

O'RTA MASOFAGA YUGURUVCHILARNING FUNKSIONAL HOLATINI ANIQLASH METODLARI

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15333284>

Iqtisodiyot va pedagogika universiteti Samarqand kampusi professori.

Boltayev Zayniddin Boltayevich,

Ilmiy rahbar Iqtisodiyot va pedagogika universiteti Samarqand kampusi dotsenti.

Umarov Komil Majitovich,

Iqtisodiyot va pedagogika universiteti Samarqand kampusi magistranti

Raximova Marjona Ergash qizi

Annotasiya

Ushbu maqolada o'quv-mashg'ulot guruhi o'rta masofaga yuguruvchi nazorat va tadqiqot guruh sportchilarni funksional rivojlanish dinamikasi aniqlangan. O'tkazilgan tadqiqotlar natijasida olingan maxsus testlar asosida olingan natijalarni yoritishga e'tibor berilgan. Olingan pedagogik natijalarni nazorat va tadqiqot guruhlardagi jismoniy sifatlarning tadqiqod yakunidagi farqlarining tahlili berilgan va ishning yakunida xulosalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar

o'quv-mashg'ulot guruhi, yuguruvchilar, jismoniy tayyorgarlik, funksional ko'rsatkich, tezkor ko'ch, portlovchi ko'ch, maxsus chidamlilik, qiyosiy tahlil, jismoniy tayyorgarlik dinamikasi, yillik mashg'ulot.

Аннотация

В статье описывается динамика функционального развития бегунов на средние дистанции в тренировочной и контрольной группах. Особое внимание уделено освещению результатов, полученных на основе специальных тестов, полученных в результате проведенных исследований. Полученные педагогические результаты анализируются путем сравнения различий физических качеств в контрольной и экспериментальной группах в конце исследования, а в конце работы делаются выводы.

Ключевые слова

тренировочная группа, бегуны, физическая подготовка, функциональная работоспособность, быстрые движения, взрывные движения, специальная выносливость, сравнительный анализ, динамика физической подготовки, годовая тренировка.

Dolzarbliji: Mamlakatimizda yengil atletika sport turini rivojlantirish, ommaviyligini oshirish, iqtidorli yosh o'rta masofaga yuguruvchi sportchilarni saralab olish, ularni ko'p yillik tayyorgarlik bosqichlariga yo'naltirish va yuksak sport natijalariga erishtirish kabi ustuvor vazifalarni amalga oshirish lozim. [1].

Bugungi kunda o'rta masofaga yuguruvchilarni musobaqalarga tayyorlash bo'yicha ko'pchilik olimlar tomonidan tadqiqot ishlari olib borilgan va hozirda xam tadqiqotlar olib borilmoqda [2]. F.P.Suslov, A.I.Polunin, O.Pavlova, V.Nikitushkin, Yu.G.Travin, V.N. Verxoshanskiy, M.S.Olimov, H.T.To'xtaboyeb, B.T.Haydarov, I.R.Soliyev, R.A.Burnashev va boshqalar tomonidan yillik tayyorgarlik mashg'ulotlarini rejalashtirish, musobaqa oldi tayyorgarligi, saralash va yo'naltirish, ko'p yillik tayyorgarlik bosqichlariga sportchilarни tayyorlash va mashg'ulot jarayonini boshqarish masalalariga e'tibor qaratilgan bo'lsa-da [3]. ammo o'quv mashg'ulot guruhi o'rta masofalarga yuguruvchilarni tayyorlash masalasi bo'yicha yetarlicha tadqiqotlar yurtimizda olib borilmaganligi tadqiqot jarayonida aniqlandi.

Biz bilamizki sport maktablari bugungi kunda milliy terma jamoa uchun zaxira sportchilarini tayyorlashda yetakchilik qiladi [4].

O'tkaziladigan tadqiqotda o'rta masofaga yuguruvchilarni sport natijalarini tahlili shuni ko'rsatadiki, Jahon va Osiyo championatlari hamda Olimpiya o'yinlarida O'zbekiston sportchilarini ko'rinxayotganligi va sport natijalarini past darajada shakllanganligi o'rta masofaga yuguruvchilarni tayyorlash tizimida yetarlicha kamchiliklar borligini ko'rsatadi.

Qolaversa tayyorgarlikning ko'p yillik dasturlarini takomillashtirilgan optimal variantlarini ishlab chiqish va amaliyatga tatbiq etish bugungi kunda sohada dolzarb va kechiktirib bo'lmas vazifalardan sanaladi.

Tadqiqot maqsadi: Mashg'ulotlar jarayonida o'rta masofaga yuguruvchilarni jismoniy tayyorgarligini takomillashtirish samaradorligini oshirish.

Tadqiqot vazifalari:

- o'quv-mashg'ulot guruhi o'rta masofaga yuguruvchi sportchilarini sog'lig'ini mustahkamlash, ular organiziminig funksional imkoniyatlarini oshirish.

- o'quv-mashg'ulot guruhi o'rta masofaga yuguruvchi yengil atletikachilarining umumiy va maxsus jismoniy sifatlarini rivojlantirish.

Natijalar va uning muhokamasi:

O'rta masofaga yuguruvchi sportchilarning funksional holatini mashg'ulot va musobaqalar davomida doimiy tekshirib borilgandan so'ng biz ma'lum bir natijalarni qo'lga kiritdik. Tekshirishda organizmning turli organ va tizimlarini kompleks test sinovlari asosida o'rganish kerakli ma'lumotlarni olish imkoniyatini berdi. Unda yurak qisqarish soni, ma'lum bir yuklamaga bo'lgan organizm

reaksiyasi, sportchilarning organizmini adaptiv ya'ni moslashuv qobiliyati hamda yuklamalardan so'ng tiklanish darajasi tahlil qilindi.

Bioimpedansometriya texnologiyasi orqali tana tarkibini tahlil qilishda sportchilar tadqiqot boshida va tadqiqotdan so'ng tana tarkibidagi o'zgarishlarni va oraliq farqlarni aniqlab oldik. Aerob ish faoliyatini baholash va funksional test ya'ni maxsus ishchanligini, sportchilar organizmini yuklamaga bo'lgan reaksiyasini xam o'rganib ularni yugurish jarayonidagi holati tahlil qilindi.

Biz tomonimizdan o'tkizilgan tana tarkibini aniqlash test sinovi natijalarini qo'ydagи jadvallarda ifodalanadi.

Tajriba guruhiga mansub o'rta masofaga yuguruvchi sportchilarining tana tarkibi ko'rsatkichlarini tadqiqot so'ngida shakllanish dinamikasi (n=15)

1-jadval

Yoshi (yilda)	Bo'yi (sm)	Vazni (kg)	Mushak massasi (kg)	Yog' massasi (kg)	Suyuqlik (%)
15,2±1,5	159,2±2,2	49,6±1,7	28,2±1,4	8,4±1,1	36,7

Jadvaldan ko'rinish turibdiki $15,2\pm1,5$ yoshli 800 metrga yuguruvchi yengil atletikachilarning bo'yi $159,2\pm2,2$ sm teng bo'lib ularning vazni esa $49,6\pm1,7$ kg teng bo'ldi. Bioimpedansometriya tahliliga asoslanib aytish mumkinki mushak massasi $28,2\pm1,4$ kg tashkil etgan bo'lsa, yog' massasi $6,4\pm1,1$ kg teng ekanligi aniqlandi. Tajriba guruhiga mansub yuguruvchilarda 36,7% suyuqlik miqdori organizmda tadqiqotlardan so'ng malakali sportchilar uchun kerakli me'yorda ekanligi aniqlandi. Ushbu holatlarda sportchilar O'zbekiston hududiga xos bo'lgan issiq iqlimda yuqori natijalar ko'rsatish uchun suyuqlik darajasini kamida 6-7 foizga ko'tarishi lozim, ya'ni turli yetakchi olimlar manbalarida umumiy suyuqlik ko'rsatkichi 58-60 foizga teng bo'lishi lozimligi ko'rsatilgan va biz tomonimizdan ishlab chiqilgan metodika o'z samarasini aynan suyuqlik darajasini ko'tarish, mushak massasini individual ko'rsatkichlarini inobatga olgan xolda me'yorlash, hamda yog' massasini foiz va kilogrammda yuqori natjalarni ko'rsatish uchun me'yorlar olindi va ijobjiy ta'sir ko'rsatdi. Bu ko'rsatkichlar yengil atletikaning 800 metrga yuguruvchilar uchun juda yaxshi ko'rsatkich hisoblanadi.

Aerob ish faoliyatini va maxsus ishchanlik qobiliyatini stadion sharoitida maxsus sinovlar orqali aniqlash.

Maxsus sinovlardan oldin barcha 800 metrga yuguruvchi sportchilar submaksimal shiddat zonasida maxsus ish bajarish jarayonida sport ixtisosligi hisobga olingan xolda testlar tayyorgarlik, musobaqa olidi, musobaqada va

musobaqadan so'ng davrlarida o'tkazilgan. Mazkur submaksimal shiddat zonasida olib boriladigan testni o'tkazishda talablardan ishonchli natijalarga erishish uchun barcha 800 metrga yuguruvchilar sinovdan bir kun oldin tiklangan holatda bo'lganlar. Sinovlar oldin har bir 800 metrga yuguruvchi test haqida va test paytida doimiy tarzda qayd etib kelingan va barcha ko'rsatkichlar hamda xavfsizlik qoidalari bilan tanishtirilgan. 800 metrga yuguruvchilarning test sinovidan o'tkazish va funksional ko'rsatkichlarini olishda sinaluvchilar kuzatib borilgan. Barchaga ma'lum submaksimal yuklamalarni amalga oshirish va sifatli ko'rsatkichlarni olish yuguruvchilardan yuqori energiya sarfi talab etiladi. Shuning uchun barcha sportchilar sinovdan 2-4 soat oldin ovqatlanganidan so'ng tekshiruv ishlari amalga oshirilgan. Barcha sportchilar sinovlardan so'ng zarur miqdorda suyuqlik (ichimlik suvi) bilan ta'minlandi. Ishchanlik va maxsus ishchanlik qobiliyatini aerob shiddat zonasida ish faoliyatini aniqlash uchun maxsus 800 metrga yugurish testi ishlab chiqilgan. Ushbu usuldan foydalanib, sportchilarning bo'yи hamda vazniga moslashtirilgan xolda zinasimon jismoniy yuklamalar tadqiqot boshida, uning davomida va tadqiqot so'ngida berilgan. Yuklamaning davomiyligi o'rtacha 6 daqiqani tashkil etib yuklama shiddati soatiga 10 km dan boshlanib sportchilar organizmi maksimal ish qobiliyati darajasini yuklama shiddati soatiga 20 km gacha sinovida aniqlangan. Ushbu jarayonda sportchilarning maksimal YuQS hamda qon bosimi darajalarini mashg'ulot ta'siriga mosligi aniqlangan. Yurak qisqarish soni zamonaviy gadjet, ya'ni Polar h10 pulsometr orqali o'lchangan va sinovda zinasimon yuklamalarning shiddati xar bir daqiqa davomida o'sib borganligini ko'rsatdi. 800 metrga yuguruvchilar yugurish davomida xar bir daqiqada organizga ko'rsatilgan reaksiyasi olingan va yugurish maromini saqlab qolishga harakat qilishgan va maxsus ish qobiliyatini hamda charchoq ko'rsatkichlari aniqlangan.

2-jadval

o'rta masofaga yuguruvchilar maxsus zinasimon test orqali maxsus ishchanlik qobiliyatini sinov darajasini tuzish dinamikasi

n=20

Sinov davomiyligi (soniyada)	Yuklama shiddati (Km/soat)	YuQS yuklama ostida (Zarb/daq)	Arterial bosim yuklama ostida (mm. rt. st.)
51±9	10	90±8	120/80
102±12	12	119±11	126/84
162±14	14	142±13	130/83

222±11	16	168±9	135/85
282±17	18	174±10	140/90
342±28	20	195±11	160/90

2-jadvaldan ko'riniб turibdiki sportchilar soatiga 10 km shiddatli yuklamada davomiyligi 102±12 soniya davomida bajarganda, yurak qisqarish soni 90±8 zarba daqiqada ko'tarilgan va shu jarayonda arterial bosim 120/80 mm. rt. st. ekanligi aniqlangan. Bu ko'rsatkichlar aerob almashinuvini pastki ko'rsatkichiga teng bo'lib, ularning funksional holatlari keyingi zinasimon jismoniy yuklamani erkin darajada bajara olishini ifodalab berdi. Soatiga tezlik 12 km shiddatli yuklamada esa yurak qisqarish soni 119±11 zarba daqiqaga teng bo'lib sinov davomiyligi 102±12 soniyani arterial bosim 126/84 mm. rt. st. ekanligi aniqlangan. Keyingi soatiga 14 km shiddatli yuklamaga davomi 162±14 soniyali yuklamada esa ko'rsatkichlar qo'ydagicha bo'ldi: 800 metr masofaga yuguruvchilarning yurak qisqarish soni 142±13 zarba daqiqaga teng bo'lib, arterial bosim 135/85mm. rt. st. ekanligi aniqlangan 130/83. Mazkur test sinovining to'rtinchi bosqichida ya'ni davomiyligi 222±11 soniya davomida yuklama shiddati o'sganligi aniqlandi va yugurish maromi soatiga 16 km tashkil etdi. Ushbu bosqichda sportchilarning yurak qisqarish soni daqiqada 168±9 zARBAGA teng bo'lib arterial bosim ko'rsatkichlari 135/85 mm. rt. st.ga teng bo'lib 800 metrga yuguruvchilarning organizmi aerob-anaerob almashuvining yuqori ostonasiga yaqinlashganini bildiradi. Ushbu ko'rsatkichlar sportchilarning keyingi zinasimon yuklamaga funksional tayyorgarligining maksimal chegaralariga o'tishi va yuklamaga nisbatan maxsus chidamlilik darajasini anglatadi. Funksional sinovning keyingi bosqichida yuklama shiddati soatiga 18 km ga o'sdi va 282±17 soniyada yurak qisqarish soni maksimal darajaga yetdi ya'ni daqiqada 174±10 zARBAGA teng bo'lib. Ushbu submaksimal yuklama paytida arterial bosimi ko'rsatkichlari ham o'sdi va 140/90 mm. rt. st.ni ko'rsatdi. Ushbu test sinovlari orqali sportchilarni funksional darjasini aniqlanib quyidagi xulosalar taqdim etildi. Funksional sinovning so'ngi bosqichida yuklama shiddati soatiga 20 km ga o'sdi va 342±28 soniyada yurak qisqarish soni maksimal darajaga yetdi ya'ni daqiqada 195±11 zARBAGA teng bo'lib. Ushbu submaksimal yuklama paytida arterial bosimi ko'rsatkichlari ham o'sdi va 160/90 mm. rt. st.ni ko'rsatdi. Ushbu test sinovlari orqali sportchilarni funksional darjasini aniqlanib quyidagi xulosalar taqdim etildi.

XULOSA

1. Bioimpedansometriya texnologiya yordamida yengil atletika sport turining o'rta masofaga yuguruvchilar turlari bo'yicha shug'ullanuvchilar

organizmidagi suyuqlik, yog' va mushak massalari kilogramm va foiz miqdori aniqlandi. Ushbu olingan ko'rsatkichlar mashg'ulotlarni 800 metrga yuguruvchilarga individuallashtirishga asos bo'lib jismoniy yuklamalarni ratsional tarzda taqsimlab, ularni jismoniy rivojlanish dinamikasini kuzatishga yordam berdi.

2. Funksional holatini rivojlanganlik darajasini aniqlash uchun o'tkazilgan test sinovlarning natijalari shuni ko'rsatdiki, yengil atletika sport turining o'rta masofaga yuguruvchilar turlari bilan shug'ullanuvchilar Respublika darajasida o'z sport turlari bo'yicha yuqori natijalarni ko'rsatishga tayyor bo'lsa-da, nufuzli xalqaro musobaqlarda raqobatbardosh natija ko'rsatish uchun aerob va anaerob imkoniyatlarini yanada kengaytirish, maxsus chidamkorlik qobiliyatlarini turli mashg'ulot metodikalari yordamida yanada takomillashtirish va umumiy jismoniy tayyorgarlik darajasini oshirish kabi vazifalar mavjud ekanligi aniqlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Ивочкин В.В., Травин Ю.Г., Королев Г.Н., Семаева Г.Н. Легкая атлетика: бег на средние и длинные дистанции, спортивная ходба: Примерная программа спортивной подготовки для децко-юношеских спортивных школ, специализированных децко-юношеских школ олимпийского резерва. – М.: Совецкий спорт, 2009. - 108 с.

2. Полунин А.И. Школа бега Вячеслава Евстратова. Совецкий спорт. – М.: 2013 й. 135 с

3. Soliyev I.R. Qisqa masofalarga yugurishda sportchilarni texnik tayyorgarlik davrida start reaksiyalarini takomillashtirishni tahlil qilish. // FAN-SPORTGA ilmiy – nazariy jurnal. Toshkent. 2018 yil 2 son. 56-60 betlar.

4. Soliyev I.R. Yuqori malakali uzoq masofaga yuguruvchi sportchi qizlarni tayyorgarlik mashg'ulotlari va musobaqa jarayonining qiyosiy tahlili. // O'zMU XABARLARI. Toshkent. 2018 yil №1/1 2018y. 171-174 betlar.

5. Olimov M.S., Soliyev I.R., Haydarov B.Sh. / Darslik. Sport pedagogik mahoratini oshirish. – T.: 2017. – 318 b.