ISSN: 2181-4341, IMPACT FACTOR (RESEARCH BIB) – 9.145, SJIF – 5,431

Boqiyev Yigitali

Namangan davlat universiteti

Mustaqil izlanuvchisi

YUNON-RUM KURASHCHILARINING ANTROPOMETRIK KO'RSATGICHLARINI HISOBGA OLGAN HOLDA TEXNIK TAYORGARLIGINI TAKOMILASHTIRISH METODIKASI

Annotatsiya

Mazkur ilmiy ish yunon-rum kurashchilarining antropometrik ko‘rsatkichlarini hisobga olgan holda texnik tayyorgarligini takomillashtirishga qaratilgan. Tadqiqot jarayonida sportchilarning bo‘y uzunligi, tana massasi, tana segmentlari nisbati, yelka kamari va tos kengligi kabi morfologik xususiyatlar tahlil qilinib, ularga mos texnik usullarni tanlash va o‘rgatish metodikasi ishlab chiqildi. Antropometrik ko‘rsatkichlarga asoslangan individual yondashuv texnik harakatlarning samaradorligini oshirish, mashg‘ulot jarayonini optimallashtirish hamda sport natijalarining barqaror o‘sishini ta’minlashga xizmat qiladi. Taklif etilgan metodika murabbiylik amaliyotida qo‘llash uchun tavsiya etiladi.

Kalit so‘zlar

yunon-rum kurashi, antropometrik ko‘rsatkichlar, texnik tayyorgarlik, individual yondashuv, mashg‘ulot metodikasi.

Abstract

This study is aimed at improving the technical training of Greco-Roman wrestlers by taking into account their anthropometric characteristics. In the course of the research, morphological indicators such as body height, body mass, body segment proportions, shoulder and pelvic width were analyzed, and a methodology for selecting and teaching technical actions in accordance with these characteristics was developed. An individual approach based on anthropometric parameters contributes to increasing the effectiveness of technical actions, optimizing the training process, and ensuring stable growth of sports performance. The proposed methodology is recommended for practical application in coaching activities.

Key words

Greco-Roman wrestling, anthropometric characteristics, technical training, individual approach, training methodology.

Kirish: Zamonaviy sport kurashi, xususan yunon-rum kurashi yuqori texnik-taktik mahorat, jismoniy tayyorgarlik va sportchining individual morfofunksional xususiyatlarining uyg‘unligini talab etadi. Xalqaro musobaqalar tajribasi shuni ko‘rsatadiki, yuqori sport natijalariga erishishda texnik tayyorgarlik yetakchi omillardan biri hisoblanadi. Biroq amaliyotda texnik harakatlarni o‘rgatishda ko‘pincha sportchilarning antropometrik ko‘rsatkichlari yetarli darajada hisobga olinmaydi, bu esa texnikaning to‘liq o‘zlashtirilmasligiga va mashg‘ulot samaradorligining pasayishiga olib keladi.

Yunon-rum kurashida bo‘y uzunligi, tana massasi, tana segmentlari nisbati, yelka kamari va tos kengligi kabi antropometrik ko‘rsatkichlar texnik usullarning bajarilish mexanikasi va samaradorligiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Masalan, uzun bo‘yli sportchilar uchun aylantirish va yuqoridan tashlash usullari qulay bo‘lsa, past bo‘yli va tana massasi katta sportchilar yaqin masofadagi kuchli ushlash va ko‘tarib tashlash texnikalarida ustunlikka ega bo‘ladilar. Shu sababli texnik tayyorgarlikni universal emas, balki individual yondashuv asosida tashkil etish dolzarb masala hisoblanadi.

Ilmiy tadqiqotlar shuni tasdiqlaydiki, mashg‘ulot jarayonida antropometrik xususiyatlarni hisobga olish texnik harakatlarni o‘zlashtirish tezligini oshiradi, ortiqcha energiya sarfini kamaytiradi va jarohatlanish xavfini pasaytiradi. Ayniqsa, yuqori malakali sportchilar tayyorlashda texnik tayyorgarlikni sportchining morfologik tipiga mos holda differensial rejalashtirish sport natijalarining barqaror o‘sishini ta’minlaydi.

Shu munosabat bilan, yunon-rum kurashchilarining antropometrik ko‘rsatkichlarini hisobga olgan holda texnik tayyorgarligini takomillashtirish metodikasini ishlab chiqish va ilmiy asoslash sport pedagogikasi va sport nazariyasi uchun muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur tadqiqot mashg‘ulot jarayonini individuallashtirish, texnik usullarni optimal tanlash va ularni samarali o‘rgatish yo‘llarini aniqlashga qaratilgan.

ASOSIY QISM:

1. Yunon-rum kurashida antropometrik ko‘rsatkichlarning ahamiyati

Yunon-rum kurashida texnik harakatlarning samaradorligi sportchining antropometrik va morfologik xususiyatlari bilan chambarchas bog‘liq. Bo‘y uzunligi, tana massasi, tana segmentlarining nisbati, yelka kamari va tos kengligi kabi ko‘rsatkichlar ushlash, ko‘tarish, aylantirish hamda tashlash texnikalarining bajarilish mexanikasiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. Ushbu ko‘rsatkichlarni e’tiborga olmasdan tashkil etilgan texnik tayyorgarlik mashg‘ulotlari sportchining individual imkoniyatlarini to‘liq namoyon etishga to‘sqinlik qiladi.

Ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, antropometrik ko‘rsatkichlar texnik harakatlarning qulayligi va energetik samaradorligini belgilovchi muhim omillardan biridir. Shu sababli mashg‘ulot jarayonida sportchilarni morfologik xususiyatlariga qarab guruhlash va texnik tayyorgarlikni diferensial asosda tashkil etish muhim ahamiyat kasb etadi.

2. Antropometrik tiplarga ko‘ra texnik usullarni tanlash

Tadqiqot davomida yunon-rum kurashchilari antropometrik xususiyatlariga ko‘ra shartli ravishda quyidagi tiplarga ajratildi:

Uzun bo‘yli va yengil vaznli sportchilar – uzoq masofadan hujum qilish, aylantirish, yuqoridan tashlash va tezkor kombinatsion texnikalar samaraliroq hisoblanadi.

O‘rtacha bo‘y va muvozanatli tana tuzilishiga ega sportchilar – texnik-taktik kombinatsiyalar, qarshi hujumlar va harakatlarni tez o‘zgartirishga asoslangan usullar uchun qulay hisoblanadi.

Past bo‘yli va tana massasi katta sportchilar – yaqin masofadagi kuchli ushlashlar, ko‘tarib tashlash, parterdagi bosimli va kuchga asoslangan texnikalarda ustunlikka ega bo‘ladi.

Mazkur yondashuv texnik usullarni tanlashda individual imkoniyatlarni maksimal darajada hisobga olish imkonini beradi.

3. Texnik tayyorgarlikni takomillashtirish metodikasi

Ishlab chiqilgan metodika quyidagi ketma-ket bosqichlarda amalga oshiriladi:

1-bosqich. Diagnostika

Sportchilarning asosiy antropometrik ko‘rsatkichlari (bo‘y, tana massasi, qo‘l va oyoq uzunligi, yelka va tos kengligi) aniqlanadi va tahlil qilinadi.

2-bosqich. Differensial rejalashtirish

Har bir sportchi uchun antropometrik xususiyatlariga mos ustuvor texnik usullar majmuasi belgilanadi.

3-bosqich. Maxsus texnik mashqlarni qo‘llash

Texnik harakatlarni takomillashtirishga qaratilgan maxsus mashqlar tanlanib, ularning bajarilish texnikasi individuallashtiriladi.

4-bosqich. Nazorat va tahlil

Texnik tayyorgarlik darajasi pedagogik kuzatuv, testlar va video tahlil asosida baholanadi.

4. Metodikaning samaradorligi va amaliy ahamiyati

Pedagogik tajriba natijalari antropometrik ko‘rsatkichlarni hisobga olgan holda tashkil etilgan texnik tayyorgarlik mashg‘ulotlari sportchilarning texnik harakatlarni o‘zlashtirish tezligini oshirganini, texnik xatolar sonini kamaytirganini va musobaqa faoliyatida samaradorlikni yaxshilaganini ko‘rsatdi. Ushbu metodika murabbiylar amaliyotida qo‘llash uchun tavsiya etiladi.

Qo‘llanilgan metodika: Mazkur tadqiqot yunon-rum kurashchilarining antropometrik ko‘rsatkichlarini hisobga olgan holda texnik tayyorgarlikni takomillashtirishga qaratilgan bo‘lib, unda kompleks ilmiy-metodik yondashuv qo‘llanildi. Metodika sportchilarni tayyorlash jarayonida individuallashtirish, differensial rejalashtirish va uzluksiz pedagogik nazorat tamoyillariga asoslandi.

Tadqiqotning dastlabki bosqichida yunon-rum kurashchilarining asosiy antropometrik ko‘rsatkichlari — bo‘y uzunligi, tana massasi, tana segmentlari nisbati, yelka kamari va tos kengligi aniqlandi hamda ularning texnik harakatlar bajarilishiga ta’siri tahlil qilindi. Olingan ma’lumotlar sportchilarning morfologik xususiyatlariga ko‘ra shartli guruhlarga ajratilishiga asos bo‘ldi.

Keyingi bosqichda texnik tayyorgarlik mazmuni antropometrik xususiyatlarga mos holda individuallashtirildi. Har bir guruh uchun ustuvor texnik usullar majmuasi belgilandi hamda mashg‘ulot yuklamalari sportchilarning jismoniy imkoniyatlari va texnik tayyorgarlik darajasiga muvofiq differensial rejalashtirildi. Mashg‘ulot jarayonida texnik harakatlarni o‘rgatishda bosqichma-bosqichlik, takroriylik va variativlik tamoyillariga amal qilindi.

Metodikaning samaradorligini aniqlash maqsadida pedagogik kuzatuv, testlash va video tahlil usullari qo‘llanildi. Texnik harakatlarning bajarilish sifati, aniqligi va barqarorligi muntazam ravishda nazorat qilinib, aniqlangan kamchiliklar individual tuzatish mashqlari orqali bartaraf etildi. Mashg‘ulot jarayonida olingan natijalar nazorat va tajriba guruhlari kesimida taqqoslab tahlil qilindi.

Tadqiqot yakunida olingan empirik ma’lumotlar matematik-statistik usullar yordamida qayta ishlanib, ishlab chiqilgan metodikaning texnik tayyorgarlik samaradorligini oshirishga ijobiy ta’siri ilmiy jihatdan asoslandi. Tadqiqot natijalari yunon-rum kurashchilarini tayyorlash jarayonida antropometrik xususiyatlarni hisobga olish zarurligini tasdiqladi hamda ishlab chiqilgan metodikaning murabbiylik amaliyotida qo‘llash uchun samarali ekanligini ko‘rsatdi.

Mazkur metodika texnik tayyorgarlikni optimallashtirish, sportchilarning individual imkoniyatlarini to‘liq namoyon etish va yuqori sport natijalariga erishishni ta’minlashga xizmat qiluvchi ilmiy-amaliy yondashuv sifatida baholanadi.

Pedagogik tajriba natijalari

Pedagogik tajriba tashkil etilishi: Pedagogik tajriba yunon-rum kurashchilarining texnik tayyorgarligini antropometrik ko‘rsatkichlarni hisobga olgan holda takomillashtirish metodikasining samaradorligini aniqlash maqsadida o‘tkazildi. Tadqiqot jarayonida sportchilar nazorat guruhi (NG) va tajriba guruhi (TG) ga ajratildi. Nazorat guruhida mashg‘ulotlar an’anaviy metodika asosida olib borildi, tajriba guruhida esa ishlab chiqilgan individual-differensial metodika qo‘llanildi.

Texnik tayyorgarlik darajasi pedagogik testlar va musobaqa faoliyatini tahlil qilish orqali baholandi.

Pedagogik tajriba natijalari jadvali

Ko‘rsatkichlar	Guruh	Tajriba boshida ($\bar{X}\pm\sigma$)	Tajriba oxirida ($\bar{X}\pm\sigma$)	O‘zgarish (%)
Texnik sullarni bajarish aniqligi (ball)	NG	6,8 ± 0,4	7,4 ± 0,5	+8,8 %
	TG	6,7 ± 0,5	8,2 ± 0,4	+22,4 %
Texnik harakatlar tezligi (ball)	NG	6,5 ± 0,6	7,0 ± 0,5	+7,7 %
	TG	6,6 ± 0,5	8,0 ± 0,4	+21,2 %

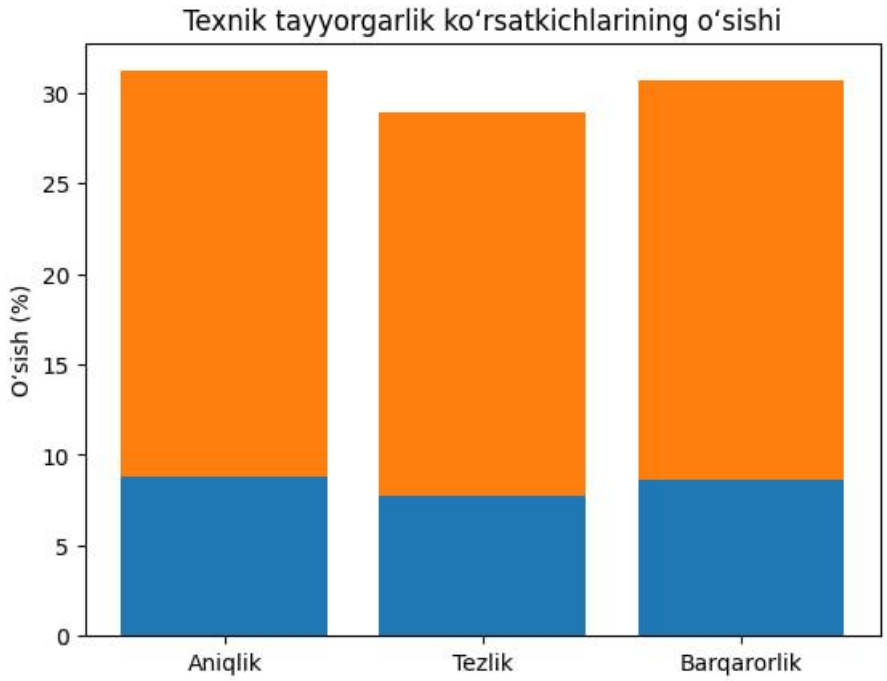
Natijalar tahlili

Jadvalda keltirilgan natijalar shuni ko‘rsatadiki, pedagogik tajriba yakunida har ikkala guruhda texnik tayyorgarlik ko‘rsatkichlarida ijobiy o‘zgarishlar kuzatilgan. Biroq tajriba guruhida qayd etilgan o‘sish sur’atlari nazorat guruhiga nisbatan sezilarli darajada yuqori bo‘lgan.

Xususan, tajriba guruhida texnik usullarni bajarish aniqligi 22,4 % ga oshgan bo‘lsa, nazorat guruhida ushbu ko‘rsatkich atigi 8,8 % ni tashkil etdi. Texnik harakatlar tezligi va barqarorligi bo‘yicha ham tajriba guruhida mos ravishda 21,2 % va 22,1 % lik o‘sish qayd etildi. Bu holat antropometrik ko‘rsatkichlarni hisobga olgan holda tashkil etilgan texnik tayyorgarlik mashg‘ulotlarining yuqori samaradorligini tasdiqlaydi.

Natijalarning statistik tahlili ($p<0,05$) tajriba guruhida kuzatilgan o‘zgarishlar ishonchli ekanligini ko‘rsatdi. Bu esa ishlab chiqilgan metodikaning texnik tayyorgarlikni takomillashtirishda ilmiy jihatdan asoslangan va amaliy jihatdan samarali ekanligini isbotlaydi.

Umumiy xulosa : Pedagogik tajriba natijalari yunon-rum kurashchilarining antropometrik ko‘rsatkichlarini hisobga olgan holda texnik tayyorgarlikni tashkil etish texnik harakatlarning aniqligi, tezligi va barqarorligini sezilarli darajada oshirishini ko‘rsatdi. Mazkur metodika mashg‘ulot jarayonini individuallashtirish va sport natijalarini barqaror yaxshilashda samarali ilmiy-amaliy vosita hisoblanadi.



1. Statistik tahlilda qo‘llanilgan formulalar

Pedagogik tajriba natijalarini baholashda matematik-statistik tahlil usullaridan foydalanildi. Hisob-kitoblar quyidagi formulalar asosida amalga oshirildi:

O‘rtacha arifmetik qiymat (X̄):

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

bu yerda:

- Xi – individual ko‘rsatkichlar,
- n – kuzatuvlar soni.

O‘rtacha kvadratik og‘ish (σ):

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

Mazkur ko‘rsatkich natijalarning tarqalish darajasini aniqlash uchun qo‘llanildi.

Foizli o‘zgarish (%):

$$\Delta\% = \frac{X_{oxiri} - X_{boshi}}{X_{boshi}} \times 100$$

Bu formula texnik tayyorgarlik ko‘rsatkichlarining o‘sish sur’atini aniqlashda ishlatildi.

Student t-mezoni (ishonchlilikni aniqlash):

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}}}$$

Natijalar $p < 0,05$ darajasida ishonchli deb baholandi.

2. Grafik (diagramma) orqali natijalarni ifodalash

Yuqorida ko‘rsatilgan diagrammada texnik tayyorgarlik ko‘rsatkichlarining (aniqlik, tezlik, barqarorlik) tajriba va nazorat guruhlarida o‘sish dinamikasi aks ettirilgan.

Diagrammadan ko‘rinib turibdiki:

barcha ko‘rsatkichlar bo‘yicha tajriba guruhi natijalari ustun;

antropometrik xususiyatlarni hisobga olgan metodika texnik tayyorgarlik samaradorligini sezilarli darajada oshirgan.

Xulosa

Pedagogik tajriba natijalari yunon-rum kurashchilarining antropometrik ko‘rsatkichlarini hisobga olgan holda tashkil etilgan texnik tayyorgarlik mashg‘ulotlari an’anaviy metodikaga nisbatan yuqori samaradorlikka ega ekanligini ko‘rsatdi. Tajriba guruhida texnik harakatlarning aniqligi, tezligi va barqarorligi bo‘yicha ishonchli o‘sish ($p<0,05$) qayd etildi. Bu holat ishlab chiqilgan metodikaning ilmiy asoslanganligini va amaliy jihatdan samarali ekanligini tasdiqlaydi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, yunon-rum kurashchilari bilan ishlashda ularning morfologik xususiyatlarini hisobga olgan holda texnik tayyorgarlikni tashkil etish texnik aniqlik, tezlik va barqarorlikni sezilarli darajada oshirishga yordam beradi. Ishlab chiqilgan metodika ilmiy jihatdan asoslangan, amaliyotga tatbiq etish uchun samarali va sportchilarning yuqori natijalarga erishishini ta’minlaydigan yondashuv sifatida baholanishi mumkin.

Amaliy tavsiyalar

Yunon-rum kurashchilari bilan mashg‘ulotlarni rejalashtirishda ularning antropometrik ko‘rsatkichlarini majburiy diagnostikadan o‘tkazish tavsiya etiladi.

Texnik tayyorgarlikni sportchilarning morfologik xususiyatlariga mos holda differensial tashkil etish lozim.

Har bir sportchi uchun ustuvor texnik usullar majmuasini shakllantirish mashg‘ulot samaradorligini oshiradi.

Texnik tayyorgarlikni baholashda video tahlil va pedagogik testlardan tizimli foydalanish maqsadga muvofiq.

Mazkur metodikani sport maktablari va ixtisoslashtirilgan kurash bo‘limlari mashg‘ulot jarayoniga joriy etish tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Абраменко В.А. Методика развития силы захвата у квалифицированных борцов греко-римского использованием тренажера //Абраменко В.А. // Ученые университета им. Лесгафта П.Ф. – 2012. – С. 7–12.
2. Акопян А.О. Формирование методики подготовки борцов греко-римского стиля в новых условиях соревновательной деятельности // Акопян А.О. Панков В.А. Ким А.Ю. // Теория и практика физ. культуры. – 2006. – С.
2-23.
3. Горанов Б. Греко-римская борьба: Примерная программа

спортивной подготовки для ДЮСШ, СДЮШОР. Учебное пособие.– М.: Советский спорт. – 2004. – 272 с.

4. Губа В.П.Греко-римская борьба: Учебник / Под общ. ред. Губа В.П и М.В.Прохоровой. – М.: Олимпия Пресс, Тера-Спорт. – 2005. – 256 с.
5. Керимов Н.А. Программированное обучение технико-тактическим действиям в спортивной борьбе:автореф. дис. канд. пед. наук.–М.:1990. – 24 с.
6. Керимов Ф.А, Умаров М.Н. Спортда прогнозлаштириш ва моделлаштириш. Дарслик. – Т.: ЎзДЖТИ. – 2005.– 279 б.
7. Керимов Ф.А. Методика обучения сложным технико-тактическим действиям в вольной борьбе: автореф. дис... канд. пед. наук. – М.: 1984. – 24 с.
8. Тоҳиров С. Ш. СПОСОБ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ИГРОКОВ 15-16 ЛЕТ //Экономика и социум. – 2023. – №. 1-1 (104). – С. 446-449.
9. Toxirov S. STATISTICAL ANALYSIS OF ACROBATIC TRAINING INDICATORS FOR 9–12-YEAR-OLD FOOTBALLERS //Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal. – 2025. – Т. 6. – №. 05. – С. 329-334.
10. Toxirov S. STEP-BY-STEP IMPROVEMENT OF YOUNG FOOTBALL PLAYERS’ACROBATIC TRAINING //London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation (LIMCMRI). – 2025. – Т. 2. – №. 1. – С. 438-444.