13-14 YOSHLI ERKIN KURASHCHILARDA JISMONIY YUKLAMALARGA ORGANIZMNING FIZIOLOGIK MOSLASHUV XUSUSIYATLARI

Abduqayumov Shoyadbek
Namangan davlat pedagogika instituti,
70111201-Jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi
magistratura mutaxassisligi talabasi
E-mail: Shoyatbek9442@gmail.com.

DOI: ***https://doi.org/10.5281/zenodo.24299964***

Annotatsiya. *Mazkur maqolada 13–14 yoshli erkin kurashchilarda jismoniy yuklamalar ta'sirida organizmda yuzaga keladigan fiziologik moslashuv jarayonlari tahlil qilingan. O'smirlik davrida biologik yetilishning individual xususiyatlari, yurak-qon tomir, nafas olish, mushak-skelet, asab va endokrin tizimlarning rivojlanish holati hamda anaerob imkoniyatlarning shakllanishi yoritilgan. Shuningdek, mashg'ulot yuklamalarini yosh sportchilarning fiziologik imkoniyatlariga mos ravishda belgilash, tiklanish jarayonlarini ta'minlash, vazn nazoratini to'g'ri tashkil etish va ortiqcha jismoniy zo'riqishlarning oldini olish bo'yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.*

Kalit so'zlar: *erkin kurash, yosh sportchilar, o'smirlik davri, biologik yetilish, fiziologik moslashuv, jismoniy yuklama, yurak-qon tomir tizimi, anaerob imkoniyatlar, mushak-skelet tizimi, sport mashg'ulotlari.*

Kirish

Yosh sportchilar tayyorgarligida mashg'ulot yuklamasini kattalar tizimidan ko'chirib olish keng tarqalgan xatodir. 13-14 yosh pubertat davrining boshlanishiga to'g'ri keladi. Bu davrda tananing o'lchamlari, gormonal holat va organ tizimlarining funksional imkoniyatlari tez va notekis o'zgaradi (Malina va boshq., 2004; Солодков & Сологуб, 2005). Bir xil pasport yoshidagi o'smirlarning biologik yetilish darajasi bir-biridan sezilarli farq qilishi mumkin. Shu sababli yuklamani pasport yoshiga emas, biologik yetilishga qarab belgilash zamonaviy yondashuv hisoblanadi (Lloyd & Oliver, 2012; Lloyd va boshq., 2015). Erkin kurash tezkor-kuch, anaerob va aerob imkoniyatlarni bir vaqtda talab qiladi (Chaabene va boshq., 2017). Shuning uchun bu yoshdagi kurashchilar organizmining moslashuv xususiyatlarini bilish mashg'ulot jarayonini to'g'ri qurish hamda jarohat va ortiqcha charchoqning oldini olish uchun zarur.

Tadqiqotning maqsadi - 13-14 yoshli erkin kurashchilarning jismoniy yuklamalarga fiziologik moslashuv xususiyatlarini ilmiy adabiyotlar asosida tahlil qilish va amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Asosiy qism

Biologik yetilish va uning ahamiyati. O'sish va yetilish jarayonlarining tezligi va boshlanish vaqti individual farq qiladi (Malina, 2014; Malina va boshq., 2004). Erta yetilgan o'smir tengdoshlariga nisbatan kuchliroq, tezroq va anaerob quvvati yuqori bo'lishi mumkin. Kurashchi o'smirlarda jinsiy yetilish bosqichlari anaerob ko'rsatkichlarga sezilarli ta'sir qilishi aniqlangan

© **Namangan davlat pedagogika instituti** | **Tabiiy fanlar kafedrasi**
© "**Smart Quill Publishing" nashriyoti** | **www.smartquillpublishing.uz**

("Influence of sexual maturation," 2024). Bu holat musobaqada vaqtinchalik ustunlik beradi, ammo haqiqiy sport iqtidorini bildirmaydi. Shuning uchun mashg’ulotda ham, saralashda ham biologik yoshni hisobga olish kerak (Lloyd & Oliver, 2012).

Yurak-qon tomir va nafas tizimlari. Pubertat davrida tananing bo’yiga o’sishi ichki organlarning funksional yetilishidan oldinroq kechadi (Солодков & Сологуб, 2005). Shu sababli yuklamada yurak urish tezligi tez ko’tariladi, qon bosimi va vegetativ reaksiyalar beqaror bo’ladi, yuklamadan keyingi tiklanish ba’zan sekinlashadi. Nafas yuzaki bo’lib, uning samaradorligi hali kattalarnikiga yetmaydi. Kurash qisqa va yuqori intensivlikdagi harakatlar hamda ularning orasidagi tiklanishdan iborat bo’lgani uchun aerob tayyorgarlik nafaqat uzoq davom etadigan ishni ta’minlaydi, balki davrlar orasidagi tiklanishni ham tezlashtiradi (Chaabene va boshq., 2017). Muntazam mashg’ulotlar natijasida dam olishdagi yurak urish tezligi kamayadi, yuklamaga moslashuv tejamli bo’ladi (Guo & Mu, 2024; Солодков & Сологуб, 2005).

Anaerob imkoniyatlar. Kurashchilarda anaerob quvvat va sig’im muhim sifatlardan biri hisoblanadi (Chaabene va boshq., 2017). 13-14 yoshda glikolitik mexanizmlar hali to’liq rivojlanmagan, shuning uchun laktat to’planishiga olib keladigan uzoq va intensiv yuklamalar o’smir organizmiga ortiqcha zo’riqish beradi. Qisqa sprint-interval yuklamalar to’g’ri dozalanganda kurashchilarda jismoniy tayyorgarlik va fiziologik ko’rsatkichlarni yaxshilashi tadqiqotlarda ko’rsatilgan (Guo & Mu, 2024). Biroq o’smirlarda bunday ishni qat’iy nazorat ostida va bosqichma-bosqich oshirib borish kerak.

Mushak-skelet tizimi. Bu yoshda suyaklarning o’sish zonalari hali yopilmagan, umurtqa pog’onasi va bo’g’imlar katta mexanik yuklamaga sezgir (Lloyd & Oliver, 2012; Lloyd va boshq., 2015). Mushak massasi va absolyut kuchning tez o’sishi asosan keyingi yillarga to’g’ri keladi. Shu bilan birga, 13-14 yosh tezkorlik, chaqqonlik, egiluvchanlik va koordinatsiya sifatlarini rivojlantirish uchun qulay davr hisoblanadi (Lloyd & Oliver, 2012). Tez o’sish davrida harakat koordinatsiyasi vaqtincha pasayishi mumkin, bu texnik elementlarni o’zlashtirishga ta’sir qiladi. Shuning uchun kuch tayyorgarligida o’z vazni bilan bajariladigan mashqlar, texnik to’g’rilik va asta-sekin oshib boruvchi yuklamalar ustuvor bo’lishi lozim (Lloyd va boshq., 2015).

Asab va endokrin tizimlar. Gormonal o’zgarishlar (o’sish gormoni, testosteron) energiya va oqsilga bo’lgan ehtiyojni oshiradi va stress reaksiyalarini kuchaytiradi (Malina va boshq., 2004). Asab jarayonlarida qo’zg’alish ustunligi, emotsional beqarorlik va monoton ishga tez charchash kuzatiladi. Mashg’ulotlarni xilma-xil, o’yin elementlari bilan tashkil etish va musobaqa oldi psixologik tayyorgarlikka e’tibor berish maqsadga muvofiq.

Vazn nazorati. Vazn toifasi uchun suvsizlantirish, ochlik va ortiqcha terlatish o’sishga, yurak-qon tomir tizimiga va ishlash qobiliyatiga salbiy ta’sir qilishi mumkin. Shu sababli yosh kurashchilarda sun’iy vazn tashlashga yo’l qo’yib bo’lmaydi, vazn toifasini esa biologik yetilish va tana tarkibiga qarab tanlash kerak.

Amaliy tavsiyalar. (1) Yuklamani biologik yetilish darajasiga qarab dozalash va asta-sekin oshirish (Lloyd & Oliver, 2012; Lloyd va boshq., 2015). (2) Tezkorlik, chaqqonlik, egiluvchanlik va tezkor-kuch sifatlarini ustuvor rivojlantirish, maksimal og’irliklardan va uzoq anaerob ishdan qochish.

(3) Mashg'ulotlar orasida yetarli dam olish, kamida 8-9 soat uyqu, to'laqonli ovqatlanish va suv rejimini ta'minlash. (4) Muntazam tibbiy-funksional nazorat: yurak urish tezligi, qon bosimi, ortostatik sinama va PWC170. (5) Ortiqcha charchoq belgilari (uyqu buzilishi, ishtaha pasayishi, natijalar pasayishi) paydo bo'lganda yuklamani kamaytirish.

Xulosa

13-14 yoshli erkin kurashchilar organizmining moslashuvi biologik yetilish, organ tizimlarining notekis rivojlanishi va anaerob imkoniyatlarning cheklanganligi bilan belgilanadi. Mashg'ulot jarayonini individual yetilish darajasiga moslab qurish, kuch va anaerob yuklamalarni nazorat qilish, tiklanishni ta'minlash hamda muntazam tibbiy nazorat o'tkazish yosh kurashchilarning sog'lig'ini saqlash va sport natijalarini barqaror oshirishning asosiy shartlaridir.

Foydalanilgan adabiyotlar

1.Chaabene, H., Negra, Y., Bouguezzi, R., Mkaouer, B., Franchini, E., Julio, U., & Hachana, Y. (2017). Physical and physiological attributes of wrestlers: An update. *Journal of Strength and Conditioning Research, 31*(5), 1411-1442.

2.Guo, K., & Mu, T. (2024). Comparative analysis of adaptive changes in immunoendocrine and physiological responses to high-intensity sprint interval training with progressive and nonprogressive loads in young wrestlers. *Journal of Sports Science and Medicine*, *23*, 455-464. https://doi.org/10.52082/jssm.2024.455

3.Influence of sexual maturation on anaerobic performance of male adolescent wrestlers. (2024). *Revista de Artes Marciales Asiáticas, 19*(1), 16-30.

4.Lloyd, R. S., & Oliver, J. L. (2012). The youth physical development model: A new approach to long-term athletic development. *Strength and Conditioning Journal, 34*(3), 61-72. https://doi.org/10.1519/SSC.0b013e31825760ea

5.Lloyd, R. S., Oliver, J. L., Faigenbaum, A. D., Howard, R., De Ste Croix, M. B. A., Williams, C. A., Best, T. M., Alvar, B. A., Micheli, L. J., Thomas, D. P., Hatfield, D. L., Cronin, J. B., & Myer, G. D. (2015). Long-term athletic development, part 1: A pathway for all youth. *Journal of Strength and Conditioning Research, 29*(5), 1439-1450.

6.Malina, R. M. (2014). Top 10 research questions related to growth and maturation of relevance to physical activity, performance, and fitness. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 85*(2), 157-173.

7.Malina, R. M., Bouchard, C., & Bar-Or, O. (2004). *Growth, maturation, and physical activity* (2nd ed.). Human Kinetics. https://doi.org/10.5040/9781492596837

8.Солодков, А. С., & Сологуб, Е. Б. (2005). *Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная* [Human physiology: General, sports, age-related]. Советский спорт.