

Yo'ldosheva Madhiya Bekmurod qizi
Iqtisodiyot va pedagogika universiteti "Jismoniy madaniyat
va sport" kafedrası katta o'qituvchisi
e-mail: yuldoshevamadhiya93@gmail.com

**MALAKALI KURASHCHILARNING MUSOBAQAOLDI
TAYYORGARLIK JARAYONIDA YUZAGA KELADIGAN FIZIOLOGIK
O'ZGARISHLARI**

Annotatsiya: Ushbu maqolada malakali kurashchilarda jismoniy kuch talab qiluvchi sport turlari, jumladan, tezkorlik sifatlarini rivojlantirishni, shuningdek, kuch sifati jihatidan ustunlikni talab qiluvchi kurashga ixtisoslashgan sportchilarning jismoniy rivojlanish standartlarini ishlab chiqish, tana tuzilishi turlari, uning gavda bichimi, ya'ni qaddi-qomatining o'ziga xos xususiyatlarini aniqlashga harakat qilingan.

Kalit so'zlar: kurashchilar tayyorlash tizimi, kurash, musobaqa faoliyati, tadqiqot jarayonida bellashuvlar, miqdor ko'rsatkich, ogohlantirish, tahlil, terma jamoa.

Юлдашева Мадхия Бекмурод кизы
Университет экономики и педагогики "Физическая культура"
и спорт" преподаватель кафедры
электронная почта: yuldoshevamadhiya93@gmail.com

**ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ, ПРОИСХОДЯЩИЕ В
ПРОЦЕССЕ ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БОРЦОВ**

Аннотация: В данной статье предпринята попытка разработать нормативы физического развития для спортсменов, специализирующихся в видах спорта, требующих от квалифицированных борцов проявления физической силы, в том числе развитие ловкости, а также превосходство по силовым качествам, выявить типы телосложения, его формы, то есть специфические особенности его телосложения.

Ключевой слово: система подготовки борьбы, борьба, соревновательная деятельность, соревнования в исследовательском процессе, количественные показатели, предупреждение, анализ, сборная команда.

Yuldosheva Madhiya Bekmurod qizi
Teacher of the Department of "Physical Culture and Sports" of the
University of Economics and Pedagogy
e-mail: yuldoshevamadhiya93@gmail.com

PHYSIOLOGICAL CHANGES THAT OCCUR DURING THE PRE- COMPETITION PREPARATION PROCESS OF QUALIFIED WRESTLERS

Annotation: This article attempts to develop physical development standards for athletes specializing in sports that require physical strength in qualified wrestlers, including the development of agility qualities, as well as superiority in terms of strength qualities, and to identify the types of body structure, its shape, that is, the specific characteristics of its stature.

Key words: wrestling training system, wrestling, competition activities, competitions in the research process, quantitative indicators, warning, analysis, national team.

KIRISH

Jismoniy rivojlanish standartlarini ishlab chiqish, turli ixtisoslikdagi sportchilarning tana tuzilishi turlari, ularning gavda bichimi, ya'ni qaddi-qomatining o'ziga xos xususiyatlarini aniqlash nafaqat turli ixtisoslikdagi kurashchilarning jismoniy holatini aniqlash, balki ularning morfologik holati to'g'risidagi ma'lumotlarga ega bo'lishda ham ma'lum bir ahamiyatga ega. Bu ma'lumotlar nafaqat sportchilarni saralash, balki sportda nazorat va prognozni takomillashtirish uchun ham asosiy omillardan biri hisoblanadi. Murabbiylar sportchilarni tayyorlashda o'zlarining ijodiy salohiyatini ro'yobga chiqarishga intilishi bevosita eng yuqori natijalarga erisha oladigan sportchini tayyorlashga qaratiladi. Bu ular tomonidan tayyorlanayotgan kontingentning mavjud tabiiy salohiyatiga ham bog'liq. Shu munosabat bilan, tabiiy imkoniyatlari tanlagan ixtisosligiga mos kelmaydigan sportchilarni ajratib olish uchun zarur qobiliyatga ega bo'lgan sportchilarning xolis tanlovini o'tkazish lozim.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Ishda tana vaznining tarkibiy qismi sifatida ko'proq axborotga oid bo'lgan

ko'rsatkich - somatoskopiya usuli hamda somatometriya usuli hisoblangan somatotip diagnostikasi baholandi. Bu somatometriya usuli hisoblanadi.

Tana vazni komponentlarini o'rganish natijasida 17 yoshli kurashchilarga nisbatan 18 yoshli kurashchilarda mushak komponentining nisbiy og'irligi sezilarli darajada yuqori va yog' komponentining nisbiy og'irligi kamroq ekanligi aniqlandi (3-jadval). Yog' va mushak massasining bu dinamikasi tabiiydir va tana tarkibidagi moslashuv o'zgarishlarini ratsional jismoniy yuklamalarga yo'naltiradi.

Biz biologik rivojlanish namunasi sifatida aniqlagan ta'sir etish kuchining genetik jihatdan dasturlashtirilgani va bir vaqtning o'zida trenirovka yuklamalari ta'siri ekzogen omil sifatida mezomorfik mushak yoki mezomorfik komponentlarni mashq qildirishning keng imkoniyatlarini taqdim etadi. Sportdagi natijadorlikni mashq dasturlarini qo'llash orqali oshirish mumkin, ularda texnik tayyorgarlik va maxsus ish qobiliyatidan tashqari, nafaqat umumiy jismoniy rivojlanishga, mushaklarni uyg'un rivojlantirishga, balki sportchilarning tayanch-harakat apparati faoliyatini mustahkamlashga qaratilgan kuch ishlatiladigan tayyorgarlik mashqlariga ham e'tibor beriladi.

Tananing tarkibiy qismi zamonaviy genetiklar tomonidan uning sportdagi qobiliyatlarining shartli genetik belgilari sifatida ko'rib chiqiladi. B.A.Nikityukning so'zlariga ko'ra, tana og'irligi, uning tarkibiy qismlari, oyoq-qo'llarning aylana o'lchamlarini maqsadli jismoniy yuklamalar orqali o'zgartirish mumkin va shu bilan sportchining gavdasi model xususiyatlariga mos keladigan tarzda shakllanadi.

TADQIQOTLAR METODOLOGIYASI

Sportning kurash, dzyudo va sambo turlari bo'yicha kurashchilar uchun komponent tarkibining mohiyati o'xshash va deyarli farq qilmaydi. Bu shuni anglatadiki, yuqorida qayd etilgan uchala ixtisoslik ham bir-biri bilan nafaqat texnik va taktik ko'rsatkichlari, balki tananing komponent tarkiblari bo'yicha ham o'xshashdir. Kurashchilar o'rtasida trenirovka mashg'ulotlari sikliga tayyorgarlik davrida yurak-nafas olish tizimi ko'rsatkichlarining individual monitoringi mashg'ulotlar jarayonini o'z vaqtida to'g'rilash, shuningdek, sportchilarning

moslashish imkoniyatlari doirasini kengaytirish va funksional tayyorgarligini maqsadli oshirish bo'yicha aniq bir maqsadga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish imkonini beradi. Olingan natijalardan sportchining istiqbollarini baholashda prognostik mezon sifatida foydalanish mumkin. Olingan natijalar asosida nafaqat jismoniy tayyorgarlik darajasini baholash, balki tanlangan sport ixtisosligi turiga muvofiqligini ham o'z vaqtida prognoz qilish mumkin. Yurak qisqarishi chastotasi, qon aylanishining bir daqiqalik hajmi, PWC-170 – jismoniy ish qobiliyatini baholashni kurashchilar organizmi funksional tayyorgarligi haqida eng ko'p ma'lumot beradigan ko'rsatkichlardan, deyish mumkin. Aksariyat mutaxassislar Garvard step-test va maksimal kislorod iste'molini tavsiya qilishadi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqot maqsadidan kelib chiqadigan vazifalar tana vazni tarkibining miqdoriy ko'rsatkichlari bo'yicha guruh ichidagi va guruhlararo farqlarni tahlil qilish, kurashchilarni har bir mutaxassislik turi bo'yicha somatotiplar toifalariga ko'ra alohida taqsimlash yo'li bilan hal etildi.

Ikkala yoshdagi kurashchilarda suyak to'qimalarining nisbiy miqdorida suyak to'qimalari miqdorining ko'payishi qayd etilgan, ammo sezilarli farqlar aniqlanmagan (1-jadval).

1 -jadvalda keltirilgan ma'lumotlar tahlilidan ko'rinib turibdiki, nazorat va tajriba guruhlar kurashchilari jismoniy tayyorgarligining dastlabki ko'rsatkichlari darajasi deyarli bir xil bo'lgan. Har qanday ko'rsatkich bo'yicha guruhlararo farqlar guruhlardan birining sportchilari uchun arziyas ustunlikni ko'rsatdi, qolaversa, bu farqlar shubhali xarakterga ega edi va, aftidan, tizimli xarakterga ham ega emasdi. Shundan kelib chiqib aytish mumkinki, 1--jadvalda keltirilgan test natijalarini muhokama qilishdan hech qanday ma'no yo'q. Biz faqat shuni ta'kidlamochimizki, mazkur test natijalari faqatgina asosiy tadqiqotda ishtirok etib, sinovdan o'tayotganlar guruhining sifat jihatidan bir xilligini tasdiqladi. 17 va 18 yoshli kurashchilarning antropometrik ko'rsatkichlari asosida o'tkazilgan jismoniy rivojlanishni qiyosiy baholash biologik rivojlanish qonuniyligiga ta'siri va uning genetik jihatdan dasturlanganligini ko'rsatdi. Biroq, shu bilan birga,

trenirovka yuklamasi sifatida taqdim etilgan ekzogen omilning ta'siri chiniqish uchun keng imkoniyatlarni nazarda tutishini va rivojlanishning o'smirlik bosqichida turgan sportchilarning jismoniy jihatdan har tomonlama rivojlanishiga yordam berishini ham inkor etib bo'lmaydi.

1-jadval

Mateyka formulasi bo'yicha kurashchilarning individual rivojlanish jarayonida tana vaznining komponent tarkibini qiyosiy baholash.

Tana komponentlari	Kurashchilar guruhi		
	17 yoshli kurashchilar (n=16)	18 yoshli kurashchilar (n=16)	Ishonchlilik darajasi - P
Suyak to'qimasi massasi	19,8 ± 0,45	21,7 ± 0,78	p<0,05
Mushak to'qimasi massasi	47,6 ± 1,05	50,7 ± 1,21*	p<0,05
Yog' to'qimasi massasi	9,6± 0,34	7,5 ± 0,11*	p<0,05

*Izoh: n – tanlash hajmi; * – farqlar statistik jihatdan ishonchli, p<0,05.*

Tana massasining katta mushak komponenti bilan genetik jihatdan bir-biriga bog'liqlik bo'lgan sportchilarda nafaqat jismoniy ish qobiliyati ko'rsatkichlari, balki sport sohasidagi istiqbollari prognozi ham yuqori.

2-jadval

Kurashning har xil turlariga ixtisoslashgan sportchilarda somatotip komponentlarining belgilari

Ixtisoslik	Tekshiruvdan o'tkazilganlar soni.	Endomorfiya	Mezomorfiya	Ektomorfiya
Dzyudo	14	3,0	5,1	2,2
Sambo	14	2,9	5,4	2,3
Kurash	14	3,3	5,4	2,2

Yan Mateyka formulasi bo'yicha hisoblangan va 2-jadvalda keltirilgan tana vaznining komponent tarkibiga oid ma'lumotlarni tasdiqlash uchun biz Xit-Karterning yanada o'zgartirilgan 1990 usuli yordamida tana vaznining komponent tarkibini amalga oshirdik.

Amerikalik morfolog Sheldonning somatotiylash sxemasidan farqli o'laroq, bunda tana komponentlarini ballar bo'yicha hisoblash cheklanmagan va shuning

uchun Xit-Karterning 1990 sxemasi, yoshi va jinsidan qat'i nazar, turli ixtisoslikdagi sportchilarda qo'llanilishi mumkin. Komponentlar quyidagi atamalar bilan belgilanadi - ektomorfiya – tananing bu cho'zilishi vazn-bo'y ko'rsatkichi asosida hisoblanadi; mezomorfiya – bu mushak komponenti, endomorfiya esa yog' komponentidir. Barcha komponentlar Xit-Karter tomonidan taklif qilingan maxsus formulalar yordamida hisoblab chiqiladi. Somatotiplashdan olingan natijalar kurash turlari, xususan, kurash, sambo va dzyudo bo'yicha ixtisoslashgan sportchilarning antropometrik ko'rsatkichlarini tasdiqlaydi.

1957-1960 yillarda Rudchenko va Gulyayevlar tomonidan ilk bor o'zbek kurashining xalqaro kurash turlaridan hisoblangan sambo va dzyudoga o'xshashligi ko'rsatib berilgan. Somatotiplash haqidagi ma'lumotlar mahalliy olimlarning so'zlarini tasdiqlaydi va biz buni birinchi marta somatotiplash natijalari asosida ko'rsatildi. Bu dalillar ular nafaqat texnik va taktik ko'rsatkichlar, balki tana vaznining komponent tarkibi bo'yicha ham o'xshashligini ko'rsatadi. Ko'rsatilgan uchala ixtisoslik tana vaznining komponent tarkibi bo'yicha ham o'xshashdir. Yog' komponenti yoki endomorfiya bo'yicha arziyas farq topildi. Masalan, kurashchilarda yog' tarkibi biroz ko'paygan – 3,3 ball, dzyudochilarda – 2,2 ball, sambochilarda esa bu ko'rsatkich 2,1 ballni tashkil etgan. Kurash, dzyudo va sambo turlari bo'yicha shug'ullanadigan kurashchilarda vazn tarkibining qolgan komponentlari bo'yicha amaliy jihatdan farqlar sezilmaydi. Sport mashqlari bilan muntazam shug'ullanish organizmda yog' miqdorini maksimal darajada kamaytirishga yordam beradi, degan mavjud fikrdan farqli o'laroq, ba'zi sport turlari vakillari, xususan, kurashchilar orasida aniqlangan ko'paygan yog' miqdori ancha yuqori bo'lishi mumkinligi haqida ishonchli dalillar mavjud, chunki yog'lar organizmning asosiy energiya manbai hisoblanadi. Ektomorf komponentining qiymati balli hisoblashning o'rta qiymati bo'yicha o'xshash va u dzyudochilarda - 2,2 ball, sambochilarda - 2,3 ball va kurashchilar esa 2,2 ballni tashkil etadi.

Kurash, dzyudo va sambo bilan shug'ullanadigan sportchilarda komponent tarkibi mohiyati o'xshash va deyarli farq qilmaydi. Bu shuni anglatadiki, ushbu uchala mutaxassislikning barchasi nafaqat texnik va taktik ko'rsatkichlar, balki

tananing tarkibiy qismlari bo'yicha ham o'xshashdir.

Kurashchilarning jismoniy tayyorgarligini dastlabki bosqichda baholash. Biz kurashchilarning jismoniy rivojlanishi va funksional tayyorgarligi darajasini baholagandik. Chunki, o'zbek kurashi bo'yicha tan olingan mutaxassislarning fikricha, kurashning xalqaro turlaridan samboning o'zbek kurashi bilan o'xshashliklari mavjud. Biz samboda qo'llaniladigan zarur u yoki bu ko'rinishdagi maxsus jismoniy sifatlarni xarakterlaydigan testlarni ajratib olganmiz, tadqiqot dasturga asosan, ular kurashchilarning mashg'ulotlar jarayoniga joriy etiladi. Dzyudo, sambo va kurashga ixtisoslashgan kurashchilarni somatotiplashdan o'tkazganimizda, sambo bilan kurashda farqlardan ko'ra o'xshashliklar ko'proq ekanligi aniqlandi. Sportchilarning jismoniy rivojlanish va ko'proq somatotip ko'rsatkichlarini qayd etish nafaqat kurash turlarida, balki sportning boshqa ko'plab turlarida ham ularning istiqbollari va muvaffaqiyatlarini oldindan taxmin qilish imkonini beradi.

3-jadval

Nazorat va tajriba guruhlardagi kurashchilarning jismoniy tayyorgarligini qiyosiy baholash

Testlar	Kurashchilar guruhi		
	Nazorat ± σ	Tajriba ± σ	Ko'rsatkichlar farqi
Mokisimon yugurish 4x10 vaqti (s)	9,4±0,36	9,1±0,34	0,21
10 marta o'tirib – turish vaqti (s)	12,2±0,50	12,1±0,42	0,45
Arqonga tirmashib chiqish 5 marta (s)	3 6,03±0,06	36,01±0,05	0,25
Turnikka 10 marta tortilish (s)	12,5±0,20	12,4±0,23	0,33
Turnikda osilib, oyoqlarni 90° ko'targan holatda saqlash vaqti (s)	37,2±1,37	37,4±1,42	0,81
Manekenni 10 marta ko'tarib tashlash vaqti (s)	38,6±0,22	38,3±0,2	0,15
Manekenni 10 soniyada ko'tarib tashlash vaqti (s)	3,2±0,22	3,1±0,21	0,2
Manekenni maksimal marta ko'tarib tashlash soni	23,7 ± 0,6	23,5 ± 0,7	0,85

Kurashchilarning funksional xususiyatlarini o'rganish natijasida biz tekshiruvdan o'tkazgan sportchilar jismoniy ish qobiliyatining turli

ko'rsatkichlariga ega ekanligi ma'lum bo'ldi. Bu kurashchilardan yarmidan ko'prog'i ish qobiliyati bo'yicha ham, aerobik imkoniyatlar bo'yicha ham yuqori ko'rsatkichlarni namoyon etishdi. Pedagogik kuzatishlar natijasida yuksak darajadagi funksional imkoniyatlarini namoyish etgan kurashchilar 3 daqiqalik Garvard step-testidan osongina o'tishgani aniqlandi.

Zinaga ko'tarilishda ularda mashqlarni bajarish sur'ati sekinlashmadi, mashqlar juda aniq bajarildi va ular tugagandan so'ng yurak qisqarishi chastotasi bir daqiqada $106,5 \pm 2,6$ dan dastlabki darajaga qadar tez tiklanishi kuzatildi (2-jadval). Tadqiqotning keyingi bo'limi kurashchilarning jismoniy tayyorgarligini baholashga bag'ishlangan bo'lib, u 2 guruh – nazorat (KG) va tadqiqot (EG) guruhlariga bo'lingan.

XULOSA

Murabbiylar sportchilarni tayyorlashda o'zlarining ijodiy salohiyatini ro'yobga chiqarishga intilishi bevosita eng yuqori natijalarga erisha oladigan sportchini tayyorlashga qaratiladi. Bu ular tomonidan tayyorlanayotgan kontingentning mavjud tabiiy salohiyatiga ham bog'liq. Shu munosabat bilan, tabiiy imkoniyatlari tanlagan ixtisosligiga mos kelmaydigan sportchilarni ajratib olish uchun zarur qobiliyatga ega bo'lgan sportchilarning xolis tanlovini o'tkazish lozim. 1-jadvalda keltirilgan ma'lumotlar tahlilidan ko'rinib turibdiki, nazorat va tajriba guruhlar kurashchilari jismoniy tayyorgarligining dastlabki ko'rsatkichlari darajasi deyarli bir xil bo'lgan. Har qanday ko'rsatkich bo'yicha guruhlararo farqlar guruhlardan birining sportchilari uchun arimas ustunlikni ko'rsatdi, qolaversa, bu farqlar shubhali xarakterga ega edi va, aftidan, tizimli xarakterga ham ega emasdi.

17 va 18 yoshli kurashchilarning antropometrik ko'rsatkichlari asosida jismoniy rivojlanishini qiyosiy baholash biologik rivojlanish qonuniyatlariga ta'siri va uning genetik jihatdan programmalashtirilganligini ko'rsatdi. Biroq, shu bilan birga, mashqlar yuklamasi sifatida taqdim etilgan ekzogen omilning ta'siri mashq qilish uchun keng imkoniyatlarni nazarda tutishini va o'sish jarayonlarining kuchayishi bilan tavsiflangan rivojlanishning yoshlik bosqichida sportchilarning

har tomonlama jismoniy rivojlanishiga yordam berishini inkor etib bo'lmaydi. Tadqiqot maqsadidan kelib chiqadigan masalalar tana vazni tarkibining miqdoriy ko'rsatkichlari bo'yicha guruh ichidagi va guruhlararo farqlarni tahlil qilish, har bir mutaxassislik turi bo'yicha kurashchilarni somatotip toifalari bo'yicha alohida taqsimlash yo'li bilan hal qilindi.