**ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ НАЗАРИЯСИНИНГ ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТ УСУЛИЯТЛАРИ**

РЕЖА

1. Илмий тадқиқотда назарий таҳлил ва умумлаштириш усулияти
2. Педагогик кузатиш илмий тадқиқот усулияти
3. Эксперимент илмий тадқиқот методи
4. Математик ҳисоблаш илмий тадқиқот услубияти

Барча илмий фанлар каби жисмоний тарбия назарияси илмий изланиш услубларидан фойдаланади.

Ҳозирги кунда илмий текшириш услубларининг турлича хиллари бўлиб, қўшма фанларнинг тадқиқот услубларидан, айниқса, физиология, антропология, биохимия, психология ва ижтимоий-тарихий изланиш услубларига кўпроқ эҳтиёж сезилаётганлиги аҳамиятга молик.

Жисмоний тарбия назариясининг *асосий илмий тадқиқот услубиятлари -* назарий таҳлил ва умумлаштириш, педагогик кузатиш, эксперимент (тажриба) ва математик ҳисоблашдан иборатдир.

**1. Илмий тадқиқотда назарий таҳлил ва умумлаштириш усулияти**

Маoлумки, назарий таҳлил ва умумлаштириш адабиёт материалларини тўла таҳлил қилиш ва умумлаштиришдан бошланади. Адабиёт материалларини тўлиқ ўрганиб чиқиш жуда қийин. Уҳар 4-5 йилда яна шунчаданга кўпаяди. Бундан ташқари илмий журналлардаги тадқиқотларҳақидаги мақолалар бир неча маротаба кўпаймоқда. Бунда ёрдамчи илмий предмет - “библиография” фани тадқиқотчининг ишини енгиллаштиради. У нашр қилинган адабиётларни тартибга солади ва рўйхатини тузиб чиқади. *Ретроспектив услуб* орқали системага солиш маoлум давр ичидаги мавжуд адабиётларнинг илмий йўналиши бўйича янгиликларга қисқа изоҳ беради.

Бундан ташқари, тадқиқотчи “*библиографик* *тавсифно-ма*”данҳам фойдаланилади. Тавсифнома янги чиққан адабиёт учун ёзма равишда ёки реферат сифатида (илмий иш натижасини қисқартирганҳолда) тайёрлайди, унга изоҳ беради.

Библиографик изланиш эса тадқиқотчининг адабиётлар устидаги бирламчи иши бўлиб, тадқиқотчи изланиши орқали топилган қарама-қаршиликлар устида назарий бахс юритади, уларни бир-бири билан таққослайди.

Назарий таҳлил ва умумлаштиришнинг яна бир усулиятиҳ*ужжат материаллари устида ишлашдир*. Жисмоний тарбиянинг кўп томони амалий машғулотлар учун тузилган режалар, кундаликлар, конспектлар,ҳисоботлар ва шунга ўхшашларда ифодаланади. Улар албатта амалиётни назарда тутганҳолда тузилган бўлади. Уларни илмий жиҳатдан чуқур ўрганиш кутилмаган натижаларни бериши мумкин. Масалан, жаҳоннинг кучли спортчиларини тайёрлаш ва уларнинг шуғулланиш режаларини солиштириш, малакали спортчиларнинг кундалик-лари, хафталик, ойлик, йиллик жисмоний юкларнингҳажми, миқдори, бажариш интенсивлиги ва бошқалар тадқиқотчига манба бўлиши мумкин.

Илмий тадқиқот учун *мусобақа материаллари*, кўп йиллик тренировкаларнинг натижаларини ўрганишҳам тадқиқот обoекти бўлиб хизмат қилади.

Илмий мақсадда тузилган турли хил *анкеталар*ҳамҳ*ужжат материаллари* бўлиб хизмат қилиши мумкин. Тузилган саволларга “ҳа” ва “йўқ” деб жавоб беришҳам кўп хулосаларга олиб келади.

**2. Педагогик кузатиш илмий тадқиқот усулияти**

Тадқиқотчи қўллаётган бу усулиятнинг ижобий томони шундаки, изланувчининг ўзи тадқиқотда айнан иштирок этмайди.ҳаётдаги кузатишдан фарқли ўлароқ, бу усулият кузатиш предметини аниқ ўрганади, кузатилаётган ва ундан аниқланган далилларни тезлик биланҳисобга оладиган тизимни ишлаб чиқиши ва уни изланишда қўллаши осон кечади. Махсус баёенномалар, ёзувдаги шартли ифодалагичлар ва тадқиқотни осонлаштиради. Барча илмий кузатишлар натижаси кузатувчи-нинг шахсий қобилиятигагина боғлиқ бўлмаслиги лозим, чунки ўрганилаётган далиллар, уларни натижалари кўпчиликда турлича фикрҳосил бўлишига олиб келади. Бу усулиятнинг қулай томони шундаки, бир вақтни ўзида бир неча кузатувчи бир обoектни кузатиши ва натижаларни солиштирилади. Бунда айрим аппаратлар ўшаҳаракатнинг бажарилишини қайта такрорлаши ёки тадқиқот ўлчовига қараб уни фото, киносpёмка, видео, магнит тасмаси ёзуви ва бошқалар) орқали кузатиш лозим бўлган хулосаларни қилади. Бундай хулосалар обoектив бўлади. Уни ижросидаги камчиликлар ёки янгиликларни такрорий кўриш имкони бор. Лекин қатор спорт турлари,ҳаракат фаолияти ваҳаракат актини баҳолашда бахслар, мунозаралар қилишга тўғри келади. Хулосалар субoектив бўлиб якуний хулоса натижасига салбий таoсир қилишҳоллариҳам учрайди.

Ҳозирги замон жисмоний тарбия назариясиҳаракатларни ижроси бажарилишидаги айрим далиллар ва уларҳақидаги хулосаларда ноаниқликга йўл қўйилиши мумкин. Масалан, бадиий гимнастика, акробатика, сувга сакраш, фигурали учиш ва бошқалардаҳаракатни ифодаланиши баёни фақат кўз билан баҳоланади. Қаторҳакамларнингҳар қайсиси ўз фикрини ўзича баён қилади, умумий хулоса шунга қараб чиқарилади. Бундай кузатиш усулияти тадқиқотчи ёки кузатувчида ўта кучли салоҳиятни талаб қилади.

Кенг тарқалган, аниқҳисобга олиш усулиятларидан бири *хронометрлашдир*. «Хроно»-вақт, «метр» улчов демакдир. Бундаҳаракатни бажариш учун сарфланган вақтга қараб натижа таҳлил қилинади. Масалан, 800 метрга югуришдаҳар бир 100 метр учун сарф бўлган вақт ёки дарсни, тренировка машғулотининг бошидан охиригача зичликни аниқлаш мақсадида хронометрлаш машғулотнинг асосий вақтини самарасига баҳо бериш учун фойдаланилади.

**3. Эксперимент илмий тадқиқот методи**

Илмий текширишнинг бу методи текширувчининг ўзи томонидан уюштирилган бўлиб, унинг ўзини актив аралашуви орқали олиб борилади. Бу методда текширалаётган жараён махсус шароитда ёки тажрибани яна қайтадан такрорлаш учун имконият яратилади. Ушбу тадқиқот услубининг қулай ёки қимматли томониҳам ана шунда.

Жисмоний тарбия жараёнида олиб борилаётган тажрибани махсус шароитниҳисобга олмай ёки сунoий қайтадан ўша шароитни яратишда назоратдаги масалага оид бўлмаган муаммоларҳам юзага келиши мумкин. Бу илмий тадқиқот усулиятининг салбий томонидир. Экспериментни обoектив ўтказиш амалиётида *табиий, модулли ва лаборатория* экспери-ментлари деб номланган эксперимент хилларидан фойдала-нилади.

***Табиий эксперимент***ҳаётий шароитда олиб борилади. Ундан тажриба иштирокчилар бутунлай бехабар (самаралигиҳам шунда) бўлишиҳам мумкин. Масалан, бир мактабнинг икки синфидаги жисмоний тарбия дарсларида дастур материалини ўзлаштирилиши анoанавий ўқитиш услуллари билан, бошқасида эса махсус танланган усулиятлар билан олиб борилиб, натижани таққослаш орқали қайси синфда самарадорлигни юқори бўлганлигини аниқлаш мумкин бўлади.

***Модулли эксперимент*** методидан кузатувчиҳаётда учрай-диган оддий шароитдан бир оз ўзгарган муҳитда тажриба ўтказилади. Масалан, мускул кучини ўстиришда спортга янги келганлар билан иш олиб борилиб, улар хафтада уч марта, алоҳида гуруҳларга бўлиниб, биринчи гуруҳи ётган штангада машқ қилиш, иккинчи гуруҳи эса ўзининг танаси оғирлигидан фойдаланиб, учинчи гуруҳи фақат гантел кўтариш билан маoлум белгиланган муддат давомида машқ қилади.ҳар қайси гуруҳнинг модули алоҳида (штанга, гавдаси оғирлиги, гантел) машқлар фақат елка камар мускулларининг кучини ортиришга йўналти-рилган. Экспериментдан сўнг натижалар таққосланиб самара берган модул ва унинг машқлари, услубияти эффекти эoлон қилинади.

***Лаборатория экспериментида*** шуғулланувчилар кундаликҳаётий шароитда амалиётида кам учрайдиганҳолатда тажриба ўтказади. Масалан, жисмоний тайёргарлиги тенг икки гуруҳ олиниб, улардан бирининг машғулоти лабораторияда, иккинчи-синики эса оддий табиий шароитда олиб борилади. Бу тажрибанинг қулайлиги тажрибанинг лаборатория шароитида янгитдан такрорлай олиш мумкин эканлигидадир. Усулиятни салбий томони тажриба ўтказувчининг тажрибада айнан ишти-роки бўлиб, обoектив бўлмаган якуний хулосаларгаҳам олиб келиши мумкин.

**4. Математик ҳисоблаш илмий тадқиқот услубияти**

Кейинги йилларда биология ва педагогика фанларида тадқиқотнинг математикҳисоблш усулиятларидан кенг фойдала-нилмоқда.

Ҳамма воқеаларнинг, атрофимизни ўраб олганҳар қандай жараёнларнинг икки томони *–* сифат ва миқдор томони бўлади. Маoлумки, математика воқеларнинг абстракт шаклдаги миқдор томонини ўрганади. Шунинг учунҳам математик усулиятлардан фойдаланишдан воз кечиш тадқиқотчини масаланинг фақатгина бир томонини *–* сифат томонинигина ўрганишга, уни тўла ўргана олмаслика маҳкум этади. Бундай ярим-ёрти ёндашиш тадқиқ этиладиган муаммони аниқлаб тадқиқотни бошланиш этапида йўл қўйилиши мумкин холос. Илмий тадқиқотҳали аниқлнмаган тақдирдагина мумкин, лекин олиб боришда воқеаларнинг барча томонларини, жумладан миқдор томонла-риниҳам тадқиқ этиш муаммоси туради.

«Фан математикадан фойдаланишга муяссар бўлгандагина такомилига етади»- деган эди Полp Лафарг. Шунга кўра жисмоний тарбия назариясининг тадқотларида кейинга йилларда математика фанларидан фойдаланилмоқда, лекинҳозирги пайтда асосан математик статистика илмий тадқиқот жараёнига муҳим аҳамият касб этмоқда.

Математик статистикадан биология масалалариниҳал этишда ўзига хос равишда қўлланилиб бометрия ёки вариацион статистика орқали амалга оширилади.

Тадқиқот натижасида олинган материаллар тадқиқотнинг сон ва миқдор жиҳатларини мужассамлаштиради. Рақамлар, кўрсаткичларни аниқлиги тадқиқотчига математик жиҳатдан тўғри ва аниқ фикрлар, мулоҳазалар чиқаришга, тадқиқот жараёни бўйича таққослаш, умумлаштириш, аниқ хулосалар чиқаришга ёрдам беради.

Агарда сузувчилар ёхуд баскетболчиларнинг экспериментал ва контрол гуруҳларни йиғиб уларни куч талаб қиладиган машқлар билан шуғлланиш машғулотларининг самарадорлиги тадқиқ қилинса, шуғулланувчиларнинг жинси, ёши, спорт маҳо-рати даражасига қараб назарий фикрларни амалдагиҳолатиҳақида аниқ маoлумотлар тайёрлаш мумкин. Шунинг учун математика фанининг математик статистикаси жисмоний тарбия назарияси ва усулиятиҳамда қатор спорт фанларининг назарияси ва усулиятида илмий амалий масалаларни ижобийҳал қилиш, ўқув тарбия ва спорт тренировкаси жараёни такомил-лаштиришда муҳим аҳамият касб этмоқда.

Илмий тадқиқот усулиятлари доимий бўлмай улар ўз ўринларини янги ва прогрессив тадқиқот услубиятларига бўшатиб беради. Барча фанлар қатори жисмоний тарбия фанининг ривожи кўп жиҳатдан илмий тадқиқот усулиятла-рининг ривожланганлиги натижаларига боғлиқдир.