ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00958

GIMNASTIKACHI QIZLARNING JISMONIY TARBIYA VA SPORT UNIVERSITETI TA'LIMIDA YURAK QON TOMIR TIZIMI VA NAFAS OLISH TIZIMINI TIBBIY NAZORATINING SAMARADORLIGI

Z. Yu. Gaziyeva
O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti

D. A. Nasirdinova
O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti
zebo.gaziyeva@136gmail.ru

ANNOTATSIYA

Maqolada gimnastikachi qizlarning jismoniy tarbiya va sport universiteti ta'limida yurak qon tomir tizimi va nafas olish tizimini tibbiy nazoratining samaradorligi masalasi ko’rib chiqiladi.

Kalit so’zlar: gimnastika, sport, jismoniy tarbiya, tibbiy nazorat, nafas olish tizimini, yurak qon tomir tizimi.

EFFECTIVENESS OF MEDICAL CONTROL OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM AND RESPIRATORY SYSTEM IN THE EDUCATION OF GYMNASTIC GIRLS AT THE UNIVERSITY OF PHYSICAL TRAINING AND SPORTS

ABSTRACT

The article discusses the issue of the effectiveness of medical control of the cardiovascular system and respiratory system in the education of girls gymnasts at the University of Physical Culture and Sports.

Keywords: gymnastics, sports, physical education, medical supervision, respiratory system, cardiovascular system.

KIRISH

O‘zbekiston Respublikasi mustaqil Davlat maqomini qo‘lga kiritgach, mamlakatimizda jismoniy tarbiya va sport ishlariga alohida ahamiyat berila boshlandi. Ayni maqsadda, Prezident farmonlari, qonunlar, Vazirlar Mahkamasining qarorlari e’lon qilindi. Bularga oid bo‘lgan, jumladan O‘zbekiston Respublikasining 2015 yil 4 sentyabrdagi O‘RQ-394-sonli “Jismoniy tarbiya va sport to‘g‘risida” gi

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00958

qonuni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 3 iyundagi PQ-3031-sonli “Jismoniy tarbiya va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni, 2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-4947-sonli “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmonlarida qabul qilingan qonunlar asosida ushbu jarayon keng ko‘lamda amalga oshirila bordi va sog‘lom, barkamol avlodni etishtirishda alohida ahamiyat kasb etib kelmoqda [1,2,3].

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Sport tibbiyoti sportchilarning salomatligi va funksional holatini kuzatish va aniqlashda yangi zamonaviy tibbiy tekshirish usullarini tadbiq etib kelmoqda. Jismoniy tarbiya va sport bilan shug‘ullanuvchilarning jismoniy ish qobiliyatini va chiniqkanligini aniqlashda yangi test sinovlari, organ va tizimlarning funksional holatini tekshirishda funksional sinamalar qo‘llanilmoqda. Salomatlik - ijtimoiy-iqtisodiy, biologik, ekologik, tibbiy va psixoemotsional ta’sirlarning natijasi ekan, uni sog‘lomlashtiruvchi jismoniy mashqlar yordamida mustahkamlash mumkin. Sog‘lomlashtiruvchi jismoniy tarbiya bilan muntazam shug‘ullanish organizmning atrof-muhit va infeksiyalar ta’siriga tabiiy qarshiligini oshiradi. Lekin sportning barcha turlari xam ayollarning ijtimoiy va morfo-funksional muammolarini hal qila olmasligi haqida fikr yuritilgan edi. Keyingi paytda butun dunyoda ayollarning harakat faolligini jismoniy sog‘lomlashtirish texnologiyalari yaratildi (Apanasenko G.L., 2002, Popov V.A., 2006, Gladkov V.N., 2007).

Badiiy gimnastika bilan shug‘ullanishga kelayotgan qizlarning safi tobora oshib borar ekan, gimnastikachi qizlarimizning organ va tizimlarining funksional holati, xususan nafas olish organlarining, jismoniy yuklamaga moslashish mexanizmlarning mukammalligi, mashq mashg‘ulotlari va musobaqalarga tayyorgarligi va jismoniy ish qobiliyatini qayta tiklash jarayonlarining xususiyligi kabi jihatlarini alohida o‘rganish kerak.

Insonning harakatlanish funksiyasi biologik va pedagogik omillar ta’sirida shakllanadi. Biologik omil bolalar va o‘smirlarning yosh xususiyatlari bilan bog‘liq, uning harakat funksiyasiga bo‘lgan ta’siri yoshiga qarab rivojlanish qonuniyatlariga bo‘ysunadi.

Bunday ko‘nikmalarni tarbiyalash uchun umumrivojlantiruvchi mashqlar, yurish, yugurish, sakrashlar, uloqtirishlar, muvozanat mashqlari, osilish va tayanish mashqlari, tirmashib chiqish, akrobatika mashqlari qo‘llaniladi. Ularni bajarish

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00958

paytida shug‘ullanuvchilar sub’ektiv sezgilarni u yoki bu harakatlarni bajarishga ketadigan vaqt hamda makon to‘g‘risida o‘qituvchidan axborot ko‘rinishida olinadigan sifatli baho bilan taqqoslashlari kerak. Harakat faoliyati jarayonida vaqt, makon va mushak kuchlanishlari darajasi to‘g‘risidagi tezkor axborot shug‘ullanuvchiga olinadigan sezgilarni tabaqalashtirishni o‘rganishga imkon beradi. Bu harakatlarni boshqarish uchun juda muhimdir. Harakat faoliyatini ongli ravishda boshqarish sezgilarning, ayniqsa mushak sezgilarining rivojlanishi bilan bog‘liq. Sezgi organlari orqali tashqi muhit qabul qilinadi. Eshitish, ko‘rish va boshqa sezgilar qanchalik kam rivojlangan bo‘lsa, inson faoliyati shunchalik cheklangan va u shunchalik kam rivojlangan bo‘ladi [11,14,15].

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Gimnastika ko‘p muammolarini hal qiluvchi, ko‘p qirrali vositadir. Uning mashqlari orqali jismoniy fazilatlarni rivojlantirish, to‘g‘ri qomatni shakllantirish, sog‘liqni mustahkamlash, irodaviy fazilatlarni tarbiyalash, harakatlarni mohirona, engil ijro etishga o‘rgatish kabi vazifalar muvaffaqqiyatli hal etiladi [5,4,6,7,10,12,].

Gimnastika – jismoniy tarbiya dasturining asosiy bo‘limlaridan biridir. O‘quv yurtlarida gimnastika mashg‘ulotlari, dasturning boshqa bo‘limlari singari, o‘quvchilar jismoniy tarbiyasining asosiy vazifalarini amalga oshirish lozim [4,6,7,8,9,10, 12,15].

Ular quyidagilar:

1. To‘g‘ri jismoniy rivojlanish, sog‘liqni mustahkamlash, chiniqtirish;
2. O‘quvchilarni hayotiy zarur harakat, ko‘nikma va malakalariga o‘rgatish;
3. Muhim harakat va irodaviy fazilatlarini (tezkorlik, chaqqonlik, kuch va h.k) rivojlantirish

Mamlakatimiz mustaqillikka erishgach, barcha sport turlari qatori gimnastika ham tom ma’noda yuksaldi. 2005 yilda tashkil qilingan O‘zbekiston gimnastika federatsiyasi mamlakatimizda ushbu sportning barcha asosiy turlari – erkaklar va ayollar sport gimnastikasi, badiiy gimnastika, trampolin, akrobatikani ommalashtirishga doir izchil ishlarni amalga oshirmoqda.

Gimnastika sport turi bilan shug‘ullanuvchi qizlarda kardio-respirator tizimning funksional holatini me’yorlash.

1. Gimnastika sport turlari bilan shug‘ullanuvi qizlarni jismoniy rivojlanish va jismoniy tayyorgarlik darajasini testlar va uslublar yordamida aniqlash.

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00958

2. Tadqiqot o‘tkazilayotgan guruhlardagi gimnastikachi qizlarda kardio-respirator tizimning funksional sinamalarga bo‘lgan javob reaksiyasini tahlil etish, natijalar asosida trenirovka jarayonini xususiylashtirish va takomillashtirish.

O‘zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universitetining Sport faoliyati (gimnastika sport turi bo‘yicha) yo‘nalishida ta’lim olayotgan gimnastikachi qizlar.

qo‘yilgan vazifalarni echish uchun kuyidagi uslublar qo‘llanildi:

1. Ilmiy uslubiy adabiyotni nazariy tahlil qilish;

2. Anamnez, somatoskopiya, antropomerik tekshirish usullari yordamida jismoniy rivojlanishni baholash;

3. Pulsometriya va tonometriya;

4. Kardio-respirator tizimni tekshirishdagi funksional sinamalar yordamida gimnastika bilan shug‘ullanuvchi sportchi qizlarning nafas olish organlarining funksional holatini baholash;

5. Tajriba va kuzatish natijalarini matematik – statistik usullar bilan aniqlash.

Anamnestik tadqiqotlar – anketalashtirish yordamida berilgan savollarga javoblar olindi. 53,3% gimnastikachilarning ota-onasida kasalliklar qayd etildi, faqat 6,6% da nafas olish organlarining kasalligi -gaymorit bilan kasallangani, tekshirish jarayonida 20% bosh og‘rig‘i, 6,6% bosh aylanishi, 26,6% tez charchash, 6,6% da taxikardiya kabi shikoyatlar, 53,3% da charchashning 3 darajasi, 46,6% da og‘riq qoldiruvchi dori vositalarini qabul qilishi, 60% da kun va ovqatlanish tartibiga rioya qilmasligi aniqlandi. Olib borilgan izlanishlar davomida qo‘llanilgan qayta tiklash vositalarining pedagogik turida kun va ovqatlanish tartibining me’yorga keltirilishi, psixologik turida autotrening bilan shug‘ullanishlari, dori-darmonlarning qabul qilinishi shikoyatni emas, balki patologik jarayonni bartaraf etilishi, tekshiruvlarning oxirgi bosqichida bosh og‘rig‘i va aylanishi yo‘qolganligi, tez charchash, taxikardiya kabi shikoyatlar qayd etilmaganini, charchashning 3 darajasi 6,6%ga, kun va ovqatlanish tartibiga rioya qilmaslik 0%ga tushgani aniqlandi.

Somatometrik va antropometrik tadqiqotlar – somatoskopiyani o‘tkazish uchun ertalabki vaqt belgilandi. Yorug‘ va harorati 22-23^{0}S bo‘lgan xonada o‘tkazildi.Tana tuzilishi M.V.Chernorutskiy uslubi bo‘yicha aniqlandi:

1. Astenik tip – tana bo‘yi 180 sm va undan yuqori, gavdasi kalta, oeq qo‘llari uzun, ko‘krak qafasi cho‘zinchoq silindr shaklida.

2. Giperstenik – tana bo‘yi o‘rtacha yoki undan pastrok, gavdasi uzun, oyoq-qo‘llari kalta, ko‘krak qafasi keng.

3. Normostenik – tana proporsiyalari o‘rta me’yorda.

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00958

Skoliozni aniqlashda tekshiriluvchini oldinga engil engashtirib, umurtqalarning o‘tkir o‘simtalari ustidan barmoq bilan yuqoridan pastga chizdik. Paydo bo‘lgan chiziqqa qarab gavdani normalligi yoki skoliozi bor-yo‘qligi aniqlandi. Skolioz darajalarini quyidagicha ajratdik:

1. Agarda tekshiruvchining ikki kaftini boshining orqasiga qo‘yib, tik turgan holda orqa mushaklari taranglanishi natijasida umurtqa pog‘onasi butunlay rostlansa, bu skoliozning birinchi darajasidan dalolat beradi.
2. Agarda mushaklar tarang qilinganda ham skolioz saqlanib qolsa, bu skoliozning ikkinchi darajasi deyiladi.
3. “Shved devorchasi” yoki turnikda qo‘l bilan osilganda ham umurtqa pog‘onasi rostlanmay qiyshiqligi saqlanib qolsa, bu skoliozning uchinchi darajasi deyiladi.

Murakkab uyg‘unlashgan atsiklik sport turlarida mutaxassislashgan sportchilarning (gimnastikachi qizlar jismoniy rivojlanishini baholash uchun standart asbob-uskunalar: antropometr, tibbiy tarozi yordamida E.G. Martirosov (1982); L.Tegako, I.I. Salivon (1989); ishlarida bayon etilgan qoidalarga qat’iy rioya qilgan holda antropometrik tadqiqotlar o‘tkazildi. Birinchi navbatda total o‘lchovlar – bo‘y va tana vazni ko‘rsatkichi olindi. So‘ng ko‘rsatkichlar asosida Ketle (vazn-bo‘y) indeksi hisoblandi. Bu usul bilan bo‘yning har bir santimetriga qancha gramm og‘irlik bo‘lishi kerakligi aniqlanadi. Og‘irlikni (gr) bo‘yga (sm) bo‘lib topiladi, erkaklar uchun o‘rtacha 370-400 gr sm ga aniq bo‘ladi, ayollarda 325-375 gr. sm.

Somatometrik tekshirishlar shuni ko‘rsatdiki, 13 % gimnastikachi qizlar astenik, 6,6 % giperstenik va qolgan 80% normostenik tip tana tuzilishiga ega. Barcha tekshiriluvchilarning qaddi-qomati normal baholandi. № 9 va № 12 tekshiriluvchilardagi skoliozning I darajasi ularning trenirovkadagi bosh og‘rig‘i va charchash darajasiga ham sabab bo‘ldi. Oyoq shakli va oyoq osti shakllarining patologik o‘zgarishlari kuzatilmadi. Ketle indeksi bo‘yicha 13,3% tekshiriluvchilarda me’yordan oshiq bo‘lib, sababi mushaklar tizimi va yog‘ qavatining yaxshi rivojlanganligidir, 6,6 % ida esa KI ko‘rsatkichi biroz me’yordan past, bu holat gimnastikachi qizlarga monand, deb hisobladik.

Pulsometrik tadqiqotlar - YuQS (yurak qisqarishlari soni) puls, ya’ni tomir urishini bilak arteriyasida bir xil son 3 marta ketma-ket qaytarilguncha har 10 sekundda pulsni o‘lchash yo‘li bilan aniqlandi. Tomir urishini o‘lchash orqali tinch holatdagi, yuklama vaqtidagi va tiklanish davrining har daqiqasida YUQS aniqlandi.

Tonometrik tadqiqotlar – Arterial bosim tonometr manjetasi chap elkaga taqildi, apparat muruvvati oxirigacha buraldi, “nokcha” yordamida havo yuborildi,

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00958

maksimal havo manjetada to‘lganidan keyin asta-sekin muruvvat bo‘shatilib, havo chiqarila boshlaydi, shu payt siferblatda boshlang‘ich tovush sistolik bosimni va oxirgi tovush diastolik bosimni ko‘rsatdi. Arterial bosimni o‘lchash tinch holatda aniqlandi. Spirometriya – quruq spirometr bilan O‘TS o‘lchandi.

Gimnastikachi qizlarni dastlabki tekshiruv natijalari: pulsometrik tekshiruvlar 20%da taxikardiya, tonometrik tekshiruvlar 13,3%da gipertoniya, 13, 3% da gipotoniya, spirometrik tekshiruvlarda 13,3%da O‘TSning pastligi aniqlandi. Qo‘llanilgan pedagogik, tibbiy qayta tiklash vositalari natijasida izlanishlarning so‘nggida patologik o‘zgarishlar qayd etilmadi.

Funksional sinamalar yordamida gimnastika bilan shug‘ullanuvchi sportchilarda nafas olish tizimining funksional holatini Genche, Shtange, Shafranovskiy va Rozental sinamalari bilan tekshirildi va olingan natijalar baholandi.

Nafas olish tizimining funksional sinamalarining to‘g‘ri bajarilganligi 100 ballik tizim bo‘yicha barcha gimnastikachilarda 99+ 1 variatsiyada o‘tkazildi. Nafas olish tizimining funksional holati 20% gimnastikachi qizlarda “a’lo” darajada ekanligi aniqlandi. 26,6% da esa, funksional holatining juda past darajadaligi, ayniqsa, Rozental sinamasi ko‘rsatkichlarining har tekshiruvida pasayib borishi qayd etildi. Izlanishlar yakunida nafas olish tizimining funksional sinamalariga javob reaksiyalari 60% gimnastikachi qizlarda “a’lo” darajada, qolgan 40%da esa me’yor ko‘rsatkichlardaligi aniqlandi.

XULOSA

1.Gimnastikachi qizlarda anamnestik ko‘rsatkichlar 26,6% ida salomatligida jiddiy o‘zgarishlari bo‘lganligi sababli, somatometrik va antropometrik ko‘rsatkichlarning nomunosibligi belgilandi.

2. Gimnastikachi qizlarning aksariyati (60%) antropometrik ko‘rsatgichlardan tana og‘irligi, uzunligi optimal nisbiy muvofiqlikda. Gimnastikachi qizlarning 6,6% ida KI ko‘rsatkichlarining pastligi, tashqi muhit omillari ta’siriga bog‘liq bo‘lib, qo‘l kamari, elka, bilak, ko‘krak, son, boldir mushaklarining massasi shu sport turi uchun mos.

3. Nafas olish tizimini funksional holatini aniqlash uchun qo‘llanilgan sinamalarning 20%ida “a’lo” darajada, 53,3% gimnastikachi qizlarning ko‘rsatkichlari me’yorda bo‘lib, ularning jismoniy rivojlanishlarini va jismoniy yuklamalarga respirator tizimning imkoniyatlari yuqori zahiraga boyligi va yuqori ekanligi xaqida dalolat beradi.

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00958

4. Analitik tahlillar shuni ko‘rsatdiki, 26,6% tekshiriluvchilarning funksional holatining juda past darajadaligi ulardagi respirator tizimda funksional etishmovchilik yuzaga kelishini, bunga sabab sifatida ularning anamnestik ko‘rsatkichlaridagi shikoyatlar, talabalik davrining qishki sessiyasidagi psixologik zo‘riqish ekanligidir.

5.Nafas olish tizimining faoliyatini me’yorlash uchun yillik tayyorgarlik umumtayyorgarlik davrida badiiy, sport gimnastikasi va sportning boshqa turlarida qo‘llaniladigan elementlaridan moslarini tanlab, sportchining jismoniy sifatlarini va imkoniyatlarini yuqori darajaga ko‘tarishda ulardan foydalanish maqsadga muvofiq, deb bildik. Sinov-tajribada ishtirok etayotganlarning barchasida gimnastik mashq usullarining bajarish samaradorligi oshdi. Bu bir tomondan koordinatsion murakkab harakatlarda chaqqonlik va egiluvchanlikning rivojlanish darajasi etarli emasligi, boshqa tomondan esa ishchanlikni rivojlantirish uchun mashg‘ulotlarda maxsus chiniqishni oshiruvchi maxsus mashqlardan foydalanish kerakligi ko‘rsatib berdi. Sportchilarni chiniqqanligini, respirator tizimning funksional sinamalarga javob reaksiya natijalarini baholash uchun qo‘llaniladigan ko‘rib chiqilgan mezonlar, mashq qilishning mikrodavrining turli bosqichlarida, turlicha qiymatga ega bo‘ldi. U yoki bu notipik (odatdan tashqari) xildagi javoblar, trenirovka jarayonini o‘tkazish tartibining buzilishi yoki uni noto‘g‘ri tashkil etilishi oqibatida vujudga kelishini, uni musobaqalar davrda ko‘proq darajada axborotli bo‘lishini belgiladi. Gimnastikachilarning nafas olish tizimini funksional holatini me’yorlashda funksional sinamalardan foydalanishning samaradorligini muntazam oshirib borish kerak.

REFERENCES

1. O‘zbekiston Respublikasining 2015 yil 4 sentyabrdagi O‘RQ-394-sonli “Jismoniy tarbiya va sport to‘g‘risida” gi qonuni.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 3 iyundagi PQ-3031-sonli “Jismoniy tarbiya va ommaviy sportni yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi farmoni.
3. 2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha harakatlar strategiyasi to‘g‘risida” PF-4947-sonli O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni.
4. Гимнастика и методика её преподавания: Учеб. для фак-тов физ.культ. Под ред. Н.К.Меньшикова. – СПб.: Изд-во РГПУ им.А.И.Герцена, 1998. – 463 с.

ISSN: 2181-1385
Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723
DOI: 10.24411/2181-1385-2021-00958

5. Гимнастика и методика преподавания: учебник для ИФК; под ред. В.М.Смолевского. - М.: ФиС, 1987. -336 с.
6. Гимнастика: Учеб. пособие для студ. ВУЗ [М.Л.Журавин, О.В.Загрядская, Н.В.Казакевич и др.] под ред. М.Л. Журавина, Н.К. Меншикова.5-е изд., стер. - М.: Издателский центр «АКАДЕМИЯ», 2008. - 448 с.
7. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие. – М.: ТВТ Дивизион, 2006 -290 с.
8. Лях В.И. Совершенствование специфических координационных способностей // Физическая культура в школе, №2, 2001. - с.7-14.
9. Менхин, Ю.В. Физическая подготовка в гимнастике. Ю.В.Менхин. - М.: ФиС, 1989. -224 с.
10.Петров П.К. Методика преподаваяния гимнастики в школе: Учеб. для студ. ВУЗов. – М.: ВЛАДАС, 2003. – 448 с.,
11.Петров П.К., Пономарев Г.И. Методика обучения акробатическим упражнениям и прыжкам в школе: Учеб. пособие. - Ижевск: Издательство УдГУ, 1994. - 74 с.
12.Смолевский В.М., Гавердовский Ю.К. Спортивная гимнастика: Учеб. для ин-тов физ. культ. – Киев: 1999. – 462 с.
13.Умаров М.Н., Эштаев А.К. Планирование и распределение средств тренировки гимнастов на началном этапе подготовки. Учеб. пособие. – Т.: УзГИФК, 2004. -154 с.
14.Эштаев А.К. Гимнастика дарси: Ўқув қўлланма. - Т.: 2004. -120 б.
15.Эштаев А.К., Умаров М.Н. Планирование и распределение средств тренировки гимнасток на началном этапе подготовки : Учеб. пособие – Т.:, 2004 – 156с.