш ҳосил қилади, зерикарли бўлиб, тез чарчасга олиб келади. У билан машғулотлар давомида узлуксиз равишда шуғулланиш тавсия этилмайди. Куч хусусиятига эга бўлган изометрик машқлар организмни қаттиқ кучантириш орқали бажарилади. Шунинг учун бунини 7-14 ёшдаги ўсмирларда қўллашда эҳтиёт бўлиш керак ва жуда кичик ҳажмда ҳам қуйидаги методологик услубий ҳолатларга риоя қилиш керак:

◆ изометрик кучланишда бажариладиган машқлар қон айланишни яхшиловчи (лўкиллаб югуриш, ҳар хил ривожлантирувчи машқлар) мушакларни динамик ишлаши билан биргаликда бажариш статистик чидамликни тезроқ оширади;

◆ машғулотларда қўшимча юк билан бажариладиган машқларни қўлламаслиги айтилади, қўлланса ҳам 1-2 кг дан ошмаслиги қарак;

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

◆ статистик вазифа қанчалик кўп бўлса, дам олиш ҳам шунчалик кўп бўлиши керак;

◆ статистик машқларни дарснинг асосий қисми охирида бажариш тавсия этилади лекин, бир шарт билан, яъни тугатилаётган қисм давомий ва динамикали бўлиш керак.

VI-БОБ.ЭГИЛУВЧАНЛИК ВА УНИ РИВОЖЛАНТИРИШ УСЛУБИЯТИ

6.1. Эгилувчанлик ҳақида тушунча. Эгилувчанликнинг турлари ва ўлчов мезони. Эгилувчанликнинг ривожланиш даражасини аниқловчи омиллар

Эгилувчанлик - ҳаракат-таянч аппаратининг кўп тармоқли морфологик хусусияти бўлиб, инсон гавдасининг алоҳида бўғимларидаги бир-бирига нисбатан бўлган ҳаракатдир.

“Эгилувчанлик” атамасини гавдани ёки умумий ҳаракат занжирини ўловчи деб тавсифлаш мақсадга мувофиқдир. Масалан, умуртқа поғонаси 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 чизғич ёрдамида ўлчанади.

Амплитуданинг турли ҳаракатлардаги маълумотларини аниқ олиш учун турли оптик усуллар: кинога олиш, видео ёзув, стереоциклография, рентген-телевизор ёки ультра 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 ўтувчи мушак гуруҳларининг қисқариши туфайли пайдо бўлади.

Масалан “қалдирғоч” мувофиқлашида оёқ кўтаришнинг амплитудаси. Суст эгилувчанлик - ҳаракатнинг энг катта амплитудаси бўлиб, яъни гавдага, ҳаракатланаётган қўшимча ташқи кучнинг таъсиридир. Масалан бирор юк, снаряд, шерикнинг ёрдами.

Суст эгилувчанликнинг кўрсаткичлари, биринчи навбатда қўйилган кучнинг катталиги натижасида (яъни пайлар ва мушакларнинг қўшимча куч таъсирида чўзилиш даражаси) айрим шахслардаги оғрикни сезиш ва бу ёкимсиз 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 ҳолдагина ҳаракатнинг суст амплитудасини кўпайтириш қўлланади.

Фаол эгилувчанлик турли жисмоний машқларни бажаришда ишлатилади, шунинг учун у амалиётда суст эгилувчанликка нисбатан юқори ўринда туради. Фаол эгилувчанлик ва суст эгилувчанлик ўртасидаги алоқа жуда кучсиздир. Эгилувчанлик фаоллиги юқори 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 махсус* бўлиши мумкин.

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

Махсус 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 боғлиқ. Бўғимларнинг фаоллиги инсон мушакларининг қисқаришига ва ҳаракат таъсирида чўзилган мушакларнинг бўшашишига таъсир қилади.

Мушак-антагонистларнинг машқлар давомида нотўғри бўшашиши эгилувчанликни оғирлаштиради. Чўзилган мушакларнинг бўшашиши ҳисобига 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 кузатилади: динамик куч қанчалик кўп бўлса, шунчалик бўғимлардаги ҳаракат узоқлашиб 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 эгиловчанлик кўрсаткичлари юкори бўлса, мушаклар чўзилувчанлигини намоён қилади, демак турли шароитда улар кучларини кўрсата олади.

Жисмоний тарбия амалиёти фақат эгиловчанлик ва куч ривожланишининг юкори даражасига эришмасдан, улар ўртасидаги ривожланиш сифатларининг мувофиқлигини таъминлаши керак.

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

Ҳаракат фаолиятининг турлари эгиловчанликнинг ривожланишига ҳар хил талаблар қўяди.

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

Эгиловчанликнинг ривожланиш даражасига қараб инсон ҳаракатларини натижали амалга оширади.

Бўғимлардаги ҳаракатнинг камлиги тезлик, кучлилиқ, мувофиқлашган қобилятлар фаоллигини очиб беролмайди, шунингдек, ишларни иқтисодий томондан пасайтириб, ҳаракатни чегаралаб қўяди ва мушакларни жароҳатланишига олиб келади.

Эгиловчанлик шуғулланувчиларнинг ёшига ва жинсига боғлиқ. Фаол эгиловчанлик 10-14 ёшда, суст эгиловчанлик 9-10 ёшда кузатилади. Эгиловчанлик ўсишининг турли босқичлари бор.

Қизларда 14-15 ва 16-17 ёшда эгиловчанлик ўсишининг юкори суръатлари белгиланган, ўғил болаларда эса 9-10, 13-14 ва 15-16 ёшдир. 13-15 ёш турли бўғимларнинг ҳаракатчанлиги ривожланадиган пайтдир.

Эгиловчанликни ривожлантириш устида ишлаш кичик ва мактаб ёшидаги болаларда катталарга нисбатан осон кечади. 12-20 ёшдан кейин ҳаракат амплитудаси камаёди ва ёш ўзгарган сари таянч-ҳаракат аппарати ривожланиши кийинроқ бўлади.

Эгиловчанлик қизларда ўғил болаларга нисбатан 20-30% юкори бўлади. Бу фарқ эркекларда ва аёлларда ҳам кузатилади.

Эгиловчанлик организм ҳолатида ташки шароитда (қўп вақтда атроф - муҳит ҳарорати) етарлича катта оралиқда тез ўзгаради.

Эгилувчанликнинг пасайиши эрталаб уйкудан кейин кузатилади ва у аста-секин кучайиб, кундузи юқори нуктасини эгаллайди, лекин кечга бориб, яна пасаяди.

Эгилувчанликнинг энг кўп ўсиши соат 12-17 бўлган вақт оралиғида кузатилади. Бадан киздириш, укалаш, иситувчи муолажаалар (иссиқ ванна, қайноқ душ) ҳаракат амплитудасини кўтарди. Бўғимлардаги ҳаракатнинг пасайиши овқат егандан кейин мушакларнинг совиб қолишидан ҳосил бўлади.

Мушакларнинг чарчаб қолиш даражаси эгилувчанликка ҳар хил таъсир қилади: фаол эгилувчанлик камаяди ва сустр эгилувчанлик-кўпаяди. Хаяжонланиш юқори бўлган пайтда (мусобақа вақтида) ҳаракат амплитудаси ўсади. Эгилувчанлик қайсидир маънода генетик омилларга ҳам боғлиқ. Шундай одамлар борки, уларнинг бўғимларидаги ҳаракатчанлик туғма чегараланган бўлади, бошқаларида эса бунинг юқорилиги кузатилади. Бу эса эгилувчанлик муҳим бўлган спорт турлари учун болаларни танлашга ёрдам беради.

6.2.Эгилувчанликни ривожлантириш услубиятининг вазифалари ва воситалари

Жисмоний тарбия жараёнида эгилувчанлик ривожлантиришни ўта кучайтириб юбориш бўғимлар, пайларнинг деформацияланишига ва гавда тузилишининг бузилишига, шунингдек, бошқа жисмоний қобилиятларни кўрсата ололмасликка олиб келади. Уни шу даражада олиб бориш керакки, ҳаракатни бажаришга тўсқинлик қилмасин. Бунинг учун эгилувчанлик амплитудасининг катталиги ортиқча бўлиши, яъни эгилувчанликни сақлаб, эҳтиёт қилиб ишлатиш лозим. Бу эса ҳаракатларни ортиқча зўриқишсиз, мушакларга зиён етказмастдан бажаришига ёрдам беради.

Эгилувчанликнинг ривожланишида умуртқа поғонасининг (биринчи навбатда кўкрак қисми) тос сон суяқларининг ва елка бўғимларининг катталашишига эътибор бериш керак.

Эгилувчанликни ривожлантиришда педагог қуйидаги вазифаларни ҳал қилиши зарур: Эгилувчанликнинг ҳар томонлама ривожланишини таъминлаш учун турли ҳаракатларни керакли

амплитуда билан, таянч-ҳаракат аппарати рухсати орқали ҳамма йўналишларда бажариш.

2. Эгилувчанликнинг ривожланиш даражасини оширишда аниқ 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 тўсир кўрсатишга эмас балки (мушакларни бирдан–бир хусусияти ўз узунлигига нисбатан икки марта кўп чўзилади ва яна ўз ҳолатига қайтади.) мушак тўқималарини боғлаб туривчи пайлар ва чандирларга қаратилгандир. Улар чўзилиш хусусиятига эга эмас ва эгилувчанликнинг ривожланишига тўсқинлик қилади.

Ҳамма чўзилиш машқлари мушакларнинг ишлаш тартибига кўра 3 гуруҳга бўлинади:

I. Динамикалаштирилган.

II. Статистиклаштирилган.

III. Аралаш.

Булардан баъзилари мушакларни зўриқтириб чўзилтирувчи кучларга, баъзилари эса ташқи кучларга таъсир қилади. 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 ташқи қаршиликни енгишдир.

Статик фаол машқлар гавдани маълум ҳолатда ушлаб туради.

Статик фаол машқлар мушаклар чўзилгани ҳолда танани маълум ҳолатда сақлаб 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 ташқи кучлар остида-шериклар, снарядлар ва ўз гавдасининг кучи ёрдамида тик тутиб бажарилади. Мушак чузилишидаги суст машқларнинг бажарадиган

вазифаси бир хил эмас, статик ҳолатда динамикага нисбатан кўпроқ. Статик суст машқларнинг динамикага нисбатан таъсири кам.

Аралаш машқлар мушак чўзилишида ҳам ташқи, ҳам ички кучларни таъминлайди. Уларни бажаришда фаол ва суст ҳаракатларни алмаштириб туриши зарур. Масалан шерик ёрдамида аста-секинлик билан оёқлар 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 ораликда такрорлаш ишчанлик қобилиятини тиклаш учун фойдалидир. Бу усулнинг турли вариантлари бор: динамик машқларни такрорлаш усули ва статик машқларни қайтариш усули. Эгилувчанликни ривожлантиришнинг статик машқлар ёрдамидаги усули «стретчинг» номини олган.

Охирги йилларда эгилувчанликни ривожлантиришнинг янги ноанъанавий усули пайдо бўлди. Масалан В.Т Назаров томонидан ишланган мушакларни биомеханик кўзғатиш усули.

У биопотенциал энергия ва тўлқин тебранишлар назариясига асосланган, яъни мушак кучланишининг қайишқоқлик энергияси. Электромеханик вибратор мушак гуруҳларини частотасини (5-50 ги ва ундан кўп) тўғрилайди. Вибратор таъсирида қисқараётган мушаклар берилган частотада чўзилишга мажбур бўлади. Бу усул ёрдамида эгилувчанлик ривожланиши 10 мартагача тезлашади. Бундан ташқари биомеханик кўзғатиш сеансларидан кейин мушаклардаги ҳаракат даражасининг сакланиш вақти анъанавий усулга нисбатан анча кўп бўлади.

Усул муаллифнинг таъкидлашича, вибрация вақти-вақти билан мушак томирларида ўз-ўзидан модда алмашиниши ва қоннинг шакллий элементларининг улар орқали ўтишига сабаб бўлади.

Вибрация механорецепторларни жуда кучли кўзғатади ва МАТга таъсир қилиб, бош мия пўстидаги ҳаракат зоналарида кўзғалишнинг мустаҳкам манбаларини ҳосил қилади.

Эгилувчанлик ривожланишининг навбатдаги усули электро-стимуляция ва вибростимуляция билан боғлиқ. Электровибростимуляцияли усул шунга асосланганки мушак чўзилишига машқ бажарилаётганида вибростимуляция мушак-антагонистларга йўлиқади, 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 вақтда рағбатлантириши у ёки бу бўғимдаги ҳаракатнинг энг қулай тизими шаклланишига таъсир қилади ва фаол эгилувчанлик суст эгилувчанлик кўрсаткичлари билан яқинлашади.

Бу усулнинг самарадорлиги юқори чунки, қисқа вақт ичида 30% ҳаракат даражасини кўтаради.

Эгилувчанликни 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 қатор услубий талабларга риоя қилиш керак.

Амплитудани оширишдаги юк билан бажариладиган суст машқларда алоҳида эҳтиёткорликни сақлаш керак. Ҳаракат амплитудасини кўпроқ эгаллаш учун маълум мақсадлар белгилаб олинади (маълум бир баландликда осилган тўпга оёқ кафтини теккизиш, шпагат очиш, олдинга эгилиб кафтни полга теккизиши).

Ҳаракат амплитудаси пасайиши ва мушакларда кучли оғриқ пайдо бўлиши билан чўзилиш машқларини тўхтатиш керак.

Вақт-вақти билан бўғимлардаги ҳаракатнинг яхшиланишини чизғич, гониометр, девордаги белгилар билан текшириб туриш керак.

Эгилувчанлик машқларини бажариш тўхтатилганда унинг даражаси аста-секин пасайиб, 2-3 ойдан кейин аввалги ҳолатига қайтади.

Эгилувчанликни ривожлантириш устида ишлаганда, куч сифатларига оид машқлар билан биргаликда олиб бориш керак. Қўшимча юк қўлланган бўғимлардаги ҳаракатчанликнинг катталиги 50 % ошмаслиги керак.

Эгилувчанликни ривожлантиришда чўзилишга таъсир қиладиган турли машқларнинг муносабати. Эгилувчанлик машқларини машғулотларнинг турли қисмларига: тайёрлов, асосий ёки якуний қисмида мажмуага 6-8 машқни киритиши мумкин. Бўғимдаги ҳаракатни ривожлантиришда муҳим бўлган ҳаётий ҳаракатларда катта рол ўйнайдиган машқлар орқали бўғимлар фаоллигини ривожлантириш керак.

Мушакларни чўзиш машқларини бир кунда 2 марта (эрталаб ва кечкурун) бажариш жуда катта натижа беради.

Бўғимлардаги ҳаракатни юқори даражага етказиш учун машғулотларни бир ҳафтада 3-4 марта ўтказиш керак, такрорлаш сони мушак гуруҳларининг кўплигига, машқ бажаришдаги чўзилишига, шуғулланувчининг ёшига ва тайёргарлигига боғлиқ.

Эгилувчанлик машқларини дастлаб яхши қизиб, тер пайдо бўлгунча бажариш керак, шунда мушакларнинг жароҳат олиши кутилмайди; машқларнинг амплитудасини аста-секин кучайтирган ҳолда, аввал секин, сўнгра тезроқ бажариш керак.

Эгилувчанликни ривожлантириш учун машқларнинг тахминий меъёри (Б.В.Сермеев бўйича)

Танани асосий қисмига машқлар	Шуғулланувчилар тоифаси		
	15 ёшгача бошланғич	15 ёшли ихти-сослашган	Тақомиллашган спортчилар
елка	40-50%	50-60%	90-100%
тос қисми	45-50%	60-70%	60-70%
умуртка поғонаси	50-60%	80-90%	20-25%
тизза-товон	15-20%	20-25%	20-25%

Эгилувчанлик машқларини мустақил тур сифатида уйга вазифа қилиб берган маъқул. Динамик фаол-40-45% статик-20%, суст-35-40%.

Болалар билан ўтказилган машғулотларда статистик машқлар озроқ, динамик машқлар кўпроқ бўлиши керак.

Шунингдек, мушакдаги кучланишни пасайтириш ва бўшаштириш учун руҳий созлаш машғулоти усуллари ишлатиш керак.

Хулосалар

Касб-ҳунар коллежлари таълим тизимининг энг муҳим тармоғи бўлиб, унда таълим олаётган ўқувчилар республикамиз халқ хўжалиги учун энг замонавий мутахассислар бўлиб етишишлари кўзда тутилган. Коллеж ўқувчиларини саломатлиги ва касб маҳорати учун зарур бўлган жисмоний сифатларини ривожлантириш, уларнинг умумий жисмоний тайёргарлигини оширишнинг муҳим таркибий қисми ҳисобланади. Тадқиқот давомида, унинг долзарблиги билан боғлиқ ҳолатлар ўрганилганда ўқувчилар жисмоний сифатларини ривожлантириш билан боғлиқ қуйидаги ҳолатлар аниқланди:

-биринчидан, коллеж ўқувчиларининг асосий жисмоний сифатларининг ривожланганлик даражаси бугунги, бозор иқтисодиётига асосланган ва бўлажак касб эгаларига қўйилаётган, ўсиб боровчи талабларга жавоб бермайди;

-иккинчидан, коллеж ўқувчиларининг жисмоний тайёргарлиги ва жисмоний сифатларини ривожланганлик даражасини аниқловчи ўқув меъёрларининг ўқувчилар томонидан бажарилиши қониқарли эмас. Ўқувчилар томонидан ўқув меъёрларини бажарилиши 36-41 %ни ташкил этади. Бу кўрсаткич айрим коллежларда яна ҳам паст;

-учинчидан, коллеж ўқитувчилари орасидан ўқувчиларни жисмоний сифатларини атайлаб ва танлаб, йўналтирилган ривожлантиришга эътибор бераётган ўқитувчилар озчиликни ташкил этади;

-тўртинчидан, ўқувчи-ёшларнинг ўз жисмоний маданиятини мустақил шакллантириш, куч, тезлик, чاقқонлик, эгилувчанлик ва чидамлилиқ каби асосий жисмоний сифатларини мустақил ривожлантириш малака ва кўникмалари етарли эмас;

-бешинчидан, ўқитувчиларнинг меҳнат фаолияти ва ўқувчиларнинг ўқув фаолияти юзасидан ижтимоий талабларнинг бўшлиғи ва б.

Тадқиқот давомида бу ҳолатларни бартараф қилишга асосий эътибор қаратилди, жумладан, ўқувчилар ўртасида асосий жисмоний сифатларни ривожлантириш билан боғлиқ билимлар, уларнинг бўлажак касб фаолияти жараёнида зарур бўладиган энг муҳим ҳаракат малака ва кўникмаларини шакллантириш, куч, тезлик, чакқонлик эгилувчанлик ва чидамлилиқ каби асосий жисмоний сифатларни мустақил ривожлантиришда

фойдаланиладиган машқларнинг таснифи билан боғлиқ билимлар маъруза, семенар, суҳбат ва бошқа амалий усуллар билан берилди, уларнинг натижалари гуруҳ ва индивидуал равишда назорат қилинди. Коллеж ўқувчиларининг жисмоний тайёргарлиги ва жисмоний сифатларини ривожланганлик даражасини аниқловчи ўқув меъёрларининг ўқувчилар томонидан бажарилиши дастлабки синовларда 36-41 %ни ташкил этган бўлса, бу тажрибалар давомида ва якунида, айрим гуруҳларда 83 % гача яхшиланди. Бунга қуйидагилар орқали эришилди:

- дарсларни ташкил қилиш ва ўтказиш юзасидан ўқувчилар ва ўқитувчиларнинг масъулияти ошрилди;

- дарсларда ҳар бир ўқувчининг жисмоний тайёргарлигини ўсиб бораётганлиги, машқларни бажариш бўйича шахсий кўрсаткичларни яхшиланиб бораётганлиги тўғрисидаги маълумотларнинг доимий бериб борилиши;

- рекордлар дафтарининг юритилиши;

- коллеж спортининг тарғибот қилиниши;

- аълочи ва спортчи ўқувчиларнинг доимий рағбатлантирилиб борилиши;

- оммавий мусобақаларнинг сифат ва сон жиҳатидан яхшиланиб бориши;

- коллеж раҳбарияти ва ўқитувчилар жамоасининг ташаббускорлигини ортиши, ўқитувчилар ва ўқувчилар терма жамоаларининг ташкил этилиши ва улар ўртасида мусобақалар ўтказилиши;

- “тез югурувчилар”, “чаққонлар”, ”турникда тортинувчилар”, ”узоққа сакровчилар”, “ спорт билимдонлари” конкурсларининг доимий ўтказилиб борилиши ва б.

Тадқиқот давомида олинган натижаларнинг яхшиланиб боришини қуйидаги жадвалдан билиш мумкин:

т/ р.	Жисмоний сифатлар	Танланган назорат машқлари	Ўқув йили бошидаги ўртача кўрсаткич лар	Ўқув йили охиридаг иўртача кўрсаткич лар	ўси ш
1.	ТЕЗЛИК	100м га югури,сек..	13.6	13.2	0.4
2.	КУЧ	ТУРНИКДА ТОРТИЛИШ(ма рта).	9	14	5
3.	ЧАҚҚОНЛИ К	4x10 м. га югуриш	10,0	9,4	0.6
4.	ЭГИЛУВЧАН ЛИК	Тиззани букмай олдинга эгилиш(баҳ ога)	3	5	2
5.	ЧИДАМЛИЛ ИК	1000 м. га югуриш	3.40	3.28	12

Адабиётлар

1.Каримов И.А. Соғлом халқ, соғлом миллатгина буюк ишларга кодир бўлади. Конституциянинг 12 йиллигида сўзланган нутқ. “Халқ сўзи”, 2004 йил 8 декабрь.

2.Каримов И.А. Баркамол авлод-мамлакатимизнинг мустаҳкам таянчи. Ўзбекистон Болалар спортини ривожлантириш жамғармаси Ҳомийлик кенгашида сўзланган нутқ. “Халқ сўзи”, 2012 йил 11 февраль

3.Верхошанский Ю.В. Спортчининг махсус жисмоний тайёргарлигини асослари. М. : Жисмоний тарбия ва спорт, 1988.-331 б., (Фан спортга)

4.Иванков Ч.Т. Теоретические основы методики физического воспитания. – М.: «Инсан», 2000. 353с.

5.Керимов Ф.А. Спорт кураши назарияси ва услубияти. Т.: УзДЖТИ, 2001.-286с.

6.Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. М., 1991. -544б.

7. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. Киев, 1999.

8. Озолин Н.Г. Современная система спортивной тренировки. М.: Физкультура и спорт, 1970.-480б.,

9. Платонов В.П. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Киев, 1997.

10. Теория и методика физического воспитания: Учебник Под ред. Т.Ю. Крুцевич.-2 том. Киев. Олимпийская литература, 2003.-424б.

11. Теория и методика физической культуры: Учебник Под ред. Проф. Ю. Ф. Курамшина.-2-е изд., испр.-М.: Советский спорт, 2004.-464б.

12. Теория спорта. Под ред. В.Н.Платонова. Киев, 1987.-422б.

13. Учение о тренировке. Под ред. Д. Харре. М., 1971.

14.Керимов Ф.А. Спорт соҳасидаги илмий тадқиқотлар. Тошкент, “Зар қалам”, 2004.

15.Бойко В.В. Целенаправленное развитие двигательных способностей человека.- М.: Физкультура и спорт, 1987.-144 с., ил (Наука – спорту; Основы тренировки).

16. Костюченков.Ф., Кульназаров А.К. Профессионализм в сфере физической культуры: Учебно-методическое пособие/ СПбГАФТ им. П.Ф.Лесгафта, ННПЦФК МОН РК, 2004.-144 С.

17. Попов В.Б. и др. Юный легкоатлет: Пособие для тренеров ДЮСШ / Попов В.Б., Суслов Ф.П., Ливадо Е.И.-М.; Физкультура и спорт, 1984.-224 с., ил.

18. Легкая атлетика: Учеб. Для студентов пед. ин-тов по спец. 2114 «Физ. воспитание»/ Под ред. А.Н.Макарова.- 2-е изд., перераб. и доп.-М.: Просвещение, 1987.-с.: ил.

19. Локтев С.А. Легкая атлетика в детском и подростковом возрасте: Практическое руководство для тренера. (Текст)/ С.А.Локтев.-М.; 2007.-404 С.: ил.

20. Германов Г.Н., Германова Е.Г. Урок легкой атлетики в школе: Монография, - Воронеж: Изд-во «Истоки», 2008-603 с.

М У Н Д А Р И Ж А

Кириш.....	3-7
I-БОБ. Касб-хунар коллежи ўқувчиларини жисмоний сифатларини ривожлантиришнинг ўрни ва аҳамияти. 8-13	
1.1. Жисмоний қобилиятларнинг умумий тавсифи Жисмоний қобилиятлар ҳақида тушунча, улар намоён бўладиган асосий шакллар.....	14-17
1.2. Жисмоний сифатларни ривожлантиришнинг асосий қонуниятлари.....	17-23
1.3. Жисмоний сифатларни ривожлантириш тамойиллари.....	23-37
1.4. Касб-хунар коллежлари ўқувчиларида жисмоний сифатларни ривожлантиришнинг экспериментал асослари.....	38-39
II-БОБ. Куч ва уни ривожлантириш услубияти .40-48	
2.1. Куч қобилиятларининг турлари ва уларни ривожлантириш усуллари.....	40-44
2.2. Портлаш кучини ва мушакларнинг таъсирчанлик қобилиятини ривожлантириш.....	44-46
2.3. Тезлик кучини ривожлантириш.....	46-47
2.4. Куч чидамлилигини ривожлантириш.....	47-51
III-БОБ. Тезлик ва уни ривожлантириш усуллари 52	
3.1. Тезкорлик ҳаракатини сезишни ривожлантириш услубияти.....	54-63
IV-БОБ. Ҳаракатларнинг уйғунлиги ва уни ривожлантириш услубияти.....64-67	
4.1. Чакқонлик-мувофиқлаштириш қобилиятларининг асосий кўрсаткичи сифатида.....	67-68
4.2. Мувофиқлаш қобилиятларининг намоён бўлиши шакллари ва баҳолаш мезонлари.....	69-72
4.3. Мувофиқлаш лаёқатларини ривожлантириш услубияти.....	72-73

4.4. ”Вақтни ҳис қилиш”, “фазони ҳис қилиш” ва “мушак кучларини ҳис қилиш” ни такомиллаштириш.....73-79

V-БОБ. Чидамлилик ва уни ривожлантириш услубияти..... 79

5.1. Чидамлиликни ривожлантириш услубияти.....79-87

5.2. Куч чидамлилигини ривожлантириш.....87-90

VI-БОБ. Эгилувчанлик ва уни ривожлантириш услубияти..... 91

6.1. Эгилувчанлик ҳақида тушунча. Эгилувчанликни турлари ва ўлчов мезони. Эгилувчанликни ривожланиш даражасини аниқловчи омиллар.....91-94

6.2. Эгилувчанликни ривожлантириш услубиятининг вазифалари ва воситалари.....94-98

Хулосалар.....99-101

Адабиётлар.....102-103

М У Н Д А Р И Ж А.....104