

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ МАДАНИЯТ ВА СПОРТ ИШЛАРИ
ВАЗИРЛИГИ

ЎЗБЕКИСТОН ДАВЛАТ ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ИНСТИТУТИ

ДАДАБАЕВА ДИАНА

СУВ ПОЛОЧИЛАРНИНГ ЖИСМОНИЙ ТАЙЁРГАРЛИГИНИ АНИКЛАШ

Таълим йўналиши: **5610500** “Спорт фаолияти” (фаолият турлари бўйича)

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

Иш кўриб чиқилди ва химояга
қўйилди « Сув спорти ва эшкак
эшиш спорт турлари назарияси
ва услубияти» кафедра
мудирини _____ проф. Корбут В.М
« ____ » _____ 2015 йил

Илмий рахбар:
_____ п.ф.н. Содиков А.Г.

ТОШКЕНТ- 2015

М У Н Д А Р И Ж А

Кириш	3
I. БОБ. Жисмоний сифатлари ва уларни ривожлантиришда замонавий адабиётларни таҳлили	5
1.1. Жисмоний тайёргарлик сифатлари ва уларни ривожлантириш.....	5
1.2. Ёш сув полочилар умумий ва махсус жисмоний тайёргарлигининг тавсифномаларининг тузилиши таъмоиллари.....	10
1.3. Сув полочиларнинг умумий жисмоний тайёрлик.....	18
1.4. Сув полочиларнинг махсус жисмоний иш қобилиятини аниқлаш.....	26
II. БОБ. Сув полочиларнинг махсус жисмоний иш қобилиятини аниқлаш	38
2.1. Тадқиқотнинг услублари.....	38
2.2. Илмий-услубий адабиётлар таҳлили.....	38
2.3. Педагогик кузатув.....	38
2.4 Математик статистика услублари.....	39
2.5 Тадқиқотни ташкил қилиш.....	39
III. БОБ. ТАДҚИҚОТДА ОЛИНГАН НАТИЖАЛАРНИНГ ПЕДАГОГИК ТАҲЛИЛИ	40
3.1 Ўзбекистон терма жамоаси сув полочи қизларни сузиш тайёргарлик даражасини аниқлаш.....	40
3.2 Сув полочи қизларни жисмоний ва техник тайёргарлик даражасини аниқлаш.....	42
Хулоса	48
Адабиётлар руйхати	49

Кириш

Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг ташаббуси ва доимий раҳнамолигида жисмоний тарбия ва спорт борган сари Давлат сиёсатининг устувор йўналишлари доирасида ривож топиб бормоқда (1). «Жисмоний тарбия ва спорт тўғрисида» ги Қонун (2) ҳамда ушбу соҳа бўйича қабул қилинган ва айти кунда изчиллик билан ҳаётга татбиқ этилиб келинаётган қатор ҳукумат қарорлари бунга яққол мисол бўла олади. Айтиқса, бу борада сузиш турининг ривожланишига алоҳида эътибор қаратилиши таҳсинга сазовордир.

Мамлакатимизда таълим тизимини такомиллаштириш, Ватан равнақини таъминлайдиган ёш авлодни тарбиялаб, вояга етказиш масалаларига жиддий эътибор берилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг « Ўзбекистонда болалар спортини ривожлантириш жағармасини тузиш тўғрисида» ги Фармони, 2002 йил 30 октябрдаги Вазирлар Маҳкамасининг «Ўзбекистонда болалар спортини ривожлантириш жағармасини тузиш тўғрисида» ги қарори ва бошқалар юртимизда жисмоний тарбия ва спортини ривожлантириш учун жуда муҳим асос бўлиб хизмат қилмоқда. (3,4).

Натижаларнинг мунтазам ўсиши ёш спортчилар билан ишлашнинг янги усул, шакл ва воситаларини талаб қилади. Юқори даражали спортчиларнинг кўп йиллик тайёргарлиги ва тарбияси – бу бир нечта омилларга боғлиқ бўлган мураккаб жараёнлардан бири.

Ушбу омилларнинг биттаси – бу жисмоний сифатларнинг ривожланиши ва қисқа муддат ичида юқори натижаларга олиб келадиган самарали усул, восита, методларни топиш.

Сув полочиларини тайёргарликнинг муҳим турларига умумий ва махсус жисмоний тайергарлиги машғулотлари киради. Умумий жисмоний тайёргарлик спортчининг умумий самарадорлигининг кучайишига олиб келади ҳамда сув полочиларини жисмоний хусусиятлари ва қобилиятларининг ривожланишига олиб келади.

Махсус жисмоний машқлар сув полочиларни машғулотлар учун зарур булган. Тайёргарликнинг бу турига сувдаги ва қуруқликдаги машқлар, яқин бўлган бошқа спорт турларининг баъзи элементлари киради. (Ўзининг вазни ва оғирликлар ёрдамидаги умумий машқлар, кросслар, спорт уйнлар ва х.к.) сузишни асосий техника элементлари, ва имитация бажарадган машқлари (13,16,25,26).

Сув полосидаги спецификаси спортчидан баъзи бир жисмоний жиҳатларнинг ривожланишини талаб қилади: бу куч сифатлари, чидамкорлик, тезкорлик, эгилувчанлик ва чаққонлик.

Хозирги кунда ёш сув полочиларнинг жисмоний сифатларини ривожлантириш **долзарб муаммолардан** бири бўлиб турибди. Сув полочиларни жисмоний сифатларни ривожлантириш орқали уларни соғлиғини мустахкамлашга, жисмоний тайёргарлигини ривожлантириш орқали келажакда ёшларимизда етук комил инсон бўлиб етишда муҳим ўрин эгаллайди. Хамда халқаро мсобакада юкори натижаларга эришишига имконият яратиб беради.

Тадқиқотнинг мақсади: Ўзбекистон терма жамоа қизларнинг жисмоний тайергарлигини аниқлаш.

Тадқиқот вазифаси:

1. Тадқиқот мавзуси бўйича илмий адабиётларни ўрганиб чиқиш.
2. Ўзбекистон терма жамоаси сув полочи қизларни жисмоний тайёргарлигини аниқлаш.
3. Жисмоний тайергарлик бўйча мурабийлар ва спортчилар учун тавсияларни тайерлаб бериш.

I. Жисмоний сифатлари ва уларни ривожлантиришда замонавий адабиётларни таҳлили.

1.1. Жисмоний тайёргарлик сифатлари ва уларни ривожлантириш.

Тарихдан мавжуд бўлган жисмоний тарбия тизимларига инсоннинг жисмоний (ҳаракат) сифатларини тарбиялай олишига қараб баҳо берилган. Инсоннинг организмида турли даражада шаклланган куч, тезкорлик, чидамлилик, чакқонлик, тана бўғинлари ҳаракатчанлиги ва мускуллар эгилувчанлигини жисмоний сифатлар деб аташ қабул қилинган(5,9,10,39).

Инсон организмнинг шу сифатларини қандай намоён қила олишига қараб индивидга кучли, чакқон, тезкор ва ҳ.к. деб баҳо берганлар. Бу сифатлар ўлчовга эга, унинг кўрсаткичлари жисмоний тайёргарлик кўрсаткичлари деб аталади ва кўрсаткичлар орқали индивиднинг ижодий меҳнатга ва ватан муҳофаазисига тайёрлиги аниқланади. Масалан, индивид 100 кг оғирликдаги штангани елкага олиб фақат 3 маротаба ўтириб тура олса, бошқаси шу вазн билан 5 маротабадан ортиқ ўтириб тура олиши мумкин. Шу машқни икки марта ортиқ бажарганлиги учун иккинчи ўртоқнинг куч сифати ривожланган деб баҳоланади. Бу сифат организмнинг суяк, мускул ва бошқа аъзоларининг тўқималари, ҳужайралари ва ҳоказоларнинг ривожланганлигигагина боғлиқ бўлмай, маънавий-руҳий фазилатларига ҳам боғлиқ.

Шунинг учун ҳаракат сифатларини тарбиялаш маънавий-руҳий фазилатларни тарбиялаш иши билан чамбарчас боғлиқ ва тарбиянинг шу йўналишига восита бўлиб хизмат қилади (6, 15, 22, 23, 27).

Ҳаракат сифатларини тарбиялашга интилиш инсониятнинг азалий орзуси. Меҳнат қуроллари, ҳарбий анжом ва аслаҳа билан муомала қилишнинг самарадорлиги табиат инсонга инъом этган ва уни тарбия жараёнида ривожлантириш мумкин бўлган жисмоний фазилатларга боғлиқ тарбиялаш лозимлиги масаласини кўндаланг қўяди.

Жисмонан баркамол, ахлоқан пок, эстетик дидли, эътиқодли, садоқатли, техника илмининг замонавий асосларини пухта эгаллаган, ҳар тарафлама маънавий етук, жисмонан гармоник ривожланган кишини тарбиялаш ҳозирги кунгача давримизнинг асосий вазифаларидан бири деб ҳисобланиб келинди. Ҳозир ҳам бу дастур ўз аҳамиятини йўқотгани йўқ. У мамлакатимизда амалга оширалаётган «Соғлом авлод учун» дастурининг ўзагини ташкил этади.

Хулоса қилганда жисмоний тарбияни, хусусан, жисмоний сифатларни ривожлантиришни моҳиятининг юқорилиги ва салмоқчилиги кўзга яққол ташланиб турибди. Шунинг қайд этиш керакки, жисмоний сифатларни ривожлантиришда уларнинг (куч, тезкорлик, чаққонлик, чидамлилиқ ва ҳоказоларнинг) барчасини ўзаро узвий боғлаб олиб боришни тарбия жараёни тақозо қилади(26,27).

Лекин спортнинг маълум бир турида муайян фазилат кучлироқ шаклланади, ривожланади ва у етакчи ҳаракат сифати тарзида намоён бўлади.

Бошқа сифатлар ҳам нисбатан ривожланади, лекин улар ёрдамчи, кўмакчи ҳаракат сифати тарзида намоён бўлиши мумкин. Масалан, спорт ўйинларидан теннисда асосан тезкорлик сифатини ривожлантиради деб ҳисобланса, чаққонлик ёрдамчи сифати тариқасида ривожланади.

Лекин теннис чидамлилиқни ҳам тарбиялашда асосий воситадир. Оғир атлетикачиларда куч жисмоний сифати етакчи фазилат саналади. «Силтаб кўтариш»ни кўп машқ қилиш эса тезкорликни ривожлантиради. Амалиётда бу машқлар орқали чидамлилиқ ва эгилувчанлик ҳам кўмакчи жисмоний сифат тарзида ривожланишини гувоҳимиз(10).

Умуман, тезкорликни ривожлантириш учун кўпроқ ўйинлардан: волейбол, баскетбол, футбол, теннис, стол тенниси, гандбол, хоккей, регби ва бошқалардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Аслида бу ўйинлар учун чаққонликнинг аҳамияти ҳам иккинчи даражали эмас.

Тезкорликни ривожлантириш эса тез ўзгарувчан ўйин шароитига мослаша билишни, кузатувчанликни, мўлжалга тўғри олишни, қисқа фурсат ичида

турли мураккаб вазиятда аниқ, тўхтамга келиш, уни ҳис қилиш ва ўз ҳаракатларини шу вазиятга мослай олишдек ҳаётий-зарурий амалий ҳаракат малакаларни шакллантиради (5,9,12,13,25,38).

Ҳар қандай ҳаракат бирор-бир конкрет ҳаракат вазифаси деб аталадиган вазифани ҳал қилишга қаратилади. Масалан, иложи борица баландроқ сакраш, тўпни илиб олиш, рақибни алдаб ўтиш, штангани кўтариш ва ҳоказо. Ҳаракат вазифасининг мураккаблиги, бир вақтда ва кетма-кет бажариладиган ҳаракатларнинг уйғунлигига бўлган талаблар, ҳаракатлар координациясини тарбиялайди.

Бугунги спорт мусобақаларида юксак спорт натижаларига эришиш нафақат шаклланган техник-тактик маҳоратга, балки ўта ривожланган жисмоний тайёргарликка ҳам боғлиқдир.

Ҳар хил спорт турлари бўйича ўтказиладиган мусобақалар муддати халқаро мусобақалар қоидалари билан белгиланади.

Шу мусобақалар муддатида қайси спортчи ўз иш қобилиятини сифати ва самарадорлиги жиҳатидан қанчалик узоқ вақт сақлай олса ёки уни ошира олиш «кучи»га эга бўлса, унга муваффақият шунчалик «кулиб» боқиши муқаррар. Бошқача қилиб айтганда иш қобилиятининг сифат ва самарадорлик даражасини кўп ёки кам вақт давомида сақланиши умумий ва махсус чидамкорлик сифатларининг турлари (тезкорлик, куч, тезкор-кучга бўлган чидамкорлик, сакрашга бўлган чидамкорлик, «техник-тактик чидамкорлик» ва ҳоказо) қанчалик ривожланганлиги билан белгиланади(28,34).

Маълумки, иш қобилияти ҳақида гап кетганда, айниқса сўз унинг сифати ва самарадорлигига тегишли бўлса, масаланинг моҳияти ва пировард «мағизи» бошқа жисмоний сифатларнинг шаклланган ёки шаклланмаганлигига бориб тақалади. Яъни самарали натижага мос умумий ва махсус чидамкорлик куч, тезкорлик, чаққонлик, эгилувчанлик сифатларини ўзида мужассам қилган бўлади.

Ушбу сифатларнинг ўзаро узвий боғлиқлиги ва уларнинг юксак даражадаги интеграл натижаси спорт маҳоратининг муайян тақдирини белгилаб беради.

Мақсадга мувофиқ режалаштирилган жисмоний тайёргарлик спорт маҳоратини шакллантириш ва мусобақа давомида юксак натижага эришишда ниҳоятда муҳим омиллардан биридир. Лекин, спорт амалиётида ҳар доим ҳам режалаштирилган жисмоний машқлар мувофиқ ҳаракат сифатларини ривожлантиришда кутилган натижани бермаслик ҳолатлари тез-тез учраб туради.

Бунинг асосий сабабларидан бири машғулотларда қўлланилган у ёки бу жисмоний машқларнинг ҳажми ва шиддати ҳамда ушбу кўрсаткичларни шуғулланувчилар организмига таъсир этиш даражаси (организмни нагрузкага бўлган акс жавоби-реакцияси) объектив равишда баҳоланмаслигидадир(7,35).

Шунинг учун ҳам ўқув-тренировка жараёнида қўлланилаётган жисмоний нагрузка (жисмоний машқлар) нинг шуғулланувчилар организмнинг функционал имкониятларига мувофиқлиги эътиборга олинishi шу нагрузкани мақсадга мувофиқ режалаштириш имкониятини яратади.

Малакали спортчиларни тайёрлашда ҳаракат функциясининг икки, бири-бирига узвий боғлиқ томонига алоҳида эътибор қаратилади:

- спортчини техник-тактик малакаларга ўргатиш ва уларни такомиллаштириш;

- спортчи жисмоний сифатларини танланган спорт тури хусусиятига мувофиқ равишда тарбиялаш.

В.Н.Платоновнинг фикрича умумий жисмоний тайёргарлик тушунчаси бу спортчининг ҳаракат сифатларини ҳар томонлама (гармоник равишда) ривожланганлик даражасини англатади. Масалага шу тарзда ёндошиш оддий инсон соғлиғини (спортчини ҳам) шакллантириш нуқтаи назаридан мақсадга мувофиқдир. Албатта, «Катта» спортда бу ҳам зарур.

Лекин, бундай амалиёт ва шунга асосланган тренировка услубияти малакали спортчиларни тайёрлаш ҳамда юксак мусобақа натижасига эришиш самарасини сусайтириши эҳтимолдан ҳоли эмас.

Чунки, ҳар бир спорт турининг ўзига хос ва ўзига мос хусусиятлари мавжудлиги туфайли бир спорт турида кўпроқ куч-тезкорлик сифати устун турса, иккинчи бир спорт турида чидамкорлик сифати етакчи ролни ўйнайди ёки учинчи бир спорт турида эгилувчанлик сифати асосий аҳамиятга эга бўлади.

Аммо, қайд этилган фикрдан муайян спорт турида маълум жисмоний сифат жуда зарур, бошқаси эса муҳим эмас деган хулоса келиб чиқмайди. Аксинча, ҳар бир сифатнинг муайян спорт вазиятида озми-кўпми, лекин муҳим «улуши» мавжуд бўлади.

Спорт соҳасига оид илмий-услубий адабиётларда ушбу муаммога алоҳида эътибор қаратилган. Сўнгги йилларга келиб олимлар ўртасида малакали спортчиларни тайёрлашда жисмоний тайёргарликни ўрни, жумладан жисмоний сифатларнинг бир-бирига узвий боғлиқлиги ҳамда уларни спорт маҳоратига бўлган таъсири ҳақидаги муаммолар тобора катта қизиқиш уйғотиб бормоқда(17,21,24,35).

Аввалдан исбот қилинганки, куч ва тезкорлик сифатларини ўзаро мувофиқ тарзда шакллантира бориш спортчининг тайёргарлигига ижобий таъсир этади.

Сўз жисмоний тайёргарлик ва хусусан спортчиларни тайёрлашда ҳаракат сифатларини (тезкорлик, куч, чидамкорлик, чаққонлик, эгилувчанлик) бир-бирига боғлаб шакллантириш муҳимлиги ҳақида борар экан, бу борада тезкор-куч сифатига алоҳида урғу бериш мақсадга мувофиқдир.

Ҳар бир спорт турида ижро этиладиган ҳаракат малакаси негизида тезкор-куч сифати ҳал қилувчи муҳим манбаа бўлиб ҳисобланади. Масалан, волейболда тўр устидан хужум зарбасини ижро этиш учун тезкор-куч сифати ушбу малака муваффақиятини таъминловчи омилдир; курашда эса мазкур сифат хужум ёки қарши хужум усуллари қисқа вақтда катта куч билан

қўллашда аз қотади. Дарҳақиқат, кузатув натижаларига кўра кураш бўйича Жаҳон, Олимпия, Оврўпа, Осиё ва бошқа халқаро мусобақаларда ғалабага эришган аксарият курашчилар юксак даражада ривожланган тезкор-куч қобилиятига эга бўлганлар (10, 23, 24, 34, 36).

1.2. Ёш сув полочилар умумий ва махсус жисмоний тайёргарлигининг тавсифномаларининг тузилиши таъмоиллари.

Махсус жисмоний тайёргарлиги, асосан умумий жисмоний тайёргарлигига ва амалий ҳолда режалаштирилади ва амалий томондан унинг махсуслашган давоми ҳисобланади.

Собиқ иттифоқ даврида жуда таниқли ва кузга қўринган мутахасис бўлиб ҳисобланган, жуда кўп кучли сув полочиларни тарбия қилиб вояга етказган мураббийлардан С.М.Вайцеховский асосан «Хюттел» - номли тренажёрдан фойдаланиб келишган. Куруқликдаги махсус куч тайёргарлиги биринчи навбатда жисмоний тайёргарлик дастурига киритилган сузиш ҳаракатларига мос уч хил машқлар ҳисобига амалга оширилади, аммо сузиш жараёнига солиштирилганда, куруқликдаги машқлар қаршилиги бир мунча оширилган бўлади(12).

Бундай машқлар шодасига мисол бўлиб, қўл ва оёқларда эшиш ҳаракатларини резинали амортизаторни тортиш билан амалга ошириш ҳисобланади ёки махсус кучли мослашган тренажерларни («Миниджи», Экзерджени», Хюттел ва бошқалар) қўллаш мумкин.

Купгина муаллифларнинг фикрларга кура, жисмоний тайёргарлик куч ва тезкорлик куч сифатларини ривожлантиришда купқиррали характерли булиши лозим (12,15,28).

Кўпгина мутахасислар ва муаллифлар шундай фикр билдирадилар, яъни сузувчилар тайёргарлик даврини боришга 1.5 - 3 ой мобайнисида жисмоний тайёргарлик билан шуғулланишлари лозим.

Жисмоний тайёргарликда куйидаги восита ва усуллар тавсия этилади:

- а) асбоб – анжомларсиз умумий ривожлантирувчи машқлар.
- б) резинали амортизаторлар ва блокки курилмаларни қўллаган ҳолдаги машқлар.
- в) қаршилиқ ва юк билан амалга ошириладиган машқлар.
- г) изометрик машқлар .
- д) тўлдирилган тўплар ёрдамида амалга ошириладиган машқлар .

Тадқиқотлар машқлар «тезкор» ва «суст» ҳаракат бирлигидан иборат эканлигини кўрсатади. Шунинг учун ҳам тренировканинг йўналиши у ёки бу гуруҳ нерв толалари фаоллигига таъсир этиши, оқибатда эса куч потенциали ортиқча бўлиб қолиши мумкин.

Нисбий кучларнинг юксак даражаси киши жадал ҳаракатларда қисқа вақт мобайнида шу кучни намоён қила олгандагина самарали бўлади.

Шундай қилиб, спортчиларда куч ва тезкорликни уйғунлаштиришга эришиш ва бунда координатсион имкониятларни ёмонлаштирмаслик ҳамда чидамлилиқни сусайтирмасликка эришиш учун тренировканинг шундай восита ва услубларидан фойдаланиш зарурки, улар ҳаракат фаолияти талабларига мувофиқ бўлсин. Куч ва тезкорликни тарбиялашнинг энг оқилона воситалари булар урин бўшатиш – енгиб утиш характеридаги комбинациялашган динамик ишлардир(8,11,37).

Тренировка жараёнида спортчи таянч билан қатнашишни тезроқ бажаришига эътибор қилиш керак.

Кушимча таъсир этувчи услубнинг моҳияти шундаки, жисмоний сифатларни ривожлантириш машқларни бажариш техникасини такомиллаштириш билан узвий боғлўқ, ҳолда олиб борилади. Спортда бу услубни техника, тактика ва уйин машўларини такомиллаштириш жараёнида қўллаш мумкин.

Техник – тактик ҳаракатларни бажараётганда спортчи вазнинг 3 – 5% ига тенг белбоғ ёки ничадан фойдаланилади. Табиийки, бутун тренировка

мобайнида машқларнинг хаммасини оғир нарсаларни қўллаган ҳолда бажарилиши шарт эмас (24,39).

Дарсдан кузланган мақсадга қараб нагрузкаларни кўпайтириш ёки озайтириш, оғир нарсалар билан машқ бажаришни машғулотнинг бошида, охирида ёки ўртасида қўллаш мумкин.

Харакат тезлиги мазкур машқларни бажаришда асосий шарт бўлиб қолади. Сув полочиларада энг катта тезликка нихоятда жадаллик билан эришишга қилишларини кузатиб бориш керак.

Машқлараро дам олишни 2 минутдан 3 минутга етказиш керак, чунки машқлар оғир ва бир уринишда 6 – 10 марта бажарилади. Машқлар 1 серияли услуб билан ёки тренировканинг давра принципида бажарилиши мумкин. Машқни бажаришда ҳар бир ўриниш орасидаги, шунингдек, сериялар орасидаги дам олишга алоҳида эътибор бериш лозим.

Юқори натижаларга эришиш учун жисмоний тарбиянинг барча воситалари: жисмоний машқлар, гигиеник омиллар ва табиатнинг соғломлаштирувчи кучлари, шунингдек, машғулотлар давомида воситаларнинг кенг ишлаб чиқарилган системаси қўлланилади.

Мусобақаланиш машқлари – бу спорт турига хос бўлган муайян спорт турининг талабларига биноан бажариладиган яхлит ҳаракат фаолиятидир.

Кўпгина мусобақалашув машқлари ҳаракат тузилиши бўйича чекланган ва қисқа йўналишга эга бўлади: бўлар моноструктурали машқлардир.

Бунга тезкор – куч машқлари (сакрашлар, улоқтириш, оғирликни кўтариш, спринт) ва чидамлилиқка хос субмаксимал, катта ва уртача зур бериладиган циклик ҳаракат (югуриш ва бошка)лар киради.

Мусобақаланиш машқлари машғулотларда катта вариативлиги билан ажралиб туриш зарур(14,29). Махсус тайёргарлик машқлари мусобақаланиш ҳаракатлари, шакли ва характериға ухшаш ҳаракатларни ўз ичига олади.

Спорт машғулотининг қайд қилинган воситалари фақатгина жисмоний воситалар бўлибгина қолмай, балки спортчи техник, тактик ва иродавий тайёрлаш воситаси ҳамдир (26).

Юқори спорт маҳоратига эришишга қаратилган барча воситалар спорт машғулоти методларига киради.

Харакат фаолиятига ўргатиш методлари жисмоний назарияси ва методикасининг умумий асосларидан сизга маълумдир. Бу ерда уларни спорт машғулотида нисбатан аниқлаштиришга тўғри келади. Усулларнинг асосий мақсади ҳаракат малакаларини такомиллаштириш ва жисмоний сифатларни тарбиялашга қаратилган.

Харакат сифатларини ва организмнинг функцияларини такомиллаштиришда мақсадга мувофиқ танланган машқлар комплекси, интервал машқ қилиш усули, узлуксиз машқ қилиш ва юқорида қайд қилинган турли хил усуллар қўлланилади(18,32).

Бир методнинг ўзи кенг вазифаларни ҳал қилишда ва спортчини тайёрлашда асос бўлиб хизмат қилиши мумкин, масалан, югуришда ўзгарувчан машқ қилиш усули ёрдамида бир вақтнинг ўзида чидамлилиқни тарбиялаш, югуриш техникасини такомиллаштириш, масофа буйлаб кучни тақсимлашнинг тактик вариантларини машқ қилиш мумкин ва ҳоказо, яъни бир усул орқали спортчининг жисмоний, техник ва тактик тайёргарлигини амалга ошириш мумкин.

Мусобақалашиш усулининг асосини фақат рақиб билан куч синаш эмас, балки ўз-ўзи билан ҳам мусобақалашиш ташкил қилади.

Шунинг билан бирга машғулотга киритилган уйин усуллари ёрдамида юқори рухий кўтаринкиликка эришилади, фикрлаш қобилияти, қуйилган мақсадга эришиш иродаси ва қатъийлиги ривожланади(33).

Машғулот жараёни муайян спорт турида максимум натижаларга эришишга қаратилган. Юқори спорт камолотига эришиш – кўп қиррали ва жуда мураккаб жараёндир. У спортчининг ўзини ҳар томонлама функционал, жисмоний.

Техник ва тактик тайёрлаш оркалигина эмас, унинг натижасининг ўсишига таъсир қилувчи бошқа омиллар таъсирида ҳам амалга оширилади. Бу омилларга биринчи уринда тренернинг ҳар томонлама тайёргарлигини киритиш лозим(30,38).

Шундай қилиб, спортчи юкори натижасига эришишда унга юзлаб кишилар ёрдамлашади, улар уни шахс ва спортчи сифатида шакллантиришади.

Ҳозирги даврда спорт машғулоти спортчининг жисмоний ва ахлоқий сифатларини ривожлантиришга, унинг билим даражасини тўхтовсиз кенгайтиришга қаратилган ҳолда ҳар томонлама тарбиялаш жараёнини ташкил қилгандагина тўлиқ педагогик натижага эришилади.

Спорт машғулоти икки йғналишни: умумий ва махсус тайёргарликни таркибан бирлаштиради. Умумий тайёргарлик жисмоний фаолят жараёнида органлар, системалар ва функцияларни умумий ривожлантириш асосида ихтисосига мавжуд шарт-шароитларни яратади, кенгайтиради, шунингдек, унинг турли хил ҳаракат, куникма ва малакалари муносабатини бойитади.

Махсус тайёргарлик эса, муайян спорт тури учун хос булган сифат қобилиятларни ривожлантиришни таъминлайди, шунингдек. Унга хос техника ва тактика билан қўроллантиради(18,19).

Умумий тайёргарликни ҳам, махсус тайёргарликни ҳам машғулот жараёнидан олиб ташлаб ёки бирини иккинчиси билан алмаштириб бўлмайди.

Чунки умумий ва махсус тайёргарликнинг орасида ўзаро зич боғлиқлик мавжуд булиб, улар ўртасида чегара ўтказиш мумкин эмас. Айрим мутахассислар шунга таяниб, спорт тренировкасининг бу жиҳатларини ажратмасликни таклиф қиладилар.

Махсус тайёргарлик спорт ихтисосининг муҳим омилидир, умумий тайёргарлик эса спортчи ривожланишининг у ёки бу томонлари орасидаги ҳар хил алоқалар оркали ихтисослашиш жараёнига бевосита таъсир қилувчи омилдир (38).

Умумий ва махсус тайёргарлик спорт машғулотида ҳар доим, қуп йиллик спорт машғулотлари жараёнида давомида қўлланилиши керак. Кўпгина муаллифлар спортчининг маҳорати ортиб бориш билан УЖТ машқларнинг сони ва унга ажратиладиган вақтни камайтириш керак деб тасдиқламокчи буладилар.

Спортчининг маҳорати ортиб борган сари организм кўпроқ озуқа талаб қила бошлайди. Жисмоний тайёрлашнинг мазмунини: куч, тезкорлик, чидамлилиқ ва қайишқоқликни тарбиялаш ташкил қилади(27,33,36,39).

Жисмоний тайёргарлик спорт машғулотини мазмунинг пойдеворидир.

Мускул кучи икки хил режимда намоён бўлади:

- 1) статик ёки изометрик режимда бир ҳолатда зўр бериб ушлаб турилганда куч намоён бўлади,
- 2) динамик режимда. Бунда мускул узунлиги ўзгаради ва мускулнинг эластик таранглиги катта куч билан содир бўлади.

Динамик режимда қаршилиқни енгадиган иш бажарилиши мумкин (изометрик режим).

Ишнинг бундай фаолияти ауксотоник қисқариш деб белгиланади (нерв – мускул аппаратида ўзгариш содир бўлганда турлича куч талабига мувофиқ мускуллар қисқаради ва таранглашади), ва (плиометрик режимдаги иш) сакраб тушишларда, осилиш ва хоказоларда мускул узунлиги ошади.

Бу ерда мускулларнинг ауксотоник қисқариши сингари изотоник (нерв-мускул аппаратида таъсир қиладиган куч узгармаса мускул таранглиги бир хилда қолади) қисқариши ҳам мумкин.

Шундай воқеалар маълумки, кишида аффе́кт (вахма, қурқув, ғазаб) ҳолатида ғоят катта куч ва тезлик пайдо бўлади.

Бу куч қаердан пайдо бўлади? Введенский ёзган эди : Ҳар бир ёш организм нормал шароитда ўзида жуда катта куч запаси ва имкониятларни саклаб юради.

Одатда, бу куч ва имкониятларнинг факатгина бир қисми ҳақиқатан амалга оширилади ва кишининг кейинги ҳаётида сарфланади ва кўпинча жуда оз қисми ишлатилади (26,38,39).

Жисмоний сифатларни ривожлантиришнинг асосида организмнинг иш қобилиятини бошлангич юкларга жавоб бера олиши хусусияти унга жавобан реакцияси деб тушунилади. Организм жисмоний юкга узидаги мавжуд захираларини жалб қилиш орқали жавоб беради. Машқ бажариш давомида энергия ресурслари сарфланади, аста-секинлик билан чарчоқ хис қила бошланади.

Чарчоқ ҳосил булган машғулотдан сўнг иш қобилияти пасайган ҳолда қолади, сўнг у аста секинлик билан тиклана бошлайди. Иш қобилиятини тикланиши иш бошлангунгача бўлган ҳолатга етиб уни ортиши давом этаверади (бу физиологик қонун), шундай қилиб организм энергия ресурсини сон жихатдан сарфланганини тиклаб улгуради.

Бундай юқори тикланишда иш қобилиятини ошган фазаси вужудга келади. Бу фаза бир оз вақт ичида ушланиб туради ва сўнг дастлабки ҳолатга пасаяди.

Шундай қилиб жисмоний машқлар билан шуғулланиш машғулотларидан сўнг организмни ҳолатида ўрта фазани кузатиш мўмкин: чарчаш, дастлабки ҳолат даражасигача тикланиш, иш қобилиятини дастлабки даражадан юқори ортиши.

Агарда кейинги машғулот чарчаш фазасига тўғри келиб қолса чарчоқни устма - уст тўпланиши содир бўлиб у толишга айланади.

Шуғулланиш организмнинг энергия ресурсларини тикланиш фазасига тўғри келса иш қобилияти айтарли даражада ошмаслиги, иш қобилиятини юқори даражадалигига тўғри келса организм жисмоний юкга тайёргалиги, катта ҳажмда машқ бажаришни уddалай олишлиги амалиётда ва фанда исботланган(33).

Жисмоний тарбия жараёнининг — жисмоний сифатларни ривожлантиришнинг узлуксизлиги жисмоний камолотга эришиш учун оптимал шароит яратади. Нагрукани интенсивлиги ва ҳажми, дам олиш билан

шуғулланишни тўғри навбатлашувини тизимлилиги бузилиши, жуда ҳам юқори ёки паст юклама танлаш, машғулотлардан кутилган натижага олиб келмаслигига сабаб бўлиши мумкин ва у амалда исботланган (31).

Куч қобилияти муайян даражада ҳаракатлар тезлигини белгилайди ва чидамлилиқ ҳамда чаққонликни талаб қилувчи амалларда катта аҳамиятга эга бўлади. Спортчиларда турли мушак гуруҳлари кучининг ортиши бир меъёрга бўлмайди ва 11 – 16 ёшда юқори шиддатга эришади.

Бундай спорт тури билан шуғулланиш куч сифатлари топографиясига, яъни турли мушак гуруҳларининг максимал кучи нисбатига ўз муҳрини босади. Мушак гуруҳлари кучининг топографияси ҳақидаги маълумот тренерлар томонидан спортчилар тайёрлашни рационаллаштириш учун қўлланилади.

Тезлик – куч тайёргарлигида барча мушак гуруҳлари (гарчи улардан айримлари кўпроқ, бошқалари камроқ жисмоний юкломани бажарса ҳам) иштироқ этади.

Спорт билан чуқур шуғулланиш босқичида 14 – 16 ёш организмнинг юқори ишчанлик қобилиятини таъминловчи функционал тизимларнинг шаклланиши асосан тугалланади.

Айрим куч машқларида қўлланиладиган оғирликларнинг қиймати шуғулланувчининг ўз тана оғирлигига нисбатан 100% ни ташкил этади.

Куч сифатлари ривожланиш даражаларининг махсус талабларга мувофиқлигини сақлаш учун оёқнинг нисбатан бушроқ букувчи мушакларини ривожлантиришга жиддий аҳамият бериш зарур. Бунинг самарали воситаси – тренажёр қурилмаларидаги алоҳида бериладиган машқлардир.

Спорт такомиллашувчи босқичида 17 – 20 ёш спортчиларнинг организми ўз функционал имкониятларига кўра катта одам организмидан деярли фарқ қилмайди.

Куч сифатлари кўрсаткичлари юқори даражада етади. Сон, болдир, кафтнинг ростловчи ва букувчи мушаклари куч орасидаги нисбат кичрайиш томон узгара бошлайди.

Спортчилар куч сифатларини ривожлантиришнинг энг самарали восита ва усуллари қўллай бошлайдилар

Машғулот воситаларининг хажми ҳамда шаддати максималга яқинкатталикларга эришади.

Олий спорт махорати боскичида 21 – 26 ёш ҳаракат фаолиятининг морфологик ва функционал таркибий қисмлари ривожланишидаги суръат пасаяди. Бундаги энг муҳим вазифа – спортчининг рекорд натижалар даражасига кутарилиши ва шу даражани имкон қадар узоқроқ муддат тутиб туришдан иборат.

Ёш спортчилар жисмоний тайёргарлигининг модели тавсифномаларини аниқлашда иккита бир бирига боғлиқ бўлган омилларни ҳисобга олиш ҳисобланади: бор имкониятлардан фойдаланганлик даражаси ва сифатларнинг ривожланишида ёшга ва малакага бўлган динамикасининг хусусиятлари.

Шу билан бирга методологияда жисмоний тайёргарликни модели тавсифномаларини аниқлашда масалага талайгина ёндошиш, маълум даражада уларга аниқлик киритишга қўйилган талабаларнинг бирлигини таъминлашда қийнчилик туғдиради (32,34,39).

1.3. Сув полочиларнинг умумий жисмоний тайёрлик.

Умумий тайёргарликни ҳам, махсус тайёргарликни ҳам машғулот жараёнидан олиб ташлаб ёки бирини иккинчиси билан алмаштириб бўлмайди. Чунки умумий ва махсус тайёргарликнинг орасида ўзаро зич боғлиқлик мавжуд бўлиб, улар ўртасида чегара ўтказиш мумкун эмас(26,27,30,38).

Айрим мутахассислар шунга таяниб, спорт тренировкасининг бу жиҳатларини ажратмасликни таклиф қиладилар. Махсус тайёргарлик эса,

муаян спорт тури учун хос бўлган сифат қобилиятларини ривожлантиришни таминлайди, шуниндек. Унга хос техника ва тактика билан қуроллантиради.

Махсус тайёргарлик спорт ихтисосининг муҳим омилидир, умумий тайёргарлик эса спортчи ривожланишининг у ёки бу томонлари орасидаги ҳар хил алоқалар орқали ихтисослашиш жараёнига бевосита таъсир қилувчи омилдир.

Спортчининг умумий тайёргарлиги ихтисос хусусиятини ҳам акс эттириши лозим, чунки алоҳида жисмоний машқлар давомида ижобий ва шуниндек, салбий таъсирлар учраб, умумий тайёргарлик ҳар хил спорт турларида бир хил бўлишни чеклаб туради(22,31).

Умумий ва махсус тайёргарлик спорт машғулотида ҳар доим, кўп йиллик спорт машғулотлари жараёнида давомида қўлланиши керак. Кўпкина муаллифлар спортчининг маҳорати ортиб бориш билан УЖТ машқларнинг сони ва унга ажратиладиган вақтни камайтириш керак деб тасдиқламоқчи бўладилар.

Спортчининг маҳорати ортиб борган сари организм кўпроқ озуқа талаб қила бошлайди.

Махсус жисмоний тайёргарлиги, асосан умумий жисмоний тайёргарлиги, асослашган ҳолда режалаштирилади ва амалий ҳолда режалаштирилади ва амалий томондан унинг мутахасислашган давоми ҳисобланади (38).

Кўкракдаги махсус куч тайёргарлигини асосий кўриниши бўлиб, машғулотларда «Минджи ва Хюттел » каби тренажерлардан фойдаланиш ҳисобланади. Одатда уч хил турдаги тренировка машғулотлари қўлланилади:

1. Чидамлиликка бўлиш тренировка машғулотлари.
2. Махсус чидамлилиги бўлиши тренировка машғулотлари.
3. Чидамлик ва тезкорлик ривожланишга қаратилган комплекс тренировка машғулотлари.

Спорт машғулотлари икки йўналишни: умумий ва махсус тайёргарликни таркибдан бирлаштиради. Умумий тайёргарлик жисмоний фаолият жараёнида

органлар, системалар ва функциялари умумий ривожланиш асосида ихтисосга мавжуд шарт-шароитларни яратади, кенгайтиради, шуниндек, унинг турли хил ҳаракат, кўникма ва малакалари муносабатини бойитади. Махсус тайёргарлик эса, муайян спорт тури учун хос бўлган сифат қобилиятларини ривожлантиришни таъминлайди, шуниндек. Унга хос техника ва тактика билан қуроллантиради(10,29).

Умумий тайёргарликни ҳам, махсус тайёргарликни ҳам машғулот жараёнидан олиб ташлаб ёки бирини иккинчиси билан алмаштириб бўлмайди. Чунки умумий ва махсус тайёргарликни орасида ўзаро зич боғлиқлик мавжуд бўлиб, улар ўртасида чегара ўтказиш мумкун эмас.

Айрим мутахассислар шунга таяниб, спорт тренировкасининг бу жиҳатларини кўп йиллик тренировкаларни чуқур режалаштиришда бу кўрсаткичлар жуда зарур.

Спорт натижаларини ўсиш темпи ёш сузувчининг ёнига қараб, спортнинг перспектив критерияси, унинг спортга меҳнатсеварлиги ва имкониятига хизмат қилади.

Шундай қилиб, сузувчининг спорт натижасини ўсиш темпи, ёнига қараб, кўп йиллик машғулот жараёни, келажагидан мувоффақиятли ва унинг маҳоратини қилишда зарур .

Машғулотнинг ўсиш динамикасининг икала миқдорий параметри (интенсив, сузишнинг умумий объёми). С.У.Н. қадар разрядан разрядгача ўсади. Бундан келиб чиқадики бутуниттирофик спорт классификациясини бажариш учун жуда кўп машғулот нагрускаси керак бўлади.

Юқори кўрсатган сузувчиларнинг машғулот параметрини аниқлашда, ҳар-хил квалификациясидаги сузувчиларни нагрускасини амалиётда самалиятида хизмат қилади (22).

Машқ жараёнинг асосий мақсади – спорт натижаларини оширишдан иборат, бу натижалар эса жисмоний ривожланишдан тартиб то жисмоний сифатларга боғлиқ равишда ортиб боради. Машқ жараёнида шуғулланувчининг бошқа жисмоний сифатларга боғлиқ равишда олиб боради.

Машқ жараёнида шуғулланувчининг бошқа жисмоний сифатлари ва жисмоний ривожланишга мос келадиган эгилувчанлик ҳам такомиллашиб боради.

Кўпгина мутахассислар болаларда эгилувчанлик кўпроқ бўлишини таъкидлашган. Бу эгилувчанликнинг ривожланиши каттароқ мактаб ёшдаги болаларникига қараганда икки баробар самарадарлик бўлади.

Хар қандай спортдаги ватерполчилар техникаси маълум қоидага асосланган ҳаракат ва ҳолатлар мажмуасидан иборат экан. Махсус жисмоний тайёргарлиги, асосан умумий жисмоний тайёргарлиги, асослашган ҳолда режалаштирилади ва Амалий ҳолда режалаштирилади ва амалий томондан унинг махсуслашган давоми ҳисобланади.

Махсус куч тайёргарлигини бош вазифалардан бўлиб, бу ватерполчиларда асосий гуруҳ мускуллари кучини ошириш ҳисобланади.

Маълум бўлишга сузиш пайтида спортча фақатгина озгина ўзини куч имкониятларини сарфбор қилар экан, шунинг учун қуруқликдаги махсус куч тайёргарлигига бўлган эҳтиёжини ошириш фақатгина маълум пайтгача эшиш кучини ўстириб боради.

Шу муносабат билан куч имкониятлардан фойдаланиш коэффициентини ошишда сувдаги куч машқлари каби воситалар истиқболли ҳисобланади.

Махсус куч тайёргарлиги умум жисмоний тайёргарлиги базасида режалаштирилади ва қурилади ва амалий томондан уни ихтисослашган давоми бўлиб ҳисобланади(12,25,30).

Шундай қилиб сувдаги муваффиқияти атлетик тайёргарлик, қуруқликда ҳам ҳар хил қурилмаларни комплекс ҳолдаги иштирокда жамланиши лозим ва улардаги ҳаракатлар асосий малакалардаги ҳаракатлар формасига яқин бўлмоғи лозим.

Ҳозирги даврда спорт машғулоти спортчининг жисмоний ва ахлоқий сифатларини ривожлантиришга, унинг билим даражасини тўхтовсиз кенгайтиришга қаратилган ҳолда ҳар томонлама тарбиялаш жараёнин ташкил қилгандагина тўлиқ педагогик натижага эришади.

Спорт машғулотининг шундай йўналиши жисмоний тарбия системасининг умумий принципларига мос келади, бунда спорт қайд этилгандек, ягона мақсад бўлмасин қобиятларни ҳар томонлама ривожлантирувчи, ижодий ва онгли фаолиятга тайёрловчи воситалардан биридир(16,31).

Спорт машғулоти икки йўналишли: умумий ва махсус тайёргарликни таркибдан бирлаштиради. Умумий тайёргарлик жисмоний фаолият жараёнида оргинлар, системалар ва функцияларни умумий ривожланиш асосида ихтисосига мавжуд шарт-шароитларни яратади, кенгайтиради, шуниндек, унинг турли хил ҳаракат ва малакалари муносабатини бойитади.

Махсус тайёргарлик эса, муаян спорт тури учун хос бўлган сифат қобиятларини ривожлантириши таъминлайди, шуниндек. Унга хос техника ва тактика билан қуроллантиради.

Умумий тайёргарликни ҳам, махсус тайёргарликни ҳам машғулот жараёнидан олиб ташлаб ёки бирини иккинчиси билан алмаштириб бўлмайди. Чунки умумий ва махсус тайёргарликнинг орасида ўзаро зич боғлиқлик мавжуд бўлиб, улар ўртасида чегара ўтказиш мумкун эмас. Айрим мутахассислар шунга таяниб, спорт тренировкасининг бу жиҳатларини ажратмасликни таклиф қиладилар.

Жисмоний сифатлар инсонни маълум ёшдан навбатдаги ёш категориясига ўтиши билан табиий равишда ўзгаради. Бундай ўзгариш ёш билан боғлиқ ривожланишлар ёки ўзгаришлар деб тушунилади. Ёш билан боғлиқ жисмоний сифатларни нисбатан секин ва нотекис боради.

Жисмоний сифатларни ривожлантиришнинг асосида организмнинг иш қобиятини бошланғич юкламаларга жалб Бера олиши хусусияти унга жавобан реакцияси деб тушунилади (14,29,36).

Организм жисмоний юкга ўзидаги мавжуд захираларни жалб қилиш орқали жавоб беради.

Машқ бажариш давомида энергия ресурслари сарифланади, аста-секинлик билан чорак хис қила бошланади. Чорак ҳосил бўлган машғулотдан сўнг иш

қобилчти пасайган холда қолади, сўнг у аста секинлик билан тиклана бошлайди.

Иш қобиятини тиклашни иш бошлангунча бўлган ҳолатга етиб уни ортиши давом этаверади (бу физиологик қонун), шундай қилиб организм энергия ресурсини сон жихатидан сарифлангани тиклаб улгуради.

Бундай юқори тикланишда иш қобиятини ошган фазоси вужудга келади. Бу фаза бир оз вақт ичида ушланиб туради ва сўнг дастлабки ҳолатга пасаяди.

Агарда кейинги машғулот чарчаш фазасига тўғри келиб қолса чарчоқни устма-уст тўпланиши содир бўлиб у толишга айланади.

Шуғулланиш организмнинг энергия ресурсини тиклаш фазасига тўғри келса иш қобияти айтарли даражада ошмаслиги, иш қобиятини юқори даражадалигига тўғри келса организм жисмоний юкга тайёргарлиги, ката ҳажмда машқ бажаришини уддалай олишлиги амалиётида ва фанда исботланган(27).

Машғулот туркумида УЖТ ва МЖТ (махсус жисмоний тайёргарлик) нинг ўзаро муносабатига келсак, у қуйдагича ифодаланади: тайёргарлик даврининг I босқичда айниқса пойдевор мезоциклида УЖТ устунлик қилади, кейинчалик аста-секин камаяди, тайёргарликнинг II босқичда ва мусобалақашиш даврида МЖТ ортади, бу даврда УЖТ актив дам олиш шаклида марказий ўрин эгаллайди.

Спорт машғулоти жараёнида юқори натижага эришиш учун, нагрускани динамик даражада максимумгача ошириш зарур. « Максимал нагруска » тушунчаси кўплар организм функционал имкониятларнинг нихоясига турган « ўрта оғир нагруска » билан чалкаштирадилар, агар спортчи шу нихоядан уста, бу нагрузка уни қийнаб қўяди, бунда нагрузга максимал бўлмай, балки оғир хисобланади. Максимал нагрузка нагруска эса организмга максимал талаб қўяди ва функциялар фаолиятининг ортишига ёрдамлашади(6,23).

Нагрузканинг аста-секин ва максимал ошириши бир-бирига зид ҳам бўлиши мумкин. Нагрузкани максимал оширишдан олдин организмни аста-секин бундай нагрузкага кўниктириш лозим. Организмни кўниктириш учун

эса, машғулотнинг ҳар бир босқичда машқ қилишнинг максимал самарасига эришиш керак, фақат шундагина мослашув механизмлари эгилувчан ва ҳаракатчан бўлади.

Машғулот нагрукани ошириш давомида спорт турининг мохиятига қараб унинг ҳажми ва шиддати ўзгаради. Нагурузка ҳажми қанчалик ката бўлса. Шуниндек изчил ўзгартиришлар киритилиши лозим. Бардошликни талаб қилувчи спорт турида нагурузка аста-секин ошиб бора, тезкор куч талаб қилувчи турларда тўлқинсимон ҳаракат ҳарактерлидир.

Нагурузка (ҳажми ва шиддати) нинг тўлқинсимон ўзгаришини « кечикувчи трансирмация » ходисаси деб тушунтирилади, яъни нагруканинг сон, сифат ва вақти ифодаланувчи томонларига қайта мослашиш бир вақтдасодир бўлмайди.

Бунда табиий биоритм, табиий муҳит, мусобақа календари ва бошқаларни ҳисобга олиш зарур. Чунончи, ўрта ва айниқса катт « тўлқин » ларнинг бошланишда ҳажм кўрсаткичларни юқори етади, кейин ҳажм барқарорлашади ва камайиб боради .

Кичик « тулкинларда » кўпинча ҳажм ва шиддатнинг қарама-қарши муносабатлари кузатилади: микроциклнинг биринчи ярмида иккинчи ярмига нисбатан машғулотлар ката шиддатда, лекин кичик ҳажмда олиб боради (24).

Спортчининг жисмоний тайёргарлиги организмнинг функционал имкониятлари, ҳар томонлама ривожланиши, саломатлигини яхшиланиши, спорт иши қобилияти кўтарилишининг умумий даражасига боғлиқ.

Иш қобилияти деганда, спортчининг белгиланган вақт (кун, ҳафта, ой), ичида бажарадиган машқлари сони тушунилади. Бунда албатта, жуда яхши бажариш назарда тутилади.

Шунинг учун кўп сонли машқларни техник томондан яхши бажара оладиган акробатларни иш қобилияти деб ҳисоблаш мақсадга мувофиқ.

Юқори спорт иш қобилияти – ҳар қандай спорт тури, шу жумладан акробатика маҳоратига эришишнинг асосий шартидир. Акробатика машғулотида нафақат хаддан ташқари мураккаб элементларга ўргатишга,

балки уларни такомиллаштириб бажаришга, ҳар қандай шароитда элементларни мустаҳкамлигига, эришишигача олиб бориш керак.

Катта зўриқишга асабий ва жисмоний куч талаб қилувчи муракаб, хатарли элементлар ва биркмаларни бажариш учун етарлича чидамлилиқни ривожлантириш зарур(14,26,29).

Бу вазифаларнинг ҳаммаси тренировка иши миқдори етарлича бўлгандагина мувоффақиятли ҳал қилиниши мумкин. иш миқдори аста-секин ошганда иш қобилияти ҳам ошади, мунтазам камайганда пасаяди.

Айтилганлардан кўриниб турибдики, спорт иш қобилиятининг ошиши – юксак ва барқарор натижаларга эришишининг зарур шартидир. Албатта, муҳим спорт кураши якуни акробатнинг истеъдодига, ўтган йилларда эгаллаган билим ва малакалари ҳажмига, жисмоний тайёргарлигига, характерига ва юқори нерв фаолияти типига, тренировка шароитига, ўқитиш услубиятига ва х.к.ларга боғлиқ бўлади (28, 33).

Юқори разрядли ватерполчиларнинг тайёрлашнинг умумлаштрилган тажрибасидан шундай хулоса қилиш мумкин, яъни уларни спорт чўққиларига кўтарилишида иш қобилиятини ўсиши кузатилади, маҳоратдан пастга қараб тушиш эса тренировка юкламалари камайиши оқибати ҳисобланади.

Шундай қилиб тренировка шининг миқдори бир қанча вақтдан кейин тегишли спорт натижаларига етказилади.

Машқларини ўргатишнинг муҳим шартларидан бири бу жисмоний сифатларни доимо мукаммаллаштириб боришдир.

Ҳос у сузиш машқларининг техникасини ўзлаштириш бўлсин, ҳосҳ у жисмоний тайёргарликнинг махсус машқлари бўлсин.

Махсус вазифаларнинг ечилишига қараб жисмоний тайёргарлик умумий ва махсус тайёргарликка бўлинади.

Умумий жисмоний тайёргарлик махсус жисмоний тайёргарликнинг асоси бўлиб хизмат қилади ва ўз навбатида баъзи ҳолларда техник таёргарлик вазифаларини ҳам ечишга ёрдам беради.

Маълум сузиш машқлари техникасига тааллуқли бўлмаган ҳолда умумий жисмоний тайёргарлик (УЖТ) воситаси бўлиб куч, ҳаракатчанлик, чидамлилик, тезкорлик ва чаққонликни ривожлантириш қабул қилинган. УЖТ мақсади-бу шуғулланувчиларнинг соғлиғини мустаҳкамлаш. Уларни ҳар томонлама гармоник ривожлантириш, ҳаётий муҳим малакаларни мукаммаллаштириш демакдир.

УЖТ махсус жисмоний тайёргарликнинг (МЖТ) асосий пойдевори бўлиб хизмат қилади. Унинг мақсади спорт гимнастикасига қарашли ҳаракат функцияларини шуғуллантирувчиларда ривожланишини таъминлашдир. Махсус жисмоний тарбия воситаси асосий малака техникаси тузилишига яқин бўлиши керак (18).

1.4. Сув полочиларнинг махсус жисмоний иш қобилиятини аниқлаш.

Спортчиларнинг жисмоний ҳолатига баҳо бериш ва уларни бошқариш учун стандарт тренировка воситалари имкониятларидан фойдаланиш спортча сузишда тренировка жараёнини такомиллаштириш масаласи бўйича ишлаётган кўпчилик муаллифлар кўрсатиб ўтадилар.

Ёш сузувчиларни тайёрлаш системаси норматив кўрсаткичларини ишлаб чиқишда асосийларидан бири бўлиб перспектив нормативларни танлаш ҳисобланади ва уларга нисбатан ёшларни кўрсаткичларнинг нисбатни келтириш керак(11,16,37).

Спортчиларнинг жисмоний ҳолатига баҳо бериш ва уларни бошқариш учун стандарт тренировка воситалари имкониятларидан фойдаланиш спортча сузишда тренировка жараёнини такомиллаштириш масаласи бўйича ишлаётган кўпчилик муаллифлар кўрсатиб ўтадилар.

Ёш сузувчилар жисмоний тайёргарлигининг босқичма босқич нормативларини ишлаб чиқиш учун “ базовий миқдор” ва “ сифатлардан фойдаланганликнинг самарадорлиги” принципларидан фойдаланиш зарур.

Ишга бундай ёндошиш йиллик тренировка циклининг айрим босқичларида назорат машқларининг кўрсаткичга эришишда унга боғлиқ ҳолда тўғридан тўғри қўйилади.

Юқори натижаларига эришишга спортчилардан жуда катта куч махоарт, ирода, ахлоқий – иродавий сифатлар талаб этилади. Шунга мувофиқ спорт тренировка машғулоти тартибда куйидаги тайёргарлиқ турлари алоҳида ажралиб кўрсатилади.

Жисмоний тайёргарлиқ сузувчилар организмни ҳар томонлама ривожланишга қаратилган : соғлиқни мустаҳкамлаш , жисмоний сифатларни такомиллаштириш, шу билан бирга спорт ихтиложи учун мустаҳкам пойдевори яратиш.

Жисмоний тайёргарлиги жараёнида умум ривожлантирувчи ва махсус жисмоний машқлар, сувдаги махсус машқлар, сузишда ҳамма усулларда сузиш, бошқа спорт турлари билан шуғулланиш : югуриш, эшак эшиш , спорт ўйинлари. Бажарилаётган машқларни таъсир йўналиш бўйича сузувчиларни жисмоний тайёргарлигини умум ва махсус тайёргарлигига бўлинади.

УЖТ спортчиларни организмни ҳар томонлама ривожлантиришга қаратилган бўлиб, у қўйидаги вазифалари ҳал қилади:

1. Куч, чидамлилиқ, тезлик, ‘гилувчанлиқ, чаққонлиқ сифатлар даражасини оширишга қаратилган бўлиб ва буни асосида спорт такомиллаштириш учун функционал базасини узгартириш.
2. Чиниқтириш.
3. “Алромиш ва Барчиной” амалий норматив ва талабларини бажариш.

УЖТ ҳам қуруқликдаги, ҳам сувда олиб борилади.

Қуруқликда қуиуидаги асосий воситалар ишлатилади:

Кучни тарбиялаш учун: бойуи, қўл, тана, оёқлар учун умум ривожлантириш машқлар, сакраш, улоқтириш, огирликлар билан машқлар .

Чидамлилиги тарбиялашда : юриш, югуриш, эшак эшиш ва ҳ.к.

Тезликни ривожлантиришда: баскетбол, волейбол, футбол, тезлик билан югуриш.

Эгилувчанлигини ривожлантиришда: бўғинлар ҳаракатларни ошириш усул машқлар, максимал амплитуда ҳаракатлар.

Чакқонликни ривожлантирисида: акробатик элементлар – умбалоқ ошиш
стойкада туриш, ререкатлар, гимнастик снарядда машқлар, спорт ўинлари
баскетбол, волейбол, қўл тўри.

Сувда УЖТ жараёнида қуйидаги машқлардан фойдаланилади: оёқ
ҳаракати ёрдамида ҳар хил усулларда сузиш, қўл ҳаракатлари ёрдамида ва
тўлиқ координасияда сузиш, аралаш усулида сузиш, нафасни ушлаб сузиш,
шўнгиш сувга сакраш, чукаётганларни қутқариш усуллари, ҳаракатли ўинлар,
сув тўпи (18,26,33).

МЖТ сузувчиларни махсус жисмоний сифатларини ривожлантириш ва
такомиллаштиришга қаратилган болиб, қуйидаги вазифалари ҳал қилади:

1. Танланган усул билан сузганда асосий юкламаларни бажарувчи
мускулларни кучини ва махсус чидамлилигини ривожлантириш.

2. Специфик сифатларни ривожлантириш тезлик, эгилувчанлик ва
чакқонлик, қачонки булар старт ва бурилишлари бажаришда ва танланган усул
билан сузиш зарур ҳисобланади.

МЖТ ҳам қуруқликда, ҳам сувда олиб борилади. Сузувчини махсус сув
томонидан жуда катта қаршиликларга учрайди. Шунинг учун ешиш раиутида
ундан жуда катта куч талаб қилади. Юқори натижаларни ва юқори тезликни
кўрсатиш учун эса, мушак кучига эга болиш лозим . Қуруқликда махсус
кучни ошириш учун ҳар хил огирлик билан ишлаш, амартизаторлари қўллаш,
блокли қурилмалари, тренажёрлар бу машқларни бажаришда сузувчи танаси
мумкин қадар сувдаги ҳолатга яқинороқ бўлиш лозим.

Абсолют кучни ривожлантириш жараёнида катта қаршилиқ билан
бажариладиган машқлар, штанга кутариш, брусда қўлни букиб ёзиш,
машқларни бажаришда, такрорлашлар орасида дам олиш вақти 2 дақиқа
бўлиши лозим. 7 – 10 ёшларда абсолют кучни ривожланисҳда асосан
болаларни ўз огирлигини енгиб ўтиш машқларни қўлланилади; тортиш,
арқонга чиқиш, осилиб туриш, таяаниб туриш, сакрашлар.

Сувда. Махсус кучни ривожлантириш учун қуйидаги машқлардан фойдаланилади: лопаткалар, тормоз қуринималар, тормозли парашут, бириктирилган амортизатор.

Сузувчиларни чидамлилигини ривожлантириш. Сузувчиларни чидамлилиги деб масофани сузиб отишда чарчокқа қаршилик тура олиш натижасига айтилади.

Спорт амлиётида асосан умум ва махсус чидамлилиқ ажратилади.

Машғулоти туркумида УЖТ ва МЖТ (махсус жисмоний тайёргарлик) нинг ўзаро муносабатига келсак, у қуйдагича ифодаланади: тайёргарлик даврининг I босқичда айниқса пойдевор мезоциклида УЖТ устунлиқ қилади (25, 39).

Кейинчалиқ аста-секин камайди, тайёргарликнинг II босқичда ва мусобалақошиш даврида МЖТ ортади, бу даврда УЖТ актив дам олиш шаклида марказий ўрин эгаллайди.

Спорт машғулооти жараёнида юқори натижага эришиш учун, нагрускани динамик даражада максимумгача ошириш зарур. « Максимал нагрузка » тушунчаси кўплар организм функционал имкониятларнинг нихоясига турган « ўрта оғир нагрузка » билан чалкаштирадилар, агар спортчи шу нихоядан уста, бу нагрузка уни қийнаб қўяди, бунда нагрузкага максимал бўлмай, балки оғир хисобланади.

Максимал нагрузка нагруска эса организмга максимал талаб қўяди ва функциялар фаолиятининг ортишига ёрдамлашади.

Нагрузканинг аста-секин ва максимал ошириши бир-бирига зид ҳам бўлиши мумкин. Нагрузкани максимал оширишдан олдин организмни аста-секин бундай нагрускага кўниктириш лозим.

Организмни кўниктириш учун эса, машғулотнинг ҳар бир босқичда машқ қилишнинг максимал самарасига эришиш керак, фақат шундагина мослашув механизмлари эгилувчан ва ҳаракатчан бўлади.

Машғулот нагрускани ошириш давомида спорт турининг мохиятига қараб унинг хажми ва шиддати ўзгаради. Нагурузка хажми қанчалик ката бўлса.

Шуниндек изчил ўзгартиришлар киритилиши лозим. Бардошликни талаб қилувчи спорт турида нагурузка аста-секин ошиб бора, тезкор куч талаб қилувчи турларда тўлқинсимон ҳаракат характерлидир.

Чунончи, ўрта ва айниқса катт « тўлқин » ларнинг бошланишда хажм кўрсаткичларни юкори кўрсаткичларга етади, кейин хажм барқарорлашади ва камайиб боради.

Кичик « тўлқинларда » кўпинча хажм ва шиддатнинг қарама-қарши муносабатлари кузатилади: микроциклнинг биринчи ярмида иккинчи ярмига нисбатан машғулотлар ката шиддатда, лекин кичик хажмда олиб боради (29,32,39).

Бу умумий муносабатлар машғулот жараёнида у ёки бу машқларнинг ўрни ва ахамиятга қараб турлича ифодаланади. Жисмоний тайёрлашнинг мазмуни: куч, тезкорлик, чидамлилиқ ва тарбиялаш ташкил қилади. Жисмоний тайёргарлик спорт машғулотини мазмунинг пойдеворидир.

Мустақил кучи икки хил режимда номоён бўлади:Статик ёки изометрик режимда бир ҳолатда зўр бериб ушлаб турилганда куч номоён бўлади, Динамик режимда. Бунда мустақил узунлиги ўзгаради ва мустақилнинг эластик таранлиги ката куч билан содир бўлади.

Динамик режимда қаршилиги енгадиган иш бажариши мумкин .

Ишнинг бундай фаолияти ауксотоник қисқартириш деб белгиланади (нерв- мускул аппаратида ўзгариш содир бўлганда турлича куч талабига мувофиқ мускулар қисқаради ва таранглашади), ва (плиометрик режимдаги иш) сакраб тушишларда, осилиш ва хокозоларда мустақил узунлиги ошади.

Бу ерда мускуларнинг ауксотоник қисқариши сингари изотоник (нерв-мускул аппаратида таъсир қиладиган куч қзгармаса мастақил таранглиги бир хилда қолади) қисқариши ҳам мумкин.

Шундай воқеалар маълумки, кишида аффект (вахма, кўрқув, ғазаб) ҳолатида ғоят ката куч ва тезлик пайдо бўлади.

Бу куч каердпн пайдо бўлади? Введенский ёзнаг эди : Хаар бир ёш организм нормал шароитда ўзида жуда ката куч запаси ва имкониятларини сақлаб юради.

Одатда, бу куч ва имкониятларнинг фақатгина бир қисми ҳақиқатдан амалга оширилади ва кишининг кейинги ҳаётида сарифланади ва кўпинча жуда оз қисми ишлатилади.

Мухим масала шундан иборатки, организмдани кучнинг катта запасларидан имконияти борица қандай қилиб тўлиқроқ толаларининг жами кучи 30минг кг га яқиндир, суякларнинг чизилишга нисбатан мустаҳкамлиги эса, чуяннинг мустаҳкамлигига тенгдир.

Кишининг куч қобилиятлари организмнинг шахсий ривожланишига зич боғланган ва ундан фойдаланиш масаласи мақсадга мувофиқ йўналтирилган бўлиши керак.

Махсус куч тайёргарлигини бош вазифалардан бўлиб, бу сузишда асосий гуруҳ мускуллари кучини ошириш ҳисобланади. Маълум бўлишга сузиш пайтида спортча фақатгина озгина ўзини куч имкониятларини сарифлаб қилар экан, шунинг учун қуруқликдаги махсус куч тайёргарлигига бўлган эҳтиёжини ошиши фақатгина маълум пайтгача эшиш кучини ўстириб боради.

Шу муносабат билан куч имкониятлардан фойдаланиш коэффицентини ошишда сувдаги куч машқлари каби воситалар истиқболли ҳисобланади.

Махсус куч тайёргарлиги умум жисмоний тайёргарлиги базасида режалаштирилади ва кўрилади ва Амалий томондан уни ихтисослашган давоми бўлиб ҳисобланади(38,39).

Шундай қилиб сувдаги муваффиқиқиятли атлетик тайёргарлик, қуруқликда ҳам ҳар хил қурилмаларни комплекс ҳолдаги иштирокида жамланиши лозим ва улардаги ҳаракатлар асосий малакалардаги ҳаракатлар формасига яқин бўлмоғи лозим.

Оммавий ва мунтазам равишда сузувчилар томонидан қўшимча куч тайёрлаш машқлари олдин куриқликда олдин куриқликда, сўнг сувда қўллашлари 60- йилгача тўғри келади. Хозирги замонавий тренировка машғулотлари усулияти курилишни олгунча мутахасис ва спортчилар томонидан билдирилган фикрлар жуда хилма-хилдир.

Болаларда ва усмирларда кучни тарбиялаш. Мускул кучини тарбиялаш ушиб келаётган ёш авлоднинг хар томонлама ривожланиши учун мухим ахамиятга эга. Барча мускулларни гармоник ривожлантириш билан маълум харакат фаолиятларида кучни курсата билиш қобилятини бараварига ривожлантириш мухимдир, бунда мактаб ёшидаги болаларда мускул кучи ривожланишининг физиологик ва ёш хусусиятларини хисобга олиш керак (26,29,36,37).

Турли ёшда мускул кучининг ривожланиш масалалари буйича анчадан бери куплаб тадкикотлар олиб борилмокда. Кўп муаллифлар ёш улгайиши билан кучнинг ошиб бориши ва 15–18 ёшда жадал ривожланишини тахкидлайдилар. Шу ёшга келиб мускул фаолиятининг нерв системаси оркали бошқарилиши мукаммаллашади, мускулларнинг биохимик ва гистологик тузилиши ўзгаради.

Куч 8 ёшдан 18 ёшгача мускул массасининг ортиши хисобига уса бошлайди деб хисоблайди. Кучнинг усиши, айниқса болаларнинг жинсий болагатга етиши даври билан боглик булади, чунки бу ёшда мускулларнинг қисқариш ва шунингдек, узоқ вақт статик зур бериш қобиляти ошади.

Спорт машғулотлари жараёнида болаларда бутун харакат аппаратини ривожлантириш зарур. Бунинг учун динамик ва статик машқлар қўлланилади.

Динамик куч машқлари уз навбатида икки гурухдан иборат:

- 1) шахсий – куч машқлари (жим, силташ, рывок, ракибни кўтариш ва ушлаб туришда беллашиш усуллари, арконга тирмашиб чикиш ва х.к.)
- 2) тезкор куч машқлари, бунда кучнинг ривожланиши огирлик ёки снарядни (гантеллар, тошлар билан машқлар, сакрашлар ва бошқаларни) улоқтириш харакатини тезлаштиришга боглик бўлади.

Тезкор куч машқларини қўллаш мумкинлиги масаласи ҳеч қандай мунозара талаб этмаса, хусусий куч машқларини қўллаш катта шубҳа туғдиради. Айрим муаллифлар статик машқларни факат штанга ва гирялар билан бажарибгина қолмасдан, қаршилиқ кўрсатиш машқлари, снарядларда бажариладиган гимнастика, эшқак эшишилардан ҳам фойдаланиш зарур деб ҳисоблайдилар.

Факат 1 – 1,5 йилдан кейингина 14-18 ёшда машғулотга штанга билан машқлар киритиш мумкин, лекин ортиқча зўриқиш ёки зур бериш 3 –5 секунддан ортиқ давом этмаслиги, кутариладиган оғирликлар ута катта бўлмаслиги ва иш вақтида бир йула жуда катта мускул группалари катнашмаслигига эҳтиёткорлик билан эътибор бериш лозим.

Машқлар орасида танаффус 2-2,5 минутдан кам бўлмаслиги керак. 6 – 8 ой машқдан кейин максимал нагрузкаларга ўтиш мумкин. Аммо, ҳафталик циклда статик зур беришларнинг ҳажми 55-60 минутдан ошмаслиги керак.

Ҳар қайси индивид ташқи таъсир ёки қаршилиқни енгилуш учун ўз жисмидаги маълум сифатни намоён қилади.

Статик режимда ва секинлаштирилган ҳаракатларда намоён буладиган шахсий – куч қобилиятлари ва тезлик – қучи ҳисобига содир буладиган қуч (динамик қуч), тез бажариладиган ҳаракатларда қулланилади. Бошқачасига буну шиддат қучи деб ҳам амалади.

Бунга қиска вақт ичида энг қуп даражада қуч намоён қила олиш қобилияти деб қаралади. Портлаш қучи сакрашларда депсиниш орқали сакровчанлик тарзида намоён булади.

Мускулнинг ута зурқиқшини оптимал йўналиши. Мускул қучи белгиланган фаолиятнинг йўналишига иложу борича яқинлаштирилиши, мослаштирилиши лозим.

Қучнинг таъсир этиш вақти қанчалиқ оз булса, ҳаракат тезлиги шунча юқори бўлади. Гавда қия қизик бўйлаб тезлик оладиган бўлса шунча қўп таъсир қучи керак бўлади.

Тўғри чизик бўйлаб ҳаракат тезлиги учун кия чизик бўйлаб ҳаракат тезлигига нисбатан таъсир кучи оз талаб қилинади.

Куч оширилишнинг узлуксизлиги ва бирин кетинлиги. Бу қоида Ньютоннинг иккита (инерция ва тезланиш) қонунидан келиб чиқади. Энг катта куч ҳаракатни бошлаш учун, тинч инерцияни енгил учун керак бўлади.

Ҳаракатларнинг узлуксизлиги ва давомийлиги техник тайёргарлиги юқори бўлган спортчиларда, айниқса улоқтириш, сакраш, сузишнинг барча турларида яққол кўзга ташланади ва ҳаракат самарасига таъсир қилади. Инсоннинг куч намоён қила олишдаги асосий фактор – мускул зуриқиши, лекин унинг танасининг массаси (вазни) ҳам маълум даражада роль уйнади (26).

Шунга кўра, абсолют ва нисбий кч деб ҳам фаркланади. Биринчисида инсоннинг танаси вазнини ҳисобига олмай, қандайдир бир ҳаракатда куч намоён қила олиши тушунилса, иккинчисида, унинг тана вазнининг ҳар бир килограммга тугри келадиган қилиб намоён қилинадиган кучнинг меъёри тушунилади.

Жисмоний тайёргарликнинг ортиши билан кўпроқ, меъёрдаги ва меъёрга яқин оғирликлардан фойдаланади.

Меъёрга етмаган зуриқишни қўллаш уз камчиликларга эга. Энергия сарфлашда меъёрдан ортиқ – мускул бутунлай бажара олмай қоладиган даражада ишлаш самара бермайди .

Кучни ривожлантириш нуктаи назаридан айтарлаи аҳамиятга эга бўладигани асосан охирги уринишлар бўлиб, толиқиш ҳисобига ута зуриқиш сусаяди, ишга купрок ҳаракат бирлиги кўшила боради ва кўтарилаётган оғирлик меъёрига яқин бўла бошлайди. Лекин бу ўринишлар ярим шарлар пустлоғи функциясининг сусайгвнлиги фонида бажарилади.

Бундан ташқари, такрорлаш сонини кўп маротабалилиги шуғулланувчиларда бефарқлиликни уйғотади ёки фаолиятга муносабати салбийлашади, албаттга, улар машқ самарасининг пасайишига олиб келади.

Машқлар тезлик кучини ривожлантиришга йўналтирилса машқдаги статик компонентлар чегараланишини ахамияти муҳимдир. Лекин уни бутунлай чиқариб ташлаб бўлмайди.

Чунки статик ҳолатларни қўллаш, айниқса, қоматнинг тарбиялашнинг етакчи воситалари ҳисобланади ва уни қўллаш самаралидир. Ёш ўтиши билан бу машқлар кенгрок қўлланилади.

Лекин албатта нафас олишнинг назорати кучайтирилиши керак. Чунки нафасни зуриқиш пайтида узоқрок ушлаш, айниқса, қизларда салбий таъсирга олиб келиши, ҳатто уларнинг ҳушдан кетиб қолишларидек ҳолатлар содир қилиши мумкин.

Жисмоний сифатлар инсонни маълум ёшдан навбатдаги ёш категориясига ўтиши билан табиий равишда ўзгаради.

Бундай ўзгариш ёш билан боғлиқ ривожланишлар ёки узгаришлар деб тушунилади. Ёш билан боғлиқ жисмоний сифатларни ривожланиши нисбатан секин ва нотекис боради.

Жисмоний сифатларни ривожлантиришнинг асосида организмнинг иш қобилиятини бошлангич юкламаларга жавоб бера олиши хусусияти унга жавобан реакцияси деб тушунилади.

Организм жисмоний юкга узидаги мавжуд захираларини жалб қилиш орқали жавоб беради. Машқ бажариш давомида энергия ресурслари сарфланади, аста-секинлик билан чарчоқ хис қила бошланади. Чарчоқ ҳосил бўлган машғулотдан сўнг иш қобилияти пасайган ҳолда қолади, сунг у аста секинлик билан тиклана бошлайди(27).

Иш қобилиятини тикланиши иш бошлангунгача бўлган ҳолатга етиб уни ортиши давом этаверади (бу физиологик қонун), шундай қилиб организм энергия ресурсини сон жихатдан сарфланганини тиклаб улгуради.

Бундай юкори тикланишда иш қобилиятини ошган фазаси вужудга келади. Бу фаза бир оз вақт ичида ушланиб туради ва сунг дастлабки ҳолатга пасаяди.

Шундай қилиб жисмоний машқлар билан шуғулланиш машғулотларидан сўнг организмни ҳолатида ўрта фазани кузатиш мумкин: чарчаш, дастлабки

холат даражасигача тикланиш, иш қобилиятини дастлабки даражадан юқорироқ ортиши.

Агарда кейинги машғулот чарчаш фазасига тўғри келиб колса чарчоқни устма - уст тўпланиши содир булиб у толишга айланади (38,39).

Шўғулланиш организмнинг энергия ресурсларини тикланиш фазасига тўғри келса иш қобилияти айтарли даражада ошмаслиги, иш қобилиятини юқори даражадалигига тўғри келса организм жисмоний юкга тайёргалиги, катта хажмда машқ бажаришни уддалай олишлиги амалиётда ва фанда исботланган.

Шунга кўра тренировкалар организмни юқори ишчанликка эга бўлган фазаларда утказилса шугулланганлик даражаси доим усиши кузатилмоқда. Масалан, куч талаб қиладиган машқлар билан шуғулланиш машғулотларининг частотаси қатор факторларга, хусусан шуғулланувчиларнинг тайёрланганлигига боғлиқ.

Тажрибада исботланишича шуғулланишни эндиgina бошлаганларда машғулотларни ҳафтада уч маротаба ўтказиш 1, 2 ёки 5 маротабали машғулотлар ҳам юқори самара берган, юқори малакали спортчиларда эса машғулотлар частотаси кўпроқ.

Шуғулланганлик фақат тизимли машғулотлардаgina ортади ва уни тўхтатиш билан шуғулланганликни кескин пасайиши кузатилади. Жисмоний тарбия жараёнида танаффусларга йўл қўйилмайди. Чунки машғулот ижобий эффекти йуколади. Ижобий эффект фони муҳимдир. Зарарли ўзгаришлар танаффуснинг 5 – 7 кунларидаёқ кескин намоён бўлади. Мускул кучи озаяди, ҳаракат тезлиги сусаяди, чидамлилиқ ёмонлашади.

Жисмоний тарбия жараёнининг – жисмоний сифатларни ривожлантиришнинг узлуксизлиги жисмоний камолотга эришиш учун оптимал шароит яратади.

Нагрукани интенсивлиги ва хажми, дам олиш билан шуғулланишни тугри навбатлашувини тизимлилиги бузилиши, жуда ҳам юқори ёки паст юклама

танлаш, машғулотлардан кутилган натижага олиб келмаслигига сабаб бўлиши мумкин ва у амалда исботланган.

Куч қобилияти муайян даражада ҳаракатлар тезлигини белгилайди ва чидамлилиқ ҳамда чакконликни талаб қилувчи амалларда катта аҳамиятга эга бўлади.

Маълумки сузиш пайтида , спортчи факат, қисман ўз куч имкониятларини сарф этади, шунинг учун куруқликдаги махсус куч тайёргарлигининг ошиб бориши, факатгина эшиш кучини маълум вақтгача оширади. Шу мунособат билан куч имкониятларини ишлатиш коэффицентини оширишда сувдаги куч мушаклари қўлланиши перспектив воситалар бўлиб ҳисобланади.

Сувдвги махсус куч тайёргарлигини хилма – хил қилиш усули , шундай оддий бир воситани тавсия этади, яъни ховузнинг узунлигига қараб 25 ва 50 м капрон шнурлар ва бир қанча блоклар.

Катта ёшдаги сузувчилар билан куч тайёргарлигини олиб борган, асосий методик принциплардан бири бўлиб, кинематик ва динамик характеристикаларининг динамик мос келиш принципи ҳисобланади .

Куч тайёргарлиги йўналишида специфик сузиш машқларининг ишлатилиши 11-12 ёшли сузувчиларда рационал, мақсадга мувофиқ эшиш ҳаракатлари структурасини ва сузиш тезлигини оширишни келтириб чиқаради.

Кучга сузиш – бу суъний муракабблаштирилган шароитда сузишдир, бу эса сузувчидан оддий сузишга нисбатан кучайтирилган ҳаракатларни талаб қилади.

Хулоса қилиб айтганда, куч тайёргарлигига муваффақиятга эришиш учун машқлардан комплекс фойдалана билиш, ҳаракатларда эса асосий малака формасига яқинлик бўлиши, бироқ қурилаётган ҳаракат характери буйича бир – биридан фарқ қилиш керак (10).

II. БОБ. ТАДҚИҚОТ ВАЗИФАСИ ТАШКИЛ ЭТИШ ВА ЎТКАЗИШ УСЛУБИЯТИ.

Тадқиқотнинг мақсади: Ўзбекистон терма жамоа қизларнинг жисмоний тайергарлигини аниқлаш.

Тадқиқот вазифаси:

1. Тадқиқот мавзуси бўйича илмий адабиётларни ўрганиб чиқиш.
2. Ўзбекистон терма жамоаси сув полочи қизларни жисмоний тайергарлигини аниқлаш.
3. Жисмоний тайергарлик бўйча мурабийлар ва спортчилар учун тавсияларни тайерлаб бериш.

2.1. Тадқиқотнинг услублари.

Тадқиқотни ташкил қилишда қуйидаги услублар қўлланилади:

1. Илмий-услубий адабиётларнинг қиёсий таҳлили;
2. Педагогик кузатув;
3. Математик статистика услублари.

2.2. Илмий-услубий адабиётлар таҳлили

Адабиётларни таҳлил қилиб ўрганиб чиқишда қуйидаги масалалар ўрганилиб чиқилди: жисмоний тайергарлик, ўқув-тренировка ва мусобақа юкламасининг таркиби, жараёнини шакиллантиришни асосий йўналишлари, спортчиларни адаптацион имкониятларини аниқлаш бўйича илмий ҳолат , юкламалар таҳлили, сузувчи спортчиларни ҳар тамонлама тайергарликларини баҳолаш ва ҳаказо.

2.3. Педагогик кузатув

Педагогик кузатув сув полоси ўқув егин машғулоти даврида ўтказилди. Бу ўз навбатида тажриба учун дастлабки маълумот йиғиб олиш (имкониятини берди) ва тест ўтказиш имкониятини берди.

2.4. Математик статистика услублари

Қуйидаги статистик кўрсаткичлар аниқланди. ($\bar{X}$) – ўртача, (%) – фоиз.

2.5. Тадқиқотни ташкил қилиш.

Тадқиқотлар 2014 йил август ойида Наманган шаҳар, МБЎСМ №23 МБЎСМ №23 Ўзбекистон сув полоси терма жамоаси иштирокида ўқув егин машғулотлари даврида ўтказилди.

III. БОБ.ТАДҚИҚОТДА ОЛИНГАН НАТИЖАЛАРНИНГ ПЕДАГОГИК ТАҲЛИЛИ.

3.1 Ўзбекистон терма жамоаси сув полочи қизларни жисмоний тайёргарлик даражасини аниқлаш.

Жамоавий спорт ўринлари соғломлаштирувчи ва тарбиявий вазифаларни муваффақиятли ҳал этаётган спорт турлари орасида алоҳида аҳамият касб этади. Сув полочи - Олимпия ўйинлари дастуртга биринчилардан киритилди сувдаги спорт ўйини-ҳаққли равишда ўз мавқетга эга.

Замонавий илмий адабиётларда юкори малакали олимлар ва мутахасислар орасида сув полочи спортчиларида мусобақа ва машғулоти жараёнида жисмоний тайёргарлик ҳамда функционал имкониятларига катта аҳамият берилмоқда.

Бизнинг илмий изланишларимизда асосий мақсадларимиздан бири Ўзбекистон терма жамоаси сув полочи қизларининг 17-Осиё ўйинларининг Корея (Инчон) шаҳрида ўтказиладиган мусобақасидан олдинги жисмоний тайёргарлик даражасини аниқлаш эди.

2014 йили август ойида Наманган шаҳрида МБЎСМ №23 илмий изланишлари олиб борилди. Бу илмий изланишларда Ўзбекистон сув полочи терма жамоаси ўқув ёгини машғулоти даврида жисмоний тайёргарликлари аниқланди.

1 жадвалида ўқув ёгини машғулотида иштирок этган спортчилар тоғрисида маълумот берилган.

Жадвал 1

Ўқув ёгини машғулотида иштирокчилари :

№	Ф.И.Ш	Туғулган йили	Разряд	Спорт мутахасислиги
1	Плюсова Н	1988	ХТСУ	Ўйинчи
2	Щеглова А	1987	ХТСУ	Ўйинчи
3	Халикова Р	1986	ХТСУ	Ўйинчи
4	Плюсова А	1992	ХТСУ	Ўйинчи
5	Саранча А	1992	ХТСУ	Ўйинчи

6	Иванова Е	1992	ХТСУ	Ўйинчи
7	Дадабаева Д	1991	ХТСУ	Ўйинчи
8	Духанова Е	1994	ХТСУ	дарбозабон
9	Козловская В	1995	СУ	Ўйинчи
10	Салихова К	1995	СУ	Ўйинчи
11	Пулатова М	1998	СУ	Ўйинчи
12	Джумалиева А	1993	ХТСУ	Ўйинчи
13	Хамитова Г	1992	ХТСУ	Ўйинчи
14	Зинурова А	1994	ХТСУ	Ўйинчи
15	Пифтор Е	1995	ХТСУ	Ўйинчи
16	Абдеева К	1995	СУ	дарбозабон
17	Умарова Л	1996	СУ	Ўйинчи
18	Дадабаева Н	1996	СУ	Ўйинчи

Илмий изланишларимизда укув йигин машгулотимизда юкори малакли спортчилар иштирок этишта 12 спортчи Халкаро Тоифадаги супорт усталари иштирок этишти ва 6 спортчи спорт устаси унвтнидаги спортчилари иштирок этишти. Иштиокчила куплри бир неча бор Жахон чемпионатларида, Осие чемпионатларида еши катта ва ешлар орасидаги мусобакаларда иштирок этиб, юкори натижалар курсатиб ва суврунли эгалаб келишкан спортчилар эдт.

Сув полосичиларининг куч сифатлари ривожланиш жараёнида максимал куч, куч чидамлилиги, тезлик куч қобилятлари, куч имкониятларини мусобака фаолиятида юзага чиқариш қобилятлари ривожланиш даражасининг назорати амалга оширилади.

Жисмоний тайёргарлигини, сузиш тайёргарлигини аниқлаш, хамда техника тактика тайёргарлигини аниқлаш, ўлчаш асбоб ускунларидан фойдаланган ва фойдаланмаган ҳолда махсус хамда но махсус тестлар ёрдамида баҳолаш мумкин.

2 жадвалда Ўзбекистон терма жамоаси сув полочиларининг жисмоний тайёргарлиги корсатилган (тезкорликни, куч тезкорлиги, махсус чидамлигини ва умумий чидамлилигини аниқлаш).

Сув полочи қизларнинг масофани сузиб ўтиш (ватерпол кўкракда крол усулида сузиш)

Жадвал 2

	Ф.И.Ш	Сузиб ўтган вақти (ўқув йигин машғулоти)							
		Бошида				Охирида			
		25м	100м	400м	1500м	25м	100м	400м	1500м
1	Плюсова Н	14,4	1.05	5.25	19.45	14,0	1.04	5.15	19.30
2	Щеглова А	13,2	1.06	5.28	20.00	13,1	1.05	5.25	19.42
3	Халикова Р	13,5	1.05	5.27	19.49	13,6	1.05	5.24	19.36
4	Плюсова А	13,1	1.05	5.24	19.43	13,4	1.06	5.26	19.32
5	Саранча А	14,2	1.04	5.15	19.33	13,5	1.03	5.12	19.25
6	Иванова Е	13,9	1.06	5.34	19.48	14,0	1.05	5.32	19.36
7	Дадабаева Д	14	1.05	5.31	19.59	14,5	1.04	5.29	19.48
8	Духанова Е	12,9	1.07	5.45	19.55	12,8	1.06	5.40	19.42
9	Козловская В	13,5	1.04	5.25	19.40	13,2	1.03	5.15	19.34
10	Салихова К	13,8	1.07	5.41	19.57	13,5	1.04	5.35	19.45
11	Осипенко А	14,6	1.09	5.30	19.32	14,2	1.08	5.22	19.21
12	Джумалиева А	14	1.04	5.26	19.49	14,1	1.04	5.19	19.48
13	Хамитова Г	14,8	1.09	5.48	20.05	14,7	1.08	5.45	19.57
14	Зинурова А	15	1.13	6.00	20.45	14,8	1.12	5.57	20.35
15	Пифтор Е	15,5	1.14	6.15	20.55	15,2	1.13	6.05	20.42
16	Абдеева К	14,9	1.12	5.55	20.30	14,5	1.11	5.47	20.25
17	Умарова Л	14,5	1.13	5.59	20.41	14,4	1.13	5.45	20.30
18	Дадабаева Н	16	1.16	6.25	21.00	15,9	1.15	6.15	20.45
	Х	14,21	1.08	5.47	19.59	14,07	1.07	5.39	19.35

Ўтказилган ўқув йигини машғулоти жараенида илмий изланишларимизда, махсус сузиш тайёргарлиги параметрларини кўриб чиқдик, кўйидаги машқлардан фойдаланилди (25,100,400,1500 метр). Натижалар ҳама иштирокчиларни юкори натижалар курсатишти 25 метр масофани сузиб утишкан натижалари яхшиланган фарқи (00,14), 100 метр масофасидаги яхшиланган натижаси (01,00), 400 метр масофасидаги узгарган натижаси (08,00) ва 1500 метр курсатган натижалари (24,00) ўқув йигини магулотидакурсатилган натижалари.

3.2 Сув полочи қизларни жисмоний ва техник тайёргарлик даражасини аниқлаш

Ўзбекистон терма жамоаси сув полочи қизларнинг утказилган ўқув йигини машғулотида, техник тайёргарлик даражаси кўйидаги тестлар оркали

баҳоланди: фланглар оркали узатилган тўпнинг сони; ўйин давомида гол билан якунланувчи узатилган тўплар сони; тўпнинг узатиб бериш самарадорлиги; дарвозага тўпни йўиналтирилган сони; тўпнинг дарвозага йўиналтириш самардорлиги; тўпни эгалаб олиш сони; хужумни сарф қилинган вақти; ўйин давомида урган голлар сони.

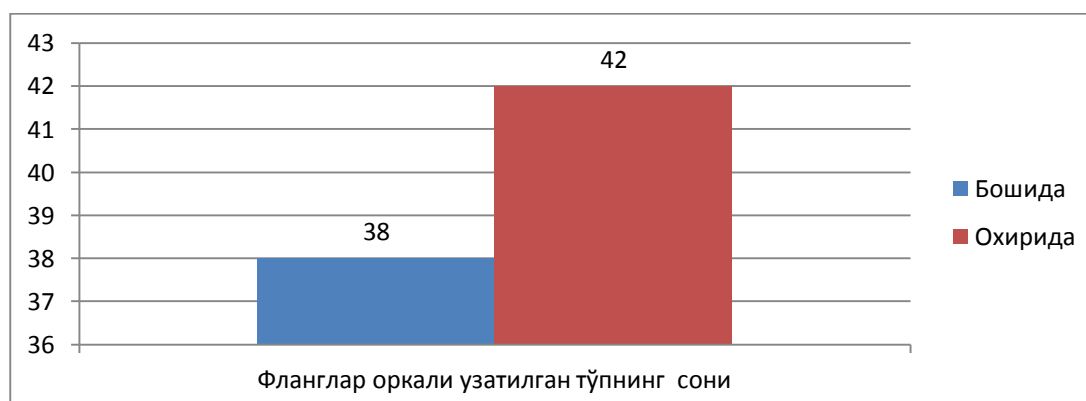
Хамма олинган натижалар ўқув егин машғулотида Ўзбекистон терма жамоаси сув полочи қизларининг техник тайёргарлик натижалари 1 жадвалда кўрсатилган.

Ўзбекистон терма жамоасини умумий техник тайёргарлик натижалари

Жадвал 3

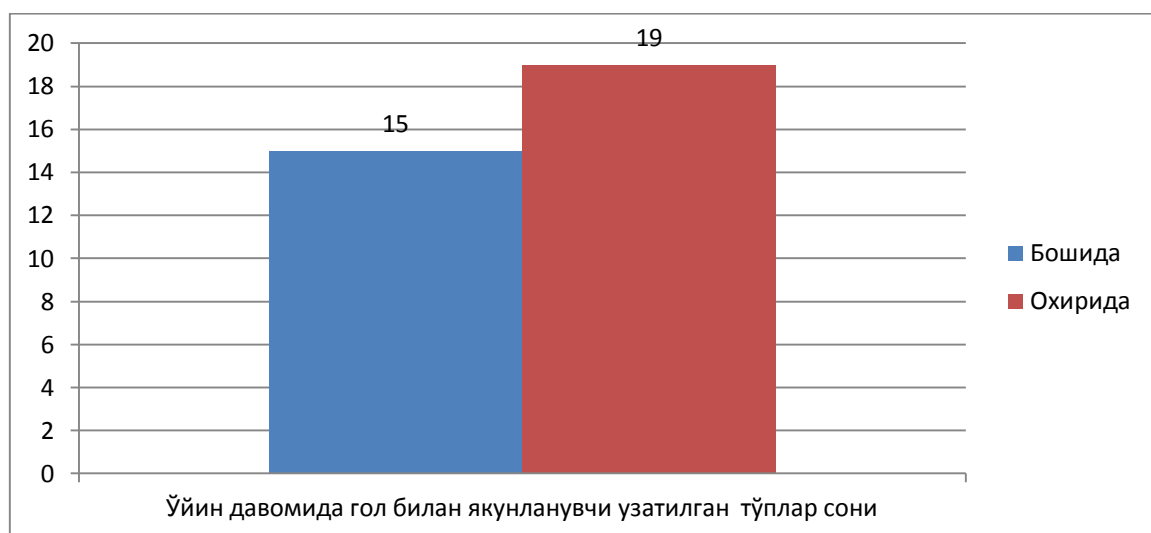
№	Техник кўрсаткичлар	Кўрсаткич натижалари	
		Бошида	Охирида
1	Фланглар оркали узатилган тўпнинг сони	38	42
2	Ўйин давомида гол билан якунланувчи узатилган тўплар сони	15	19
3	Тўпнинг узатиб бериш самарадорлиги	40%	52,6%
4	Дарвозага тўпни йўиналтирилган сони	23	26
5	Тўпнинг дарвозага йўиналтириш самардорлиги	26%	38,4%
6	Тўпни эгалаб олиш сони	13	18
7	Хужумни сарф қилинган вақти	7-9 сония	13-14 сония
8	Ўйин давомида урган голлар сони	6	10

3 жадвалда ўқув егин машғулотида ўтказилган илмий изланишлар техник тайёргалик боича натижаларни аниқлаш фланглар оркали узатилган тўпнинг сони бошида 38 мартта қўлланилган бўлса изланишлар якунида 42 мартта қўлланилди. Ўзгарган натижалар фарқини расим 1 да кузатса болади.



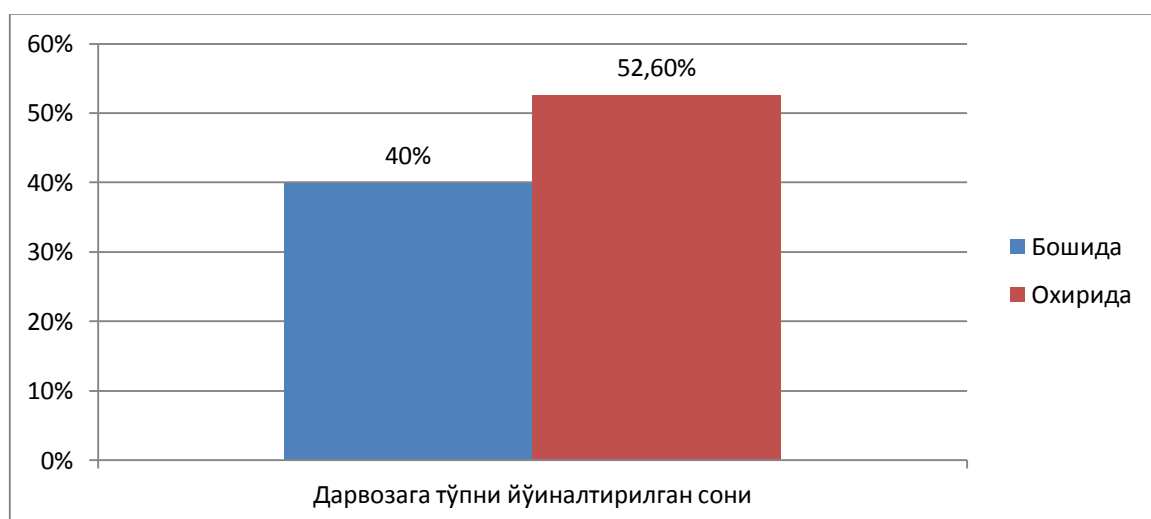
Расим 1 .Фланглар оркали узатилган тўпнинг сонини натижаси.

Ўйин давомида гол билан якунланувчи узатилган тўплар сонини натижалари бойича 2 расим диаграммасида ёритиб берган ўқув егин бошида кўрсатган натижалари бошида 15 мартта бўлган бўлса якунланганда эса 19 мартта кўрсатди.



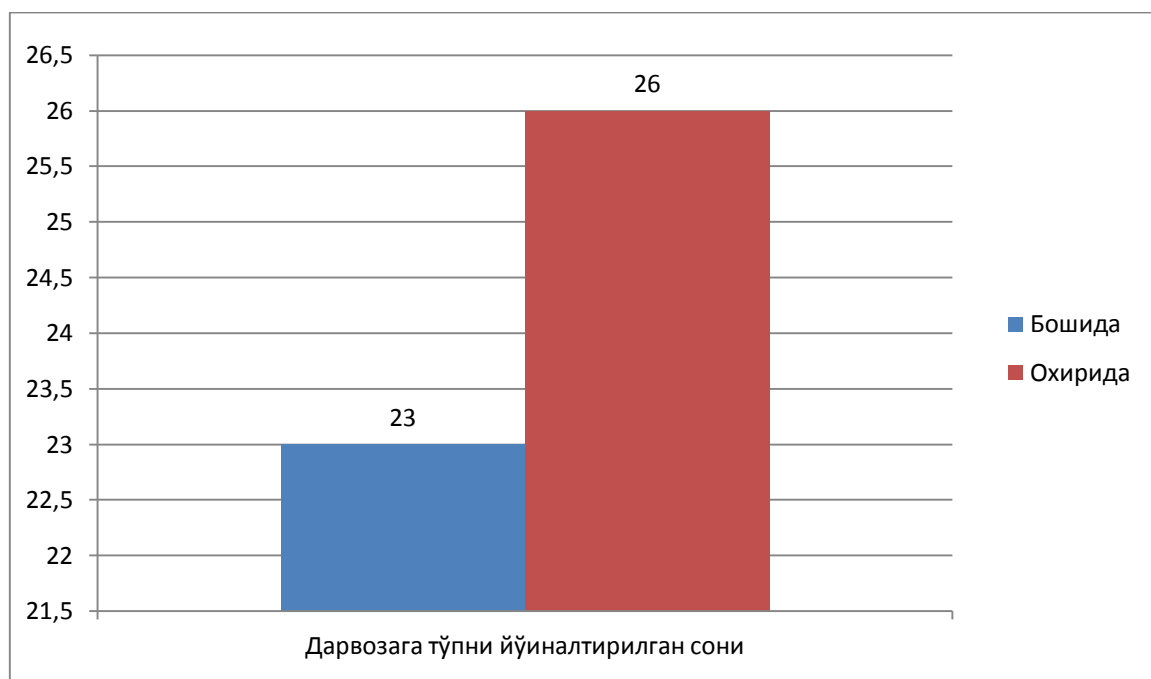
Расим 2 . Ўйин давомида гол билан якунланувчи узатилган тўплар сонини натижалари.

Тўпнинг узатиб бериш самарадорлиги фоизларини аниқлаганимизда кўрсатилган натижалари бошида 40 % бўлса, ўқув егин машғулоти якунида эса 52,6% самарадорлиги ошди. Шу натижаларни 3 расимда кўрсатилган.



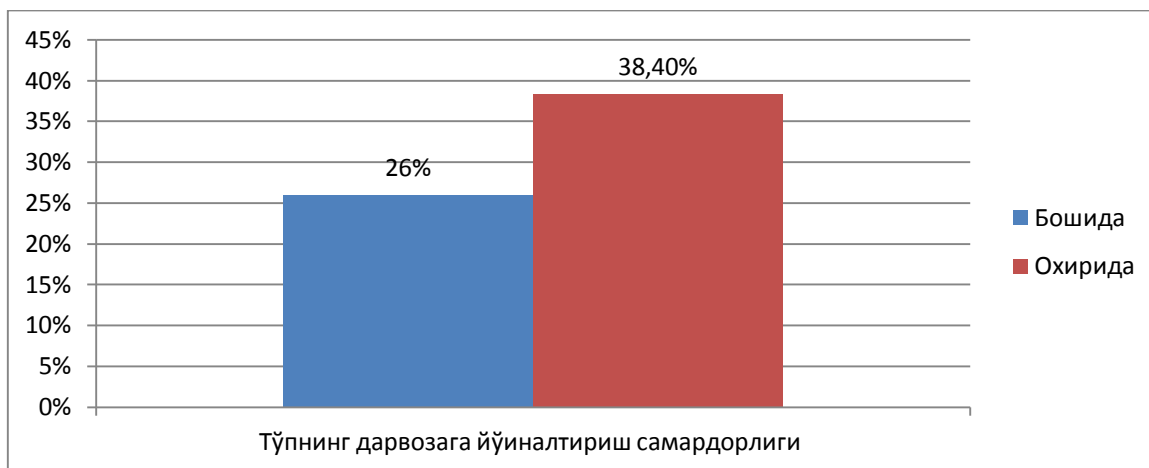
Расим 3 Тўпнинг узатиб бериш самарадорлиги натижалари.

Ўқув егин машғулотида утказилган илмий изланишларида бошида курстанган натижалари дарвозага тўпни йўналтирилган сони 23 марта бўлса охирида терма жамоа азолари спортчилари 26 марта дарвозага йўналтиришти 4 расимда кўрсатилган.



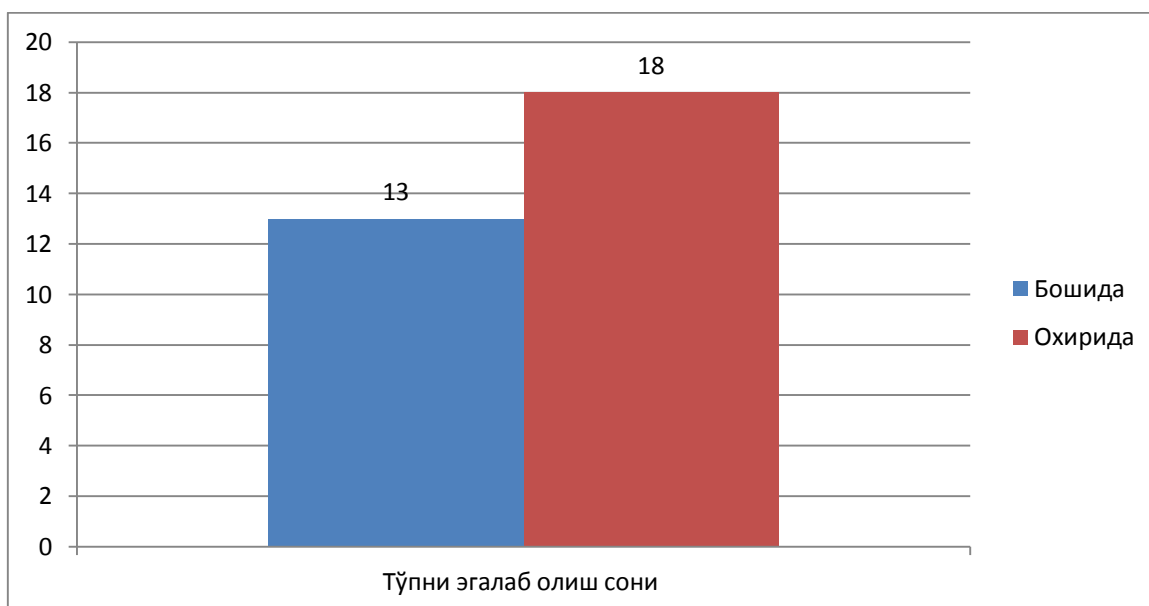
Расим 4 Дарвозага тўпни йўналтирилган сони натижалари

Тўпнинг дарвозага йўналтириш самардорлиги кўрсатган натижалари бошида 26% ни кўрсатган бўлса охирида ўқув егин машғулотида 38,4% ни кўрсатди. 5 расимда тақдим этилган.



Расим 5 Тўпнинг дарвозага йўналтириш самардорлиги кўрсатган натижалари.

Тўпни эгалаб олиш сони тадқиқотан олдин кўрсатган натижаси 13 мартта бўлган бўлса охирида 18 мартта натижани кўрсатди. 6 жадвалда кўрсатилган.

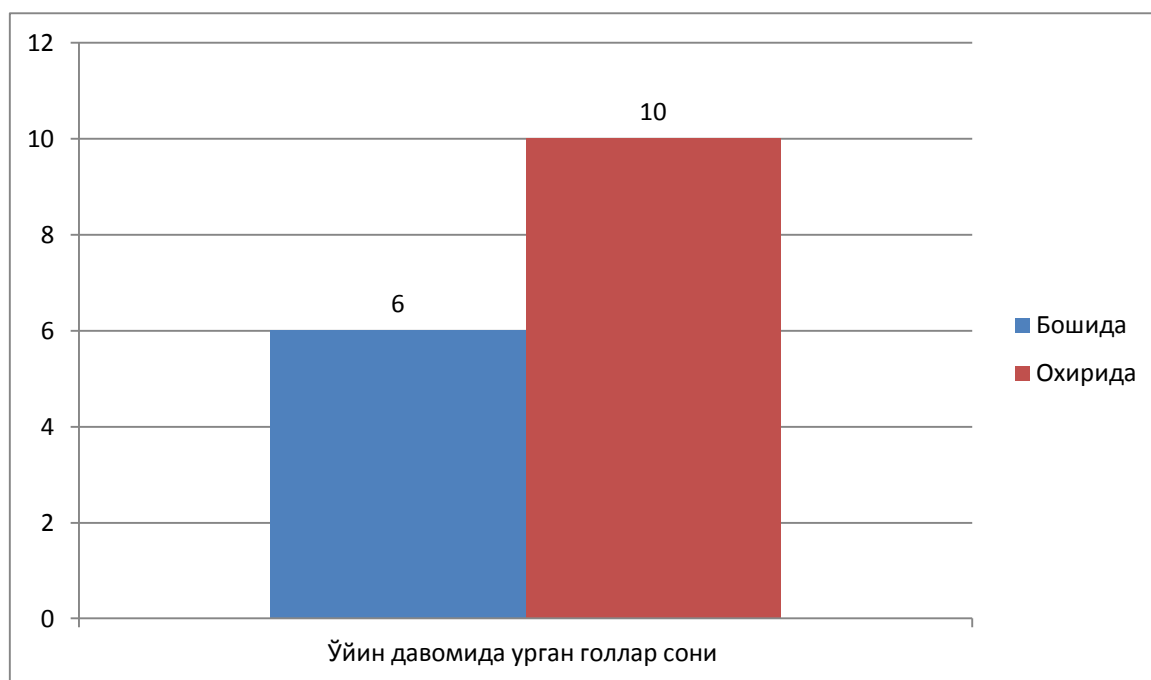


Расим 5 Тўпни эгалаб олиш сони тадқиқотан олдин кўрсатган натижаси

Хужумни сарф қилинган вақти аниқланган натижалар бўйича ўқув егин машғулоти бошида натижалари қуйдагича эди 7-9 дақиқа хужумига сарф қилинган вақт бўлса, тадқиқотимизни охирида кўрсатган натижамиз 13-14 дақиқа ташкил қилди. Бундан кўришимиз мункинки бу сув полочи

қизларининг сузиш тайёргарлигини натижаларини кучайтирди. Шу сабабли тактик имкониятлари ошиб бормоқда.

Тадқиқотларимизда олинган натижалари бўйича ўйин давомида урган голлар сони бошида 6 та бўлган бўлса тадқиқотимиз якунида эса 10 та голгача етди. 6 расимда ўқув егин машғулотлари давомида ўзгаришлари кўрсатилган.



Расим 6 Ўйин давомида урган голлар сони

Ўтказилган тадқиқот натижаларидан маълум бўлдики танланган восита усуллар таҳлили қилганимизда тўғри ташкил қилинган. Илмий изланишларда ўқув йигин машғулот натижаларимизни бир бирига солиштириб қурганимизда уларни ўртасидаги фарқ бошидаги натижага нисбатан сезиларли даражада натижажани ўсканлиги аниқланди.

ХУЛОСА

Ўтказилган илмий изланишларимиздан натижаларидан маълум бўлдики танланган восита ва услубларни таҳлил қилганимизда улар тўғри ташкил қилинган.

Илмий тадқиқот давомидаги натижаларини бир – бирига солиштириб кўрганимизда уларни ўртасидаги фарқ тадқиқот бошидаги натижадагига нисбатан сезиларли даражада ўсганлиги аниқланди.

Бундан шу нарса маълумки, мавзу юзасидан қилинган адабиётлар шарҳи ва таҳлили мақсадли амалга оширилган ҳамда машғулот жараёнига тўғри ва самарали восита усуллар қўлланилган. Буни тадқиқот давомида қўллаб, асосли тарзда натижаларга эришдик.

АДАБИЁТЛАР РУЙХАТИ.

1. Каримов И.А Баркамол Авлод - Узбекистон тараккиятининг пойдевори –Т.: «Шарк» - 1997-63 б.
2. Каримов И.А Узбекистан на пути к Великому Будущему. изд. Узбекистан – Ташкент. 1998-689с.
3. Закон Республики Узбекистан «О физической культуре и спорте» (Новая редакция), июнь, 2000.
4. Физкультурный комплекс «Алпомыш» и «Барчиной» - Ташкент, 2000.
5. Абсалямов Т.М. Тимакова Т.С. Научное обеспечение подготовки пловцов. – М.; ФиС, 1983 -191 с.
6. Амалин М.В. Шилов О.Г. Методика оценки соревновательной деятельности в спортивных играх. ТиПФК, 1980, №9, с. 19-23
7. Ашмарин Б.А. Теория и методика физического воспитания. Учебник для ИФК,- М.; Просвещение, 1990.
8. Басельевич В.К. Методологические принципы исследований по проблеме отбора и спортивной ориентации, ТиПФК, 1980, №1, с. 31-33
9. Басельевич В.К. Перспективы развития общей теории и технологии спортивной подготовки и физического воспитания. -Теор.и практ. физ.культ., 1999, № 3 с. 21 – 40.
10. Бриль М.С. Отбор в спортивных играх. – М; ФиС, 1980, - 126 с.
11. Булгакова Н.Ж. Плавание – М.: ФиС, 2001, - 152 с.
12. . Вайцеховский С.М. Платонов В.Н.Тренировка пловцов высокого класса. – М.; ФиС, 1985. – 185 с.
13. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. – М.: ФиС., 1985.
14. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. – М.: ФиС., 1988. – 331 с.

15. Верхошанский Ю.В. Теоретико-методологические подходы к реализации идеи управления тренировочным процессом. ТиПФК, 1982, №1 с.14-19
16. Викулов А.Д. Плавание: Учеб. пособие для студ. высш. Учебных заведений. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003.
17. Волков В.М. Филин В.П. Спортивный отбор. – М.; ФиС, 1985, - 176 с.
18. Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. – М.; ФиС, 1980, - 136 с.
19. Железняк Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте. – М.; изд. центр «Академия», 2005 – 272с.
20. Иванов В.В. Комплексный контроль в подготовке спортсменов. М.: ФиС, 1987. – 256 с.
21. Кузмина М.Ф. Викторов Ю.В. Возможность оперативной оценки моральной воспитанности спортсменов. ТиПФК, 1982, №3, с16-17
22. Ланда Б.Х. Методика комплексной оценки физического развития и физической подготовленности. – М.; Советский спорт, 2005, -192с.
23. Набатникова М.Я. Балашова Н.Н. Левшина Г.П. Шаймухаметова О.В. Воздействия нагрузок соревновательного упражнения на организм юных спортсменов. ТиПФК, 1989, №1, с.23-25
24. Плавание: Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ Олимпийского резерва – М.: Советский спорт. 2004. – 216 с.
25. Платонов В.Н. Плавание – Киев.: Олимпийская литература 2000-290с.
26. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в Олимпийском спорте – Киев.: Олимпийская литература. 2000.-496с.
27. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – Киев; Олимпийская литература, 2004, -808с.
28. Романин А.Н. Метод оценки морально-психологической подготовленности спортсменов и команд. ТиПФК, 1981, №5, с. 9-10.
29. Рыжак М.М. Техника и тактика водного поло. – М.; ФиС, 1978,- 238 с.

30. Рыжак М.М. Учебно-методическое пособие. Водное поло в ВУЗе. М., 1984. – 35 с.
31. Сборник трудов ученых РГАФК 1999 г. – М., Физкультура, образование, наука. – 39 – 43 с., 145 – 151 с.
32. Суслаков Б.А. Оценка надежности тестов в спортивной практике. ТиПФК, 1981, №5, с. 5-9.
33. Теория и практика физической культуры РГАФК. – М., 1995, № 5. – 34 – 35 с.
34. Фролов С.Н., Роке Роберто Гонзалес. Методика обследования соревновательной деятельности в водном поло. – ГЦОЛИФК, 1984.
35. Фролов С.Н., Смирнов В.В., Михайлов А.А., Тактак Х.Б.С. методика обследования соревновательной деятельности ватерпольных команд с использованием компьютерной техники. – ГЦОЛИФК, 1991.
36. Чернов В.Н. Топышев О.П. Кочубей М.И. Особенности подготовки спортсменов-ватерполистов в учебно-тренировочных группах ДЮСШ. – М.; ГЦОЛИК, 1988, - 58 с.
37. Чернов В.Н. Голомазов С.В. Кочубей М.И. Контрольные тесты показателей технической и специальной плавательной подготовленности ватерполистов в процессе многолетней подготовки. – М.; ГЦОЛИК, 1988, - 25 с.
38. Шагаев Э.М. Методические рекомендации по временно-скоростному регулированию технико-тактических действий у юных ватерполистов. – Ташкент: УзГосИФК, 1989, - 33 с.
39. Штеллер И.П. Водное поло. – М.; ФиС, 1980, - 232 с.

