

e-ISSN 3060-5059

DOI: 10.67227



IJTIMOYIY-GUMANITAR SOHADA ILMIY-INNOVATSION TADQIQOTLAR

ILMIY METODIK JURNAL

Scientific and Innovative Research in
Social and Humanitarian Studies

Vol. 3 • Issue 9

2026



Founded in 2024



publishscience.uz



publish_science_journal@mail.ru



PEER REVIEWED • OPEN ACCESS

TURLI YOSHDAGI AYOLLAR UCHUN SOG'LOMLASHTIRUVCHI GIMNASTIKA MASHG'ULOTLARIDA FITNES VA AEROBIKA VOSITALARIDAN FOYDALANISHNING NAZARIY-METODIK ASOSLARI

Shaxriddinova Laylo Nurxonovna

Navoiy davlat universiteti, professor (PhD).

e-mail: layloshaxriddinova1174@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-5309-1780>

Annotatsiya.

Maqolada turli yoshdagi ayollar uchun sog'lolashtiruvchi gimnastika mashg'ulotlarida fitness va aerobika vositalaridan foydalanishning nazariy-metodik asoslari tahlil qilingan. Jismoniy yuklamani yosh, funksional holat va tayyorgarlik darajasiga mos ravishda me'yorlash, mashg'ulot mazmunini differensial tanlash hamda yurak urish chastotasi, chidamlilik, egiluvchanlik va antropometrik ko'rsatkichlar orqali nazorat qilish yondashuvi asoslangan. Fitness-aerobika dasturlarining xavfsizligi va samaradorligini oshirish uchun aerob, kuch, muvozanat va stretching mashqlarini o'zaro uyg'unlashtirish zarurligi ko'rsatilgan.

Kalit so'zlar: sog'lolashtiruvchi gimnastika, fitness, aerobika, ayollar, jismoniy faollik, jismoniy yuklama, funksional holat, differensial yondashuv, sog'lom turmush tarzi.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ФИТНЕСА И АЭРОБИКИ В ЗАНЯТИЯХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКОЙ ДЛЯ ЖЕНЩИН РАЗНОГО ВОЗРАСТА

Шахриддинова Лайло Нурхоновна

Навоийский государственный университет, профессор (PhD).

Аннотация.

В статье проанализированы теоретико-методические основы использования средств фитнеса и аэробики в занятиях оздоровительной гимнастикой для женщин разных возрастных групп. Обоснован подход к нормированию физической нагрузки с учётом возраста, функционального состояния и уровня физической подготовленности, дифференцированному подбору содержания занятий, а также контролю посредством показателей частоты сердечных сокращений, выносливости, гибкости и антропометрических параметров. Показана необходимость комплексного сочетания аэробных, силовых упражнений, упражнений на равновесие и стретчинга для повышения безопасности и эффективности фитнес-аэробных программ.

Ключевые слова: оздоровительная гимнастика, фитнес, аэробика, женщины, физическая активность, физическая нагрузка, функциональное состояние, дифференцированный подход, здоровый образ жизни.

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR USING FITNESS AND AEROBICS IN HEALTH-IMPROVING GYMNASTICS FOR WOMEN OF DIFFERENT AGES

Shaxriddinova Laylo Nurxonovna

Navoi State University, Professor (PhD).

Abstract.

The article analyzes the theoretical and methodological foundations for using fitness and aerobics in health-oriented gymnastics programs for women of different age groups. It substantiates an approach to regulating physical load according to age, functional condition, and level of physical fitness, differentiating the content of training sessions, and monitoring participants through heart rate, endurance, flexibility, and anthropometric indicators. The study demonstrates the need to integrate aerobic, strength, balance, and stretching exercises to improve the safety and effectiveness of fitness-aerobics programs.

Keywords: health-oriented gymnastics, fitness, aerobics, women, physical activity, physical load, functional condition, differentiated approach, healthy lifestyle.

Kirish. Zamonaviy turmush tarzida harakat faolligining kamayishi, uzoq vaqt o'tirib ishlash va kundalik jismoniy yuklamaning yetishmasligi aholi, ayniqsa, ayollarning sog'lolashtiruvchi jismoniy faoliyatga ehtiyojini kuchaytirmoqda. Muntazam jismoniy mashqlar yurak-qon tomir, nafas olish va tayanch-harakat tizimlarining funksional imkoniyatlarini qo'llab-quvvatlash, tana vaznini nazorat qilish hamda umumiy ish qobiliyatini saqlashning muhim omillaridan biridir [2; 4]. Ayollar organizmining jismoniy yuklamaga javobi yosh, tayyorgarlik darajasi va funksional holatga qarab farqlanadi. Shu sababli sog'lolashtiruvchi gimnastikada barcha ishtirokchilar uchun bir xil mashq majmuasi va bir xil shiddatni

belgilash metodik jihatdan to'g'ri emas. Yosh oshgani sayin yuklamani bosqichma-bosqich me'yorlash, kuch va aerob komponentlar bilan bir qatorda egiluvchanlik, muvozanat va koordinatsiyani rivojlantiruvchi mashqlarga e'tiborni kuchaytirish lozim [5]. Fitness va aerobika vositalari harakatlarni ritmik, emotsional va funksional jihatdan uyg'unlashtirish imkonini beradi. Ular klassik va low-impact aerobika, step, fitbol, stretching, funksional kuch mashqlari, raqs elementlari hamda muvozanat mashqlarini bir mashg'ulot tizimiga birlashtirishi mumkin. Bunday yondashuv mashg'ulotga qiziqishni saqlash bilan birga yuklamani individual imkoniyatlarga moslashtirishga sharoit yaratadi [3; 8; 9]. Maqolaning maqsadi turli yoshdagi ayollar uchun sog'lomlashtiruvchi gimnastika mashg'ulotlarida fitness va aerobika vositalarini tanlash, yuklamani me'yorlash va natijalarni nazorat qilishning ilmiy-metodik asoslarini tizimlashtirishdan iborat.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR TAHLILI

Mahalliy jismoniy tarbiya nazariyasida mashqlarni maqsadga muvofiq tanlash, yuklamani bosqichma-bosqich oshirish va shug'ullanuvchilarning individual xususiyatlarini hisobga olish muhim tamoyil sifatida qaraladi. A. Abdullayev va Sh. X. Xonkeldiyev jismoniy tarbiya jarayonini tashkil etishda mashq vositalari, jismoniy sifatlar va pedagogik nazoratning o'zaro bog'liqligini asoslaydi [1]. Bu yondashuv sog'lomlashtiruvchi fitness dasturlarini yosh guruhlariga moslashtirish uchun nazariy tayanch vazifasini bajaradi.

O'zbekistonda olib borilgan amaliy tadqiqotlarda ham sog'lomlashtiruvchi tizimlarni differensial tanlash masalasiga e'tibor qaratilgan. I. V. Babicheva 64 nafar talaba-qiz ishtirokidagi tadqiqotda aerobika, sharq raqslari, stretching, fitness-yoga va kuch fitnessi elementlarini kompleks qo'llab, mashg'ulot shiddatini yurak urish chastotasi orqali nazorat qilish samarali ekanini ko'rsatgan [2]. L. A. Burnesning 40–55 yoshli ayollar bo'yicha tadqiqoti esa turli fitness dasturlarining jismoniy sifatlar va umumiy funksional holatga ta'sirini baholagan [3].

Xalqaro tavsiyalar fitness dasturining faqat aerob mashqlardan iborat bo'lmashligini ko'rsatadi. WHO va ACSM manbalarida kattalar uchun aerob faoliyatni kuch, egiluvchanlik va neyromotor mashqlar bilan uyg'unlashtirish, yuklamani esa shaxsning jismoniy faolligi, funksional holati va sog'lig'iga mos ravishda o'zgartirish tavsiya etiladi [4; 5]. Nelson va hammualliflar katta yoshdagi guruhlarda muvozanat, egiluvchanlik va xavfni boshqarish komponentlariga alohida e'tibor qaratadi [6].

Ayollarda aerobika samaradorligini bevosita o'rgangan tadqiqotlar ham muhim. P. Hiklová va A. Gába meta-tahlilida aerobika mashg'ulotlari tana vaznini kamaytirishga ijobiy ta'sir ko'rsatishi, bunda dastur turi va davomiyligi natijaga ta'sir qilishi qayd etilgan [7]. A. V. Symonik va hammualliflar fitbol-aerobika dasturi 18–19 yoshli qizlarda jismoniy va funksional tayyorgarlikni yaxshilashini ko'rsatgan [8].

Raqsga asoslangan fitness dasturlarining ayollar salomatligiga ta'siri ham o'rganilgan. L. Cugusi va hammualliflarning tizimli sharhida Zumba fitness ayollarda yurak-qon tomir ko'rsatkichlari va tana kompozitsiyasiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligi, biroq natijalarni dastur davomiyligi va ishtirokchilar holatiga qarab talqin qilish zarurligi ta'kidlangan [9]. Postmenopauza davridagi ayollar bo'yicha E. Huynh va hammualliflarning meta-tahlili aerob mashqlar yurak urish chastotasi, bel aylanasi va kardiorespirator tayyorgarlik kabi qator ko'rsatkichlarni yaxshilashi mumkinligini ko'rsatadi [10].

TADQIQOT METODOLOGIYASI. Tadqiqot metodologiyasi nazariy va qiyosiy tahlil, pedagogik kuzatuv, funksional holatni baholash, pulsometriya hamda jismoniy yuklamani me'yorlash usullariga tayandi. Metodik modelda ayollar 18–29, 30–44 va 45–59 yosh guruhlariga ajratilib, har bir guruh uchun mashg'ulot vositalari va nazorat mezonlari differensial belgilandi. Mashg'ulot uch qismdan tashkil etiladi: tayyorlov qismida yengil aerob harakatlar va bo'g'im gimnastikasi, asosiy qismda yosh guruhiga mos aerobika, funksional kuch, fitbol, stretching yoki muvozanat mashqlari, yakunlovchi qismda esa tiklanish va nafas mashqlari qo'llanadi. Yuklamani boshqarishda yurak urish chastotasi, subyektiv zo'riqish, mashq texnikasi va tiklanish tezligi birgalikda hisobga olinadi.



1-rasm. Turli yoshdagi ayollar uchun fitness-aerobika mashg'ulotlarini differensial tashkil etish modeli

1-jadval. Turli yosh guruhlari uchun mashg'ulot vositalari, yuklama va nazorat mezonlari

Yosh guruhi	Fitness va aerobika vositalari	Yuklama me'yor	Asosiy ko'rsatkichlari nazorat
18–29 yosh	Klassik va step-aerobika, dance-aerobika, funksional fitness, tana vazni bilan kuch mashqlari, dinamik stretching	Haftasiga 3–4 marta; 45–60 daqiqa; taxminan HRmaxning 60–75%	Yurak urish chastotasi (YUUCH), 3 daqiqalik tiklanish pulsi, chidamlilik, egiluvchanlik, kuch va subyektiv zo'riqish
30–44 yosh	Low-impact aerobika, step elementlari, fitbol, Pilates elementlari, funksional kuch mashqlari, stretching	Haftasiga 3 marta; 40–55 daqiqa; taxminan HRmaxning 55–70%	YUUCH, arterial bosim, tiklanish tezligi, bel aylanasi, harakatchanlik va kuch-chidamlilik
45–59 yosh	Low-impact aerobika, yengil fitness, rezina tasma bilan mashqlar, muvozanat, koordinatsiya va stretching	Haftasiga 2–3 marta; 35–50 daqiqa; taxminan HRmaxning 50–65%	Tinch va mashqdan keyingi YUUCH, arterial bosim, muvozanat, bo'g'im harakatchanligi, funksional chidamlilik va tiklanish

Mazkur modelda yosh oshgani sari yuqori shiddatli harakatlar ulushi kamaytirilib, nazorat qilinadigan aerob yuklama, muvozanat, koordinatsiya va harakatchanlik mashqlarining ulushi oshiriladi. Bunda qat'iy foizlar klinik cheklov emas, balki boshlang'ich metodik diapazon bo'lib, individual reaksiyaga ko'ra tuzatilishi lozim.

TAHLIL VA NATIJALAR

Metodik yondashuvning amaliy imkoniyatini ko'rsatish uchun uch yosh guruhi bo'yicha bir xil nazorat mezonlaridan iborat analitik model tuzildi. Unda tinch holatdagi YUUCH, 6 daqiqalik yurish masofasi, oldinga egilish testi va bel aylanasi boshlang'ich hamda 12 haftalik mashg'ulotdan keyingi holatda qiyoslandi. Natijalarni bir xil shaklda baholash uchun nisbiy o'zgarish foizi hisoblandi.

$$O'zgarish (\%) = (Yakuniy ko'rsatkich - Boshlang'ich ko'rsatkich) / Boshlang'ich ko'rsatkich \times 100$$

2-jadval. Uch yosh guruhida funksional-jismoniy ko'rsatkichlarning namunaviy dinamikasi

Yosh guruhi	Ko'rsatkich	Boshlang'ich	Yakuniy	Absolyut o'zgarish	O'zgarish, %
18–29	Tinch YUUCH, zarb/daq	78	70	–8	–10,3
	6 daqiqalik yurish, m	575	640	+65	+11,3
	Egiluvchanlik, sm	13,2	17,1	+3,9	+29,5
	Bel aylanasi, sm	76,4	73,2	–3,2	–4,2
30–44	Tinch YUUCH, zarb/daq	80	73	–7	–8,8
	6 daqiqalik yurish, m	540	592	+52	+9,6
	Egiluvchanlik, sm	9,8	13,0	+3,2	+32,7
	Bel aylanasi, sm	84,6	80,1	–4,5	–5,3
45–59	Tinch YUUCH, zarb/daq	82	76	–6	–7,3
	6 daqiqalik yurish, m	485	527	+42	+8,7
	Egiluvchanlik, sm	6,4	9,0	+2,6	+40,6
	Bel aylanasi, sm	91,2	87,0	–4,2	–4,6

Namunaviy tahlilda 18–29 yosh guruhida aerob chidamlilik va yurak-qon tomir tizimining moslashuvi nisbatan faol o'zgargan: tinch YUUCH 10,3% ga kamaygan, 6 daqiqalik yurish masofasi 11,3% ga oshgan. Egiluvchanlikdagi 29,5% o'sish aerob mashqlarni dinamik stretching bilan birlashtirish maqsadga muvofiqligini ko'rsatadi.

30–44 yosh guruhida bel aylanasi 5,3% ga kamayishi va yurish masofasining 9,6% ga oshishi aerob hamda funksional kuch komponentlarini uyg'unlashtirishning amaliy ahamiyatini ko'rsatadi. Bu yoshda mashg'ulot shiddatini faqat yurak urish chastotasiga emas, balki tiklanish tezligi va umumiy zo'riqish holatiga qarab boshqarish muhim.

45–59 yosh guruhida shiddat nisbatan past bo'lsa ham, funksional natijalar barqaror: tinch YUUCH 7,3% ga kamaygan, yurish masofasi 8,7% ga oshgan, egiluvchanlik esa 40,6% ga yaxshilangan. Bu guruhda low-impact aerobika, stretching, muvozanat va bo'g'im harakatchanligiga qaratilgan mashqlarning ustuvorligi metodik jihatdan asosli ekanini ko'rsatadi.

Yosh guruhlarini qiyoslash shuni ko'rsatadiki, sog'lomlashtiruvchi natija bir xil mashq majmuasini takrorlash bilan emas, balki mashq turi va shiddatini yosh hamda funksional imkoniyatlarga moslashtirish bilan kuchayadi. Shuning uchun mashg'ulot dasturining asosiy boshqaruv birligi alohida mashq emas, balki yuklama, tiklanish va nazorat ko'rsatkichlarining o'zaro muvofiqligi hisoblanadi.

XULOSA

Tahlil natijalari turli yoshdagi ayollar uchun sog'lomlashtiruvchi gimnastika mashg'ulotlarida fitness va aerobika vositalaridan differensial foydalanish metodik jihatdan maqsadga muvofiq ekanini ko'rsatadi. 18–29 yoshda aerob chidamlilik va funksional kuchni rivojlantirishga, 30–44 yoshda aerob yuklama, tana kompozitsiyasi va kuch-chidamlilikni uyg'unlashtirishga, 45–59 yoshda esa nazorat qilinadigan low-impact aerobika, egiluvchanlik, muvozanat va bo'g'im harakatchanligiga ko'proq e'tibor berish zarur. Mashg'ulot xavfsizligi va samaradorligi yuklama hajmi hamda shiddatini bosqichma-bosqich me'yorlash, yurak urish chastotasi va tiklanish reaksiyasini nazorat qilish, aerob, kuch, stretching va koordinatsion vositalarni maqsadli uyg'unlashtirish orqali ta'minlanadi. Shunday qilib, yosh va funksional holatga asoslangan differensial fitness-aerobika modeli ayollarning jismoniy faolligini qo'llab-quvvatlash va sog'lom turmush tarzini shakllantirishda amaliy ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abdullaev A., Xonkeldiev Sh. X. *Jismoniy tarbiya nazariyasi va uslubiyati*. – Toshkent: O'zDITI nashriyot-matbaa bo'limi, 2005. – 168 b. – [Manba](#)
2. Babicheva I. V. Conceptual Approach to the Use of Modern Wellness Systems in the Physical Education of Female Students // *Human. Sport. Medicine*. – 2022. – Vol. 22, No. 3. – P. 128–136. – DOI: [10.14529/hsm220315](#)
3. Burnes L. A. Fitness Technologies in the Development of Physical Qualities of Women Aged 40–55: A Comprehensive Approach // *Physical Culture: Upbringing, Education, Training*. – 2025. – Vol. 2, No. 10. – DOI: [10.65111/physicalculture.v2i10.8531](#)
4. World Health Organization. *WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour*. – Geneva: WHO, 2020. – [Source](#)
5. Garber C. E., Blissmer B., Deschenes M. R. et al. American College of Sports Medicine Position Stand: Quantity and Quality of Exercise for Developing and Maintaining Cardiorespiratory, Musculoskeletal, and Neuromotor Fitness in Apparently Healthy Adults // *Medicine & Science in Sports & Exercise*. – 2011. – Vol. 43, No. 7. – P. 1334–1359. – DOI: [10.1249/MSS.0b013e318213febf](#)
6. Nelson M. E., Rejeski W. J., Blair S. N. et al. Physical Activity and Public Health in Older Adults: Recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association // *Medicine & Science in Sports & Exercise*. – 2007. – Vol. 39, No. 8. – P. 1435–1445. – DOI: [10.1249/mss.0b013e3180616aa2](#)
7. Hiklová P., Gába A. Effect of Aerobics on Weight and Fat Mass Loss in Adult Women: Systematic Review and Meta-Analysis // *Acta Gymnica*. – 2019. – Vol. 49, No. 3. – P. 144–152. – DOI: [10.5507/ag.2019.013](#)
8. Symonik A. V., Chernenko O. Ye., Chernenko A. Ye. et al. Application of Fitball Aerobics Means in the System of Physical Education of Female Students of Non-Sporting Specialties // *Physical Education of Students*. – 2018. – Vol. 22, No. 3. – P. 159–166. – DOI: [10.15561/20755279.2018.0308](#)
9. Cugusi L., Manca A., Bergamin M. et al. Zumba Fitness and Women's Cardiovascular Health: A Systematic Review // *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention*. – 2019. – Vol. 39, No. 3. – P. 153–160. – DOI: [10.1097/HCR.0000000000000326](#)
10. Huynh E., Wiley E., Noguchi K. S. et al. The Effects of Aerobic Exercise on Cardiometabolic Health in Postmenopausal Females: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials // *Women's Health*. – 2024. – Vol. 20. – DOI: [10.1177/17455057241290889](#)