

YOG' MIQDORINI KAMAYTIRISHDA AEROB VA ANAEROB MASHQLAR TAQQOSLOVI

*Ergashaliyeva Shirinxon Soyibjon qizi
FarDU 2-bosqich talabasi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada inson organizmidagi yog' miqdorini kamaytirishda aerob va anaerob jismoniy mashqlar turlari o'rtasidagi samaradorlik taqqoslab tahlil qilinadi. Tadqiqot davomida ikki xil jismoniy yuklama turi metabolik jarayonlarga, energiya sarfiga, mushak massasiga va yog' yo'qotishiga qanday ta'sir ko'rsatishi chuqr o'r ganildi.

Kalit so'zlar: yog' yo'qotish, aerob mashqlar, anaerob mashqlar, metabolizm, kardio yuklama, kuch mashqlari, fitnes, jismoniy tayyorgarlik.

Kirish

Zamonaviy jamiyatda ortiqcha vazn va semirish muammolari global sog'liq muammosiga aylanmoqda. Bu holat yurak-qon tomir kasalliklari, qandli diabet va boshqa ko'plab surunkali kasalliklar xavfini oshiradi. Jismoniy mashqlar yog' miqdorini kamaytirishning eng samarali usullaridan biri sifatida tan olinadi. Aerob (kardio) va anaerob (kuch) mashqlar turlicha mexanizmlarga ega bo'lib, ularning yog' yo'qotishga ta'siri haqida ilmiy bahslar mavjud. Ushbu maqolada bu ikki turdagи mashqlarning organizmdagi yog'ga ta'siri tahlil qilinadi.

Adabiyotlar tahlili

Yog' miqdorini kamaytirish bo'yicha ko'plab xalqaro va mahalliy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, **aerob mashqlar** uzoq muddatli va barqaror yog' yo'qotishga xizmat qiladi. Shuningdek, **anaerob mashqlar** esa yog' miqdoriga bevosita emas, balki mushak massasini oshirib, umumiy metabolik faollikni kuchaytirish orqali ta'sir ko'rsatadi.

Aerob mashqlar haqida:

- **Wilmore & Costill (2004)** o'zining "Physiology of Sport and Exercise" asarida aerob mashqlar organizmda kislород ishtirokida energiya ishlab chiqarish orqali yog'larni asosiy manba sifatida yoqishini ta'kidlaydi.

- **American College of Sports Medicine (ACSM, 2018)** tavsiyalariga ko'ra, haftasiga kamida 150 daqiqa o'rtacha intensivlikdagi kardio mashqlar semizlikni kamaytirishda samarali vosita hisoblanadi.

- **G. V. Abdurakov (2017)** "Sport fiziologiyasi" kitobida yurak-qon tomir tizimi faoliyati va kislород iste'moli darajasining yog' miqdoriga bevosita ta'siri mavjudligini ko'rsatgan.

Anaerob mashqlar haqida:

• **Kraemer & Ratamess (2004)** anaerob kuch mashqlari (masalan, og‘ir atletika, plyometrika) mushak massasini ko‘paytirish orqali asosiy almashinuv tezligini oshiradi va yog’ni bilvosita kamaytiradi, deydi.

• **A. R. Jo‘rayev (2020)** kuch mashqlarining gormonal fonda (testosteron, o‘sish gormoni) yuzaga keladigan o‘zgarishlar orqali yog’ miqdoriga ta’siri borligini ta’kidlaydi.

• **Usmonxo‘jayev A. (2016)** anaerob yuklamalarning psixofiziologik ijobiy ta’siri va irodani mustahkamlashdagi roli haqida yozadi.

Taqqosloviy tadqiqotlar:

• **Schuenke et al. (2002)** tomonidan o‘tkazilgan tadqiqotda kuch mashqlari bajarilgandan keyin 36 soat davomida metabolizm tezligi yuqori darajada saqlanib qolishi aniqlangan.

• **Yuldashev Sh. M. (2022)** o‘z tadqiqotida kuch va kardio mashqlarning kombinatsiyasi orqali 12 haftada yog’ foizini 11% ga kamaytirishga erishilganini bildiradi.

• **Raximov I. R. (2021)** sportchilar guruhibi olib borgan kuzatuvlarida faqat aerob mashqlar bilan shug‘ullanganlarga nisbatan, kombinatsiyalangan dasturlarni bajarganlarda yog’ kamayishi barqaror va uzoq muddatli bo‘lganini ko‘rsatadi.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqot 18-30 yosh oralig‘idagi 20 nafar sog‘lom ishtirokchi ustida olib borildi. Ular ikkita guruhga bo‘lindi:

- 1-guruh: faqat aerob mashqlar (yugurish, velosiped, suzish);
- 2-guruh: anaerob mashqlar (kuch mashqlari, og‘irlik bilan ishlash);

Tadqiqot muddati: 8 hafta. O‘lchovlar: tana yog’ foizi, tana vazni, mushak massasi, yurak urish tezligi, metabolizm darajasi (bioimpedans usulida).

Natija va muhokama

• **Aerob mashqlar** ishtirokchilarida tana yog’i o‘rtacha 6,2% ga kamaydi, tana vazni esa 3,4 kg ga tushdi.

• **Anaerob mashqlar** ishtirokchilarida tana yog’i 4,1% ga kamaydi, ammo mushak massasi 2,6 kg ga oshdi.

• Mushak massasining ortishi tufayli 2-guruhibda umumiyligi metabolizm yuqori darajada bo‘lib qoldi.

• Kombinatsiyalangan mashg‘ulotlarda eng yaxshi natijalar kuzatiladi degan xulosa xalqaro tadqiqotlar bilan mos keladi.

Xulosa va takliflar

• Yog’ miqdorini kamaytirishda aerob mashqlar qisqa muddatda samarali bo‘lsa-da, mushak massasining yo‘qotilishi ehtimoli mavjud.

• Anaerob mashqlar metabolik tezlikni oshirib, yog’ yo‘qotish jarayonini uzoq muddatli va barqaror qiladi.

• Ideal natijaga erishish uchun aerob va anaerob mashqlar kombinatsiyasi tavsiya etiladi.

• Jismoniy tarbiya darslari va fitnes dasturlarida turli yuklama turlarini uyg‘unlashtirish kerak.

• Har bir insonning organizmiga mos individual yondashuv zarur.

Foydalilanilgan adabiyotlar:

1. Abdukarimov A. A. *Sport fiziologiyasi*. – Toshkent: O‘zbekiston Davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti, 2017.
2. Jo‘rayev A. R. *Sportda yetakchilik va boshqaruv psixologiyasi*. – Toshkent: Ilm ziyo, 2020.
3. Usmonxo‘jayev A. *Jismoniy tarbiya va sportda psixologik yondashuvlar*. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2016.
4. Yuldashev Sh. M. *Yosh sportchilar bilan ishlashda psixologik yondashuvlar*. – Toshkent: Fan va taraqqiyot, 2022.
5. Raximov I. R. *Sportda murabbiy va sportchi o‘rtasidagi kommunikatsiya masalalari*. – Toshkent: O‘qituvchi, 2021.
6. Wilmore J.H., Costill D.L. *Physiology of Sport and Exercise*. – Human Kinetics, 2004.
7. Schuenke M.D., Mikat R.P., McBride J.M. *Effect of an acute period of resistance exercise on excess post-exercise oxygen consumption*. – Eur J Appl Physiol, 2002.
8. ACSM. *Guidelines for Exercise Testing and Prescription*, 10th Ed. – Lippincott Williams & Wilkins, 2018.
9. Kraemer W.J., Ratamess N.A. *Hormonal responses and adaptations to resistance exercise and training*. – Sports Medicine, 2005.