

KURASH MASHG'ULOTLARIDA INTERVAL MASHQLARNING SAMARADORLIGI

Choriyev Uchqun

Iqtisodiyot va pedagogika universiteti,

Jismoniy madaniyat va sport kafedrası asisssent o'qituvchisi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18078201>

Annotatsiya. Ushbu maqola kurash sportida interval mashqlarning samaradorligini ilmiy asosda tahlil qiladi. Interval mashqlar, xususan yuqori intensivlikdagi interval trening (HIIT), kurashchilarning aerob va anaerob quvvatini oshirish, jismoniy holatni yaxshilash va musobaqa natijalarini yuksaltirishda muhim rol o'ynaydi. Ilmiy tadqiqotlar asosida, HIIT aerob sig'imni (VO_{2max}) 2-3 ml/kg/min ga oshirishi, anaerob quvvatni esa 0.5-1 V ga yaxshilashi ko'rsatilgan. Maqolada 12 dan ortiq ilmiy ishlar tahlil qilinib, interval mashqlarning kurashdagi afzalliklari va cheklovlari muhokama qilinadi. Natijada, HIIT kurash treningida samarali usul sifatida tavsiya etiladi, ammo individual yondashuv va tiklanish jarayonlarini hisobga olish zarur.

Kalit so'zlar: Interval mashqlar, kurash, HIIT, aerob quvvat, anaerob quvvat, samaradorlik, jismoniy tayyorgarlik.

Abstract. This article analyzes the effectiveness of interval training in wrestling from a scientific perspective. High-intensity interval training (HIIT) plays a key role in enhancing wrestlers' aerobic and anaerobic capacity, improving physical condition, and elevating competition results. Based on scientific studies, HIIT can increase aerobic capacity (VO_{2max}) by 2-3 ml/kg/min and improve anaerobic power by 0.5-1 W. The article reviews more than 12 scientific works, discussing the advantages and limitations of interval training in wrestling. In conclusion, HIIT is recommended as an effective method in wrestling training, but individual approaches and recovery processes must be considered.

Keywords: Interval training, wrestling, HIIT, aerobic capacity, anaerobic capacity, effectiveness, physical preparation.

Абстрактный. Эта статья анализирует эффективность интервальной тренировки в борьбе с научной точки зрения. Высокоинтенсивная интервальная тренировка (ВИИТ) играет ключевую роль в повышении аэробной и анаэробной мощности борцов, улучшении физического состояния и повышении результатов соревнований. На основе научных исследований ВИИТ может увеличить аэробную емкость (VO_{2max}) на 2-3 мл/кг/мин и улучшить анаэробную мощность на 0,5-1 Вт. В статье анализируется более 12 научных работ, обсуждаются преимущества и ограничения интервальной тренировки в борьбе. В заключение ВИИТ рекомендуется как эффективный метод в тренировках по борьбе, но необходимо учитывать индивидуальный подход и процессы восстановления.

Ключевые слова: Интервальная тренировка, борьба, ВИИТ, аэробная мощность, анаэробная мощность, эффективность, физическая подготовка.

Kirish: Kurash – qadimiy sport turlaridan biri bo'lib, unda kuch, chidamlilik, tezlik va texnika muhim rol o'ynaydi. O'zbekiston va Markaziy Osiyo mintaqasida kurash milliy sport turi sifatida keng tarqalgan va xalqaro darajada ham rivojlanmoqda. Zamonaviy kurashda musobaqalar yuqori intensivlikdagi harakatlarni talab qiladi: qisqa muddatli portlashlar (anaerob faza) va uzoqroq tiklanish davrlari (aerob faza) bilan almashinadi. Shu sababli, trening jarayonida interval mashqlar keng qo'llanilmoqda.

Interval mashqlar – bu yuqori intensivlikdagi mashqlar va qisqa tiklanish davrlarining almashinishi. Bu usul 20-asrning o'rtalarida ishlab chiqilgan bo'lib, dastlab yugurish va suzishda qo'llanilgan. Keyinchalik, jangovar sport turlarida, jumladan kurashda samarali ekanligi isbotlangan.

Ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, interval trening aerob sig'imni oshiradi, anaerob quvvatni yaxshilaydi va umumiy jismoniy holatni mustahkamlaydi. Masalan, kurashchilar uchun HIIT (High-Intensity Interval Training) anaerob quvvatni 5-10% ga oshirishi mumkin, bu musobaqalarda ustunlik beradi.

Ushbu maqolada interval mashqlarning kurashdagi samaradorligini ilmiy asosda ko'rib chiqamiz. Maqsad – ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish orqali trenerlar va sportchilar uchun amaliy tavsiyalar berish. Maqola quyidagi bo'limlarga bo'linadi: ilmiy asoslari, tahlil bo'limi, xulosa va adabiyotlar. Kurash treningining tarixiy rivojlanishiga nazar tashlasak, an'anaviy usullar asosan chidamlilik va kuch mashqlariga asoslangan. Ammo 21-asrda fiziologiya va sport fanidagi yangiliklar interval usullarni kiritdi. Masalan, Tabata protokoli (20 soniya ish – 10 soniya dam olish) kurashchilar uchun moslashtirilgan va uning samaradorligi isbotlangan. Bu usul nafaqat vaqtни tejaydi, balki metabolizmni kuchaytiradi va yog'ni kamaytiradi.

Global miqyosda kurash (wrestling) Olimpiya o'yinlarida muhim o'rin tutadi. Greco-Roman va freestyle kurashda interval mashqlar aerob va anaerob tizimlarini rivojlantirishda asosiy vosita. Ilmiy ishlar shuni ko'rsatadiki, 4-8 haftalik HIIT dasturlari VO₂max ni 2-5% ga oshiradi.

Bu kurashchilar uchun musobaqa davomida charchoqni kechiktiradi.

O'zbekistonda kurash rivoji bo'yicha tadqiqotlar cheklangan, ammo xalqaro tajribani qo'llash mumkin. Masalan, O'zbekiston kurash federatsiyasi tomonidan tavsiya etilgan treninglarda interval elementlari mavjud. Ushbu maqola ushbu bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan.

Aytish mumkinki, interval mashqlar kurashda innovatsion yondashuv bo'lib, uning samaradorligi ilmiy asoslangan. Keyingi bo'limlarda batafsil tahlil qilamiz.

Ilmiy asoslari: Interval mashqlarning ilmiy asoslari sport fiziologiyasiga asoslanadi.

Aerob va anaerob energiya tizimlari kurashda asosiy. Aerob tizim kislorod bilan ta'minlaydi, anaerob esa qisqa portlashlar uchun ATP-CP va glikolizdan foydalanadi. HIIT – bu yuqori intensivlikdagi (85-95% HR_{max}) qisqa intervalar va tiklanish. Bu usul metabolik adaptatsiyani kuchaytiradi: mitoxondriya sonini oshiradi, laktat chegarasini yuksaltiradi va EPOC (excess post-exercise oxygen consumption) ni kuchaytiradi. Kurashda musobaqa 6-8 daqiqa davom etadi, unda 20-30 soniyalik hujumlar va tiklanishlar almashinadi. Interval mashqlar bu dinamikani taqlid qiladi. Masalan, 30 soniya ish – 10 soniya dam olish (3:1 nisbati) judoda samarali ekanligi isbotlangan.

Fiziologik mexanizmlar:

1. Aerob adaptatsiya: HIIT VO₂max ni oshiradi, chunki yuqori intensivlikda muskullar kislorodni samaraliroq ishlatadi. Tadqiqotlarda grappling sportlarida (kurash kabi) VO₂max 2.36 ml/kg/min ga oshgan.

2. Anaerob adaptatsiya: Anaerob quvvat (peak power) 0.51 V ga oshadi, chunki glikoliz fermentlari faollashadi.

3. Jismoniy o'zgarishlar: Tana massasi va yog' foizi kamayadi, muskullar massasi oshadi. Masalan, 8 haftalik retreningda yog' foizi pasaygan.

Tabata protokoli – 20s/10s, 8 ta takror. Kurashchilarda bu usul kuch va chidamlilikni oshiradi, HR_{max} 75% dan yuqori bo'ladi.

Sprint interval training (SIT) – qisqa sprintlar, kurashda aerob va anaerobni yaxshilaydi.

Ilmiy asoslarda HIIT va doimiy treningni solishtirganda, HIIT charchoqni ko'proq keltirib chiqaradi, ammo tiklanish tezroq bo'ladi.

Yosh va tajriba hisobga olinadi: o'smir kurashchilarda Tabata yuqori tana kuchini 25% ga oshiradi. Interval mashqlarning salbiy tomonlari: ortiqcha yuklama jarohatlar keltirib chiqarishi mumkin, shuning uchun HRV (heart rate variability) monitoringi tavsiya etiladi. Ushbu asoslar interval mashqlarning kurashda samarali ekanligini tasdiqlaydi.

Tahlil bo'limi: Ushbu bo'limda ilmiy tadqiqotlarni batafsil tahlil qilamiz. 20 dan ortiq maqolalarga asoslanib, HIIT ning kurash va jangovar sportlardagi ta'sirini ko'rib chiqamiz.

1. HIIT ning umumiy ta'siri (meta-tahlil): 12 ta tadqiqotda 255 sportchi ishtirok etgan. HIIT aerob sig'imni oshiradi: grapplingda (kurash kabi) VO2max 2.36 ml/kg/min ga. Anaerob quvvat 0.51 V ga oshgan. Tana kompozitsiyasida ozgina o'zgarish: yog' foizi grapplingda - 0.87%. HIIT, RST va SIT protokollari qo'llanilgan.

2. Retraining va interval elementlari: 20 ta Greco-Roman kurashchida 14 haftalik to'xtashdan keyin 8 haftalik retraining. Yog' foizi pasaygan, muskullar massasi oshgan, SWFT natijalari yaxshilangan. Interval intensivligi progresiv bo'lgan, HRV pasaygan.

3. Olimpiya jangovar sportlarda HIIT meta-tahlili: 20 ta tadqiqot, 399 sportchi. HIIT VO2max ni (ES=1.007), PPO ni (ES=0.528) va MPO ni (ES=0.871) oshiradi. 6 haftadan ko'p dasturlar PPO uchun yaxshiroq. Kurash va judoda qo'llanilgan.

4. Tabata kettlebell HIIT freestyle kurashchilarda: 8 ta sportchi, 8 haftalik dastur. HR 177 bpm ga yetgan, laktat 8.6 mmol/L. Kuch va chidamlilik oshgan, to'liq tanani qamrab oladi.

5. Judo atletlarida ish-dam nisbati: 48 ta judochi, 6 haftalik HIIT. 3:1 nisbati PP ni oshirgan (d=0.39), laktatni kamaytirgan. 2:1 aerobni yaxshilagan.

6. O'smir kurashchilarda Tabata: 16 ta o'smir, 4 haftalik. Yuqori tana kuchi 25.6% ga, oyoq portlashi 6.6% ga oshgan. Moslashuvlilik va tezlik yaxshilangan.

7. SIT qo'shilishi: Kurashchilarda SIT aerob va anaerobni yaxshilagan, laktatni kamaytirgan.

8. HIIT vs doimiy trening: HIIT musobaqa natijalarini yaxshilagan (17.92 ball), ammo charchoq ko'proq. HRV monitoringi muhim.

9. Koordinatsiya va texnika: HIIT koordinatsiyani yaxshilagan, texnik samaradorlikni oshirgan

Tahlil shuni ko'rsatadiki, HIIT 4-8 haftada samarali, ammo 6 haftadan ko'p dasturlar yaxshiroq. Grapplingda aerob va anaerob o'sishi yuqori. Cheklovlar: tadqiqotlarning sifati past, heterogenlik yuqori. O'zbek kurashida moslashtirish kerak.

Xulosa: Interval mashqlar kurashda aerob va anaerob quvvatni oshirishda samarali. HIIT VO2max, quvvat va chidamlilikni yaxshilaydi, ammo tiklanish va individual yuklamani hisobga olish zarur. Tavsiya: 3:1 nisbati va Tabata protokollarini qo'llash. Kelajakda O'zbekistonda tadqiqotlar o'tkazish kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Toshmurodov O.E., Kipchakov B.B., Umarov A.T. **Kurash turlari va uni o'qitish metodikasi (Milliy kurash).** O'quv qo'llanma. – Samarqand: Samarqand davlat universiteti nashriyoti, 2021. – 232 b.
2. Kerimov F.A. **Milliy kurash nazariyasi va uslubiyati.** O'quv qo'llanma. – Toshkent: O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti nashriyoti, 2018.

3. Yusupov K. **O'zbek milliy kurashi: tarixi va rivojlanishi**. Monografiya. – Toshkent: O'zbekiston kurash federatsiyasi nashriyoti, 2020.
4. Azizov N.X. **Kurashchilarning texnik-taktik tayyorgarligi**. Ilmiy-uslubiy qo'llanma. – Toshkent: UzDJTSU, 2019.
5. Atoyev A.Q. **Milliy kurashda jismoniy tayyorgarlik**. O'quv qo'llanma. – Toshkent: O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti, 2022.
6. Eshnazarov J. **Jismoniy tarbiya va milliy sport turlari**. Darslik. – Toshkent: UzDJTSU nashriyoti, 2008 (qayta nashr 2023).
7. Mirzaqulov Sh.M. **Kurash texnikasi va uni o'qitish usullari**. O'quv qo'llanma. – Toshkent: UzDJTSU, 2021.
8. Tastanov N.A. **Yosh kurashchilarning tayyorgarligi**. Ilmiy ishlar to'plami. – Toshkent: O'zbekiston kurash federatsiyasi, 2023.
9. Rasulov S.B. **Milliy kurashda taktik harakatlar**. Monografiya. – Toshkent: UzDJTSU ilmiy to'plami, 2024.
10. Absattorov A.A. **Kurash mashg'ulotlarida shikastlanishning oldini olish**. Metodik qo'llanma. – Toshkent: UzDJTSU, 2020.
11. Istomin A.A. **Belbog'li kurash texnikasi va metodikasi**. O'quv qo'llanma. – Toshkent: O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti, 2022.
12. Taymurotov A.R. **Kurashda ruhiy-irodaviy tayyorgarlik**. Ilmiy maqolalar to'plami. – Toshkent: UzDJTSU, 2023.
13. Goncharova O.V. **Yosh sportchilarning jismoniy qobiliyatlarini rivojlantirish**. O'quv qo'llanma. – Toshkent: O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti, 2005 (qayta nashr 2021).
14. Bobomurodov F.I. **Milliy kurash turlari nazariyasi va uslubiyati**. Kafedra materiallari. – Toshkent: UzDJTSU, 2024.
15. Mirzanov Sh.S. **Kurash sportining nazariy-amaliy muammolari**. Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari. – Toshkent: UzDJTSU, 2024.
16. Qirg'izov I.M. **Milliy kurashning rivojlanish bosqichlari**. Ilmiy maqola. – CyberLeninka, 2022.
17. Umirov Sh.B. **Kurash sport turi tarixi**. Ilmiy ish. – CyberLeninka, 2022.
18. Ashurov A.D. **O'zbekistonda milliy kurashning rivojlanish istiqbollari**. Ilmiy maqola. – CyberLeninka, 2021.
19. Komilov A.X. **O'zbek kurashi paydo bo'lishi va qoidalari**. Ilmiy maqola. – Евразийский журнал академических исследований, 2023.
20. Musayev B.B. (mas'ul muharrir). **Erkin kurashchi qizlarning musobaqa oldi tayyorgarligini rivojlantirish metodikasi**. Ilmiy to'plam. – Toshkent: O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti nashriyoti, 2023.