14–16 YOSHLI O‘QUVCHILARNING TEZKOR-KUCH SIFATLARINI RIVOJLANTIRISH ORQALI UZUNLIKKA SAKRASH NATIJADORLIGINI OSHIRISH

Mamadaliyev Farruhbek Jasurbek o‘g‘li Ijtimoiy va amaliy fanlar fakulteti Jismoniy tarbiya va sport mashg‘ulotlar nazariyasi va metodikasi yo‘nalishi 2-kurs magistranti

ANNOTATSIYA: Mazkur tezisda 14–16 yoshli o‘quvchilarning tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirish orqali uzunlikka sakrash natijadorligini oshirishning ilmiy-uslubiy asoslari yoritilgan. O‘quvchilarning yoshga xos anatomik-fiziologik xususiyatlarini hisobga olgan holda plyometrik mashqlar, qisqa masofaga tezkor yugurish, maxsus kuch tayyorgarligi va koordinatsion mashqlardan foydalanish imkoniyatlari tahlil qilingan. Shuningdek, mashg‘ulot yuklamalarini individuallashtirish, sakrash texnikasini takomillashtirish va pedagogik nazoratni tashkil etishning ahamiyati asoslab berilgan. Tezisda uzunlikka sakrash natijadorligini oshirishga qaratilgan kompleks metodik yondashuvning istiqbolli yo‘nalishlari ko‘rsatib o‘tilgan.

Kalit so‘zlar: 14–16 yoshli o‘quvchilar, uzunlikka sakrash, tezkor-kuch sifatlari, plyometrik mashqlar, jismoniy tayyorgarlik, portlovchi kuch, yugurish tezligi, mashg‘ulot metodikasi, pedagogik nazorat, sport natijadorligi.

Zamonaviy jismoniy tarbiya tizimida o‘quvchilarning jismoniy sifatlarini maqsadli rivojlantirish, ularning harakat imkoniyatlarini kengaytirish hamda sport mashg‘ulotlari samaradorligini oshirish dolzarb pedagogik vazifalardan hisoblanadi. Ayniqsa, 14–16 yosh davrida organizmning jismoniy rivojlanish jarayonlari jadallashib, tezkorlik, kuch, chaqqonlik va harakatlarni muvofiqlashtirish qobiliyatlarini takomillashtirish uchun muhim imkoniyatlar yuzaga keladi. Mazkur yoshdagi o‘quvchilarning individual fiziologik xususiyatlarini hisobga olgan holda mashg‘ulotlarni tashkil etish ularning sport natijalarini yaxshilashga xizmat qiladi.

Yengil atletikaning uzunlikka sakrash turi tezkorlik va kuch sifatlarining o‘zaro uyg‘unlashuvini talab qiladigan murakkab harakat faoliyatidir. J.G. Hay tomonidan olib borilgan biomexanik tadqiqotlarda sakrash natijadorligi yugurib kelish tezligi, depsinish jarayonidagi kuch ta’siri hamda tana harakatining mexanik xususiyatlari bilan uzviy bog‘liqligi ko‘rsatib berilgan [1]. Shuning uchun o‘quvchilarda tezkor-kuch tayyorgarligini rivojlantirish uzunlikka sakrash natijalarini yaxshilashning muhim yo‘nalishlaridan biridir.

Ilmiy adabiyotlarda plyometrik mashqlar, qisqa masofaga tezkor yugurish, ko‘p martalik sakrashlar va maxsus kuch mashqlarining yosh sportchilarning jismoniy tayyorgarligiga ta’siri keng o‘rganilgan. R. Lloyd va hammualliflar yoshlarning kuch tayyorgarligini rivojlantirishda biologik yetilish darajasi, mashg‘ulot yuklamasi va individual imkoniyatlarni hisobga olish zarurligini ta’kidlaydilar [2]. M. Behringer va hammualliflar tomonidan amalga oshirilgan meta-tahlilda esa bolalar va o‘smirlarda to‘g‘ri tashkil etilgan kuch mashg‘ulotlari mushak kuchini rivojlantirishda samarali ekani aniqlangan [3].

Shu jihatdan, 14–16 yoshli o‘quvchilarning tezkor-kuch sifatlarini maxsus mashqlar asosida rivojlantirish, mashg‘ulot yuklamalarini ilmiy asosda rejalashtirish va sakrash natijalaridagi o‘zgarishlarni baholash muhim ahamiyat kasb etadi.

14–16 yoshli o‘quvchilarning uzunlikka sakrash natijadorligini oshirishda tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirishga yo‘naltirilgan mashg‘ulotlarni tizimli tashkil etish muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur yosh davrida mushaklar faoliyati, asab-mushak koordinatsiyasi va harakatlarni boshqarish mexanizmlari rivojlanishda davom etadi. Shu sababli jismoniy yuklamalarni o‘quvchilarning individual tayyorgarligi, biologik yetilish darajasi hamda funksional imkoniyatlariga moslashtirish talab etiladi. Uzunlikka sakrashda yugurib kelish tezligi bilan depsinish kuchining o‘zaro muvofiqlashuvi harakat samaradorligini belgilovchi muhim omillardan hisoblanadi.

Tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirishda plyometrik mashqlardan foydalanish samarali metodik yondashuvlardan biridir. Plyometrik mashqlar mushaklarning tez

cho‘zilishi va qisqarishiga asoslanib, qisqa vaqt davomida yuqori darajadagi kuch hosil qilish qobiliyatini rivojlantirishga xizmat qiladi. G. Markovic tomonidan 26 ta tadqiqot asosida amalga oshirilgan meta-tahlilda plyometrik mashg‘ulotlar vertikal sakrash ko‘rsatkichlarini mashq turiga qarab o‘rtacha 4,7–8,7 foizga yaxshilashi aniqlangan [4]. Mazkur natijalar tezkor-kuch tayyorgarligini rivojlantirishda takroriy sakrash mashqlarining ilmiy asoslangan imkoniyatlarini ko‘rsatadi. Biroq vertikal sakrashdagi o‘sish yugurib kelib uzunlikka sakrash masofasida aynan shunday o‘zgarish yuz berishini anglatmaydi.

Mashg‘ulot jarayonida ikki oyoqda yuqoriga sakrash, bir oyoqda ketma-ket sakrash, belgilangan masofaga ko‘p martalik sakrash, past to‘siqlardan oshib sakrash va qisqa masofaga tezlanib yugurish mashqlarini qo‘llash maqsadga muvofiqdir. Ushbu mashqlar oyoq mushaklarining portlovchi kuchini oshirish bilan birga harakatlarning ritmikligi va muvozanatini takomillashtirishga yordam beradi. Mashqlar dastlab oddiy sharoitlarda o‘rgatilib, o‘quvchilarning texnik tayyorgarligi yaxshilangani sari murakkablashtirilishi lozim. Ayniqsa, yerga qo‘nishda tizza va tos-son bo‘g‘imlarining to‘g‘ri holatini saqlashga e’tibor qaratish zarur.

M. Lesinski va hammualliflar tomonidan yosh sportchilar ishtirokidagi 43 ta tadqiqot umumlashtirilib, kuch mashg‘ulotlari mushak kuchi va vertikal sakrash ko‘rsatkichlarini yaxshilashda samarali ekani aniqlangan [5]. Tadqiqot natijalari mashg‘ulot dasturining davomiyligi, yuklama intensivligi hamda takrorlashlar soni jismoniy tayyorgarlik rivojlanishiga ta’sir qilishini ko‘rsatadi. Shundan kelib chiqib, umumta’lim maktablarida o‘quvchilarning tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirish uchun maxsus mashqlarni umumrivojlantiruvchi mashqlar bilan uyg‘unlashtirish tavsiya etiladi.

Uzunlikka sakrash natijasini yaxshilashda tezkor yugurish mashqlarining ham o‘rni katta. Yugurib kelish davomida hosil qilingan gorizontal tezlik depsinish bosqichida samarali boshqarilishi kerak. Haddan tashqari yuqori tezlikda yugurish texnik tayyorgarligi yetarli bo‘lmagan o‘quvchilarda depsinish aniqligining pasayishiga olib kelishi mumkin. Shu bois 10–30 metr masofaga tezlanib yugurish,

belgilangan nuqtadan depsinish va yugurish ritmini saqlashga qaratilgan topshiriqlardan foydalanish maqsadga muvofiq.

J. Moran va hammualliflarning meta-tahlilida yosh sportchilarning sprint mashg‘ulotlariga moslashuvi yosh va rivojlanish xususiyatlariga qarab farqlanishi ko‘rsatilgan [6]. Bu holat barcha o‘quvchilar uchun bir xil mashg‘ulot yuklamasini belgilash kutilgan natijani bermasligi mumkinligini anglatadi. Shuning uchun mashg‘ulotlarni rejalashtirishda dastlabki jismoniy tayyorgarlik ko‘rsatkichlarini aniqlash muhimdir.

Tezkor-kuch tayyorgarligini takomillashtirishda mashg‘ulotlarning muntazamligi ham alohida ahamiyatga ega. Dastlabki bosqichda sakrash texnikasi, koordinatsiya va xavfsiz qo‘nish ko‘nikmalariga ustuvor e’tibor qaratilib, keyingi bosqichlarda mashqlar shiddati individual imkoniyatlarga qarab oshiriladi. J. Moran va hammualliflarning yana bir meta-tahlilida plyometrik mashg‘ulotlardan keyingi sakrash ko‘rsatkichlari yosh sportchilarning rivojlanish bosqichlariga bog‘liq ravishda farqlanishi aniqlangan [7]. Demak, mashg‘ulot samaradorligini baholashda faqat yosh ko‘rsatkichiga emas, balki jismoniy rivojlanish darajasiga ham tayanish zarur.

Pedagogik nazorat jarayonida o‘quvchilarning joyidan uzunlikka sakrash, 30 metrga yugurish, yugurib kelib uzunlikka sakrash va takroriy sakrash ko‘rsatkichlarini qayd etish tavsiya qilinadi. Ushbu testlar boshlang‘ich va yakuniy natijalarni solishtirish, mashg‘ulotlarda yuzaga kelayotgan o‘zgarishlarni aniqlash hamda individual rivojlanish dinamikasini kuzatish imkonini beradi. Baholashda sakrash masofasi bilan bir qatorda depsinish aniqligi, yugurish ritmi va harakatlarning muvofiqlashuvini ham hisobga olish lozim.

A. Asadi va hammualliflar tomonidan o‘tkazilgan meta-tahlilda plyometrik mashqlar yosh sportchilarning yo‘nalishni o‘zgartirish qobiliyatini rivojlantirishga ijobiy ta’sir ko‘rsatishi, bunda biologik yetilish omili muhimligi ta’kidlangan [8]. Mazkur ilmiy xulosalar tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirishga kompleks yondashish zarurligini ko‘rsatadi.

Shunday qilib, 14–16 yoshli o‘quvchilarda uzunlikka sakrash natijadorligini oshirish uchun plyometrik mashqlar, tezkor yugurish, maxsus kuch tayyorgarligi va texnik topshiriqlarni yagona mashg‘ulot tizimida uyg‘unlashtirish maqsadga muvofiqdir. Bunda yuklamalarning bosqichma-bosqich oshirilishi, individual yondashuv va muntazam pedagogik nazorat mashg‘ulot samaradorligini ta’minlovchi asosiy shartlar hisoblanadi.

14–16 yoshli o‘quvchilarning tezkor-kuch sifatlarini rivojlantirishda mashg‘ulotlarning mazmunini to‘g‘ri tanlash bilan bir qatorda, ularni tashkil etish shakllarini takomillashtirish ham muhim ahamiyatga ega. An’anaviy jismoniy tarbiya mashg‘ulotlarida umumrivojlantiruvchi mashqlarga ko‘proq e’tibor qaratilsa, zamonaviy metodik yondashuvlarda individual tayyorgarlik darajasiga moslashtirilgan maxsus mashqlar, harakatli o‘yinlar, musobaqa elementlari va texnik nazorat vositalaridan kompleks foydalanish ustuvor hisoblanadi. Bunday yondashuv o‘quvchilarning mashg‘ulotlarga qiziqishini oshirish bilan birga jismoniy sifatlarning izchil rivojlanishiga ham xizmat qiladi.

Uzunlikka sakrash natijadorligini oshirishga qaratilgan mashg‘ulotlarni uchta o‘zaro bog‘liq yo‘nalishda tashkil etish maqsadga muvofiq. Birinchi yo‘nalishda oyoq mushaklarining portlovchi kuchini rivojlantiruvchi maxsus sakrash mashqlariga e’tibor qaratiladi. Ikkinchi yo‘nalishda qisqa masofaga tezlanib yugurish, harakat tezligini saqlash va depsinishga tayyorlanish ko‘nikmalari shakllantiriladi. Uchinchi yo‘nalishda esa yugurib kelish va depsinish harakatlarini muvofiqlashtirish, sakrashning texnik elementlarini takomillashtirish hamda o‘quvchilarning individual xatolarini bartaraf etish vazifalari amalga oshiriladi.

Mashg‘ulotlar samaradorligini oshirishda differensial yondashuvdan foydalanish alohida ahamiyatga ega. Chunki bir xil yoshdagi o‘quvchilarning jismoniy rivojlanishi, mushak kuchi va harakat tajribasi o‘zaro farq qilishi mumkin. Shu sababli mashqlar murakkabligi va yuklama hajmini barcha o‘quvchilar uchun bir xil belgilash o‘rniga, ularning tayyorgarlik darajasiga moslashtirish zarur. Mashg‘ulot davomida charchoq belgilari, mashqlarni bajarish sifati va

harakatlarning aniqligini kuzatib borish ortiqcha zo‘riqishlarning oldini olishga yordam beradi.

Shuningdek, zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish uzunlikka sakrash mashg‘ulotlarining pedagogik imkoniyatlarini kengaytiradi. Jumladan, videoyozuv asosida yugurib kelish ritmi, depsinish paytidagi tana holati va qo‘nish texnikasini tahlil qilish o‘quvchilarga o‘z xatolarini ko‘rgazmali tarzda tushuntirish imkonini beradi. Natijada mashg‘ulot jarayoni faqat jismoniy mashqlarni takrorlash bilan cheklanmay, o‘quvchilarning harakat faoliyatini ongli boshqarish ko‘nikmalarini shakllantirishga ham yo‘naltiriladi.

Mazkur metodik yondashuvning samaradorligini aniqlash uchun o‘quvchilarning dastlabki va yakuniy jismoniy tayyorgarlik ko‘rsatkichlarini qiyosiy baholash muhimdir. Bunda 30 metrga yugurish vaqti, joyidan uzunlikka sakrash masofasi, yugurib kelib uzunlikka sakrash natijasi hamda depsinish texnikasining bajarilish sifati asosiy baholash mezonlari sifatida tanlanishi mumkin. Ushbu ko‘rsatkichlarni tizimli kuzatish mashg‘ulot mazmuniga zarur o‘zgartirishlar kiritish va har bir o‘quvchining individual rivojlanish dinamikasini aniqlashga xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, 14–16 yoshli o‘quvchilarning uzunlikka sakrash natijadorligini oshirishda tezkor-kuch sifatlarini maqsadli rivojlantirish muhim ilmiy-uslubiy ahamiyatga ega. Tahlil qilingan ilmiy manbalar plyometrik mashqlar, qisqa masofaga tezkor yugurish, maxsus kuch tayyorgarligi va koordinatsion mashqlarni o‘zaro uyg‘unlashtirish jismoniy tayyorgarlik ko‘rsatkichlarini yaxshilash uchun samarali imkoniyatlar yaratishini ko‘rsatadi.

Mashg‘ulotlarda o‘quvchilarning yosh xususiyatlari, biologik rivojlanishi va individual jismoniy imkoniyatlarini hisobga olish, yuklamalarni bosqichma-bosqich oshirish hamda muntazam pedagogik nazoratni amalga oshirish zarur. Ayniqsa, tezkor-kuch mashqlarini yugurib kelish va depsinish texnikasiga oid topshiriqlar bilan birgalikda qo‘llash uzunlikka sakrash natijadorligini oshirishga xizmat qilishi mumkin.

Shunday qilib, maxsus jismoniy mashqlar, individual yondashuv va zamonaviy texnik tahlil vositalariga asoslangan kompleks metodika 14–16 yoshli o‘quvchilarning uzunlikka sakrash bo‘yicha tayyorgarligini takomillashtirishning istiqbolli yo‘nalishi sifatida baholanadi. Uning amaliy samaradorligini tasdiqlash uchun esa pedagogik tajriba asosida olingan natijalarni qiyosiy tahlil qilish talab etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI:

1. Hay J. G. Citius, altius, longius (faster, higher, longer): The biomechanics of jumping for distance // Journal of Biomechanics. — 1993. — Vol. 26, Suppl. 1. — P. 7–21. — DOI: 10.1016/0021-9290(93)90076-Q.
2. Lloyd R. S., Faigenbaum A. D., Stone M. H. et al. Position statement on youth resistance training: The 2014 International Consensus // British Journal of Sports Medicine. — 2014. — Vol. 48, No. 7. — P. 498–505. — DOI: 10.1136/bjsports-2013-092952.
3. Behringer M., Vom Heede A., Yue Z., Mester J. Effects of resistance training in children and adolescents: A meta-analysis // Pediatrics. — 2010. — Vol. 126, No. 5. — P. e1199–e1210. — DOI: 10.1542/peds.2010-0445.
4. Markovic G. Does plyometric training improve vertical jump height? A meta-analytical review // British Journal of Sports Medicine. — 2007. — Vol. 41, No. 6. — P. 349–355. — DOI: 10.1136/bjsm.2007.035113.
5. Lesinski M., Prieske O., Granacher U. Effects and dose-response relationships of resistance training on physical performance in youth athletes: A systematic review and meta-analysis // British Journal of Sports Medicine. — 2016. — Vol. 50, No. 13. — P. 781–795. — DOI: 10.1136/bjsports-2015-095497.
6. Moran J., Sandercock G., Rumpf M. C., Parry D. A. Variation in responses to sprint training in male youth athletes: A meta-analysis // International Journal of Sports Medicine. — 2017. — Vol. 38, No. 1. — P. 1–11. — DOI: 10.1055/s-0042-111439.

7. Moran J., Sandercock G. R. H., Ramírez-Campillo R., Meylan C. M. P., Collison J. A., Parry D. A. Age-Related Variation in Male Youth Athletes' Countermovement Jump After Plyometric Training: A Meta-Analysis of Controlled Trials // Journal of Strength and Conditioning Research. — 2017. — Vol. 31, No. 2. — P. 552–565. — DOI: 10.1519/JSC.0000000000001444.
8. Asadi A., Arazi H., Ramírez-Campillo R., Moran J., Izquierdo M. Influence of Maturation Stage on Agility Performance Gains After Plyometric Training: A Systematic Review and Meta-analysis // Journal of Strength and Conditioning Research. — 2017. — Vol. 31, No. 9. — P. 2609–2617. — DOI: 10.1519/JSC.0000000000001994.