

ՊԻՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ՄՊՈՐՏՈՒՄ.

ԱՐԴԻ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐ

SCIENCE IN SPORT: MODERN ISSUES

ՊԻՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ՄՊՈՐՏՈՒՄ

2024 N 2 (12)



2024 N 2 (12)

**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԿՈՒՆՏՈՒՐԱՅԻ ԵՎ ՍՊՈՐՏԻ
ՊԵՏԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ**

**ARMENIAN STATE INSTITUTE OF PHYSICAL CULTURE
AND SPORT**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
И СПОРТА АРМЕНИИ**



ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ՍՊՈՐՏՈՒՄ. ԱՐԴԻ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐ
Գիտամեթոդական պարբերական

SCIENCE IN SPORT: MODERN ISSUES
Scientific and methodical journal

НАУКА В СПОРТЕ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ
Научно-методический журнал

№ 2 (12)

ԵՐԵՎԱՆ

YEREVAN - 2024

ЕРЕВАН

ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ՍՊՈՐՏՈՒՄ. ԱՐԴԻ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐ
Գրախոսվող գիտամեթոդական պարբերական

Երաշխավորված է տպագրության Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտի Գիտական խորհրդի որոշմամբ
Պարբերականն ընդգրկված է ՀՀ ԿԳՄՍՆ բարձրագույն կրթության և գիտության կոմիտեի գիտական հրատարակությունների ցանկում:
Գիտությունը սպորտում. արդի հիմնախնդիրներ: Գիտամեթոդական պարբերական: Եր.: Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, 2024, № 2 (12), 135 էջ:

Պարբերականում ընդգրկված են Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտի, հանրապետության և այլ երկրների բուհերի դասախոսների և աշխատակիցների գիտահետազոտական ու մեթոդական աշխատանքները: Տեսական և գիտափորձարարական ուսումնասիրությունները նվիրված են ինչպես ֆիզիկական կուլտուրայի, սպորտի, աղապտիվ ֆիզիկական կուլտուրայի, աղապտիվ սպորտի բազմաբնույթ հիմնախնդիրներին, այնպես էլ հարակից ոլորտներին: Պարբերականի հոդվածները նախատեսված են ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի բնագավառի մասնագետների, մասնագիտական ուսումնական հաստատությունների դասախոսների, երիտասարդ գիտնականների համար:

Պարբերականի հիմնադիր՝ «Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ» հիմնադրամ

Հայաստանի Հանրապետություն, Երևան 0070, Ալեք Մանուկյան 11

SCIENCE IN SPORTS: CURRENT ISSUES

A Reviewed Scientific Methodical Journal

The publication is guaranteed by the decision of the Scientific Council of Armenian State Institute of Physical Culture and Sport.

The journal is included in the list of scientific publications of the Higher Education and Science Committee of the Ministry of Education, Science, Culture and Sports of the RA.

Science in Sports. Current Issues. Yerevan. Armenian State Institute of Physical Culture and Sport, 2024, № 1 (11), page 173.

The journal includes scientific research and methodical works of professors of Armenian State Institute of Physical Culture and Sport, other universities of the republic and other countries. Theoretical and scientific-experimental studies are devoted to physical culture, sports, adaptive physical culture, to the various issues of adaptive sports, as well as to other related fields. The articles of the journal are intended for specialists in the field of physical culture and sports, professors of educational institutions, young scientists.

Founder of the journal, "Armenian State Institute of Physical Culture and Sport" Foundation

11 Alek Manukyan Str., Yerevan 0070, Republic of Armenia
info@sportedu.am

ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ՍՊՈՐՏՈՒՄ. ԱՐԴԻ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐ

ԳԻՏԱՄԵԹՈՂԱԿԱՆ ՊԱՐԲԵՐԱԿԱՆ

Գլխավոր խմբագիր՝

Սիմոնյան Տ. Գ.

մ.գ.թ., դոցենտ (rector@sportedu.am)

Պատասխանատու խմբագիր՝

Չարինյան Ա. Ա.

մ.գ.դ., պրոֆեսոր (Հայաստան, ՀՖԿՍՊԻ, ashot.chatinyan@sportedu.am)

Խմբագրակազմ

- Ավագյան Հ. Յու.** մ.գ.թ., դոցենտ (Հայաստան, ՀՖԿՍՊԻ, hasmik.avagyan@sportedu.am)
- Ղազարյան Ֆ.Գ.** մ.գ.դ., պրոֆեսոր (Հայաստան, ՀՖԿՍՊԻ, frunz.ghazaryan@sportedu.am)
- Հակոբյան Ե. Ս.** մ.գ.դ., պրոֆեսոր (Հայաստան, ՀՖԿՍՊԻ, elena.hakobyan@sportedu.am)
- Պետրոսյան Տ. Ռ.** Կ.գ.թ., դոցենտ (Հայաստան, ՀՖԿՍՊԻ, tigran.petrosyan@sportedu.am)
- Բաբայան Հ. Ա.** Խ.գ.թ., պրոֆեսոր (Հայաստան, ՀՖԿՍՊԻ, harutyun. babayan@sportedu.am)
- Արսվյան Վ. Ա.** Բ.գ.թ., դոցենտ (Հայաստան, ՀՖԿՍՊԻ, vardan.abovyan@sportedu.am)
- Գասպարյան Հ. Ս.** մ.գ.թ., դոցենտ (Հայաստան, ՀՖԿՍՊԻ, hayk.gasparyan@sportedu.am)
- Տեր-Մարգարյան Ն. Գ.** մ.գ.թ., դոցենտ (Հայաստան, ՀՖԿՍՊԻ, nune.ter-margaryan@sportedu.am)
- Հակոբյան Ա. Լ.** մ.գ.թ., դոցենտ (Հայաստան, ՀՖԿՍՊԻ, armen.hakobyan@sportedu.am)
- Աբրահամյան Լ. Ս.** տ.գ.թ. (Հայաստան, ՀՖԿՍՊԻ, «ԱՄԻՕ» բանկ, lianna.abrahamyan@sportedu.am)
- Սիմոնյան Ե. Վ.** լեզվաբան-խմբագիր (Հայաստան, ՀՖԿՍՊԻ, eranuhi.simonyan@sportedu.am)
- Գևորգյան Պ. Հ.** մ.գ.դ., պրոֆեսոր (Հայաստան, ՎՊՀ, pargevgevorgyan007@gmail.com)
- Մարդոյան Ռ.Ա.** մ.գ.դ., պրոֆեսոր (Հայաստան, ՇՊՀ, mardoyanr@mail.ru)
- Թումանյան Հ. Գ.** մ.գ.թ., պրոֆեսոր (Հայաստան, ԵՊՀ, armine.harutyunyan28@mail.ru)

Միջազգային խմբագրակազմ՝

- Սեյրանով Ա. Գ.** մ.գ.դ., պրոֆեսոր (Ռուսաստան, ՌՍՀ «ԳՅՈԼԻՖԿ», rectorat@gtsolifk.ru)
- Բուլատովա Մ. Մ.** մ.գ.դ., պրոֆեսոր (Ուկրաինա, ՌԻՖԿՍԱՀ, dr.bulatova@gmail.com)
- Պրայդտան S. Ս.** մ.գ.դ., պրոֆեսոր (Ուկրաինա, ՊՊ, praydtan@ukr.net)
- Զոբովա Ֆ. Ռ.** կ.գ.թ., մ.գ.դ., պրոֆեսոր (Ռուսաստան, ՊՖԿՍՄՊԱ, Zfr-nauka@mail.ru)

SCIENCE IN SPORT: MODERN ISSUES

SCIENTIFIC METHODOICAL JOURNAL

Chief editor

T. G. Simonyan - PhD of Pedagogy, Associate Professor

Responsible Editor

Chatinyan A. A.

Doctor of Pedagogy, Professor (Armenia, ASIPCS, ashot.chatinyan@sportedu.am)

Editorial staff

- Avagyan H. Yu.** PHD of Pedagogy, Associate Professor (Armenia, ASIPCS, hasmik.avagyan@sportedu.am)
- Ghazaryan F. G.** *Doctor of Pedagogy, Professor (Armenia, ASIPCS, frunz.ghazaryan@sportedu.am)*
- Hakobyan Y. S.** *Doctor of Pedagogy, Professor (Armenia, ASIPCS, elena.hakobyan@sportedu.am)*
- Petrosyan T. R.** PHD of Biology, Associate Professor (Armenia, ASIPCS, tigran.petrosyan@sportedu.am)
- Babayan H. A.** PHD of psychology, Professor (Armenia, ASIPCS, harutyun.babayan@sportedu.am)
- Abovyan V. A.** PHD of Medicine, Associate Professor (Armenia, ASIPCS, vardan.abovyan@sportedu.am)
- Gasparyan H. S.** PHD of Pedagogy, Associate Professor (Armenia, ASIPCS, hayk.gasparyan@sportedu.am)
- Ter-Margaryan N. G.** PHD of Pedagogy, Associate Professor (Armenia, ASIPCS, nune.ter-margaryan@sportedu.am)
- Hakobyan A. L.** PHD of Pedagogy, Associate Professor (Armenia, ASIPCS, armen.hakobyan@sportedu.am)

- Abrahamyan L. S.** PHD of Economics, (Armenia, ASIPCS, «AMIO» Bank, lianna.abrahamyan@sportedu.am)
- Simonyan Y. V.** Linguist-editor (Armenia, ASIPCS, eranuhi.simonyan@sportedu.am)
- Gevorgyan P. H.** Doctor of Pedagogy, Professor (Armenia, VSU, pargevgevorgyan007@gmail.com)
- Mardoyan R. A.** Doctor of Pedagogy, Professor (Armenia, Shirak State University, mardoyanr@mail.ru)
- Tumanyan H. G.** PHD of Pedagogy, Professor (Armenia, YSU armine.harutyunyan28@mail.ru)

International editorial board:

- Seyranov S.G.** Doctor of Pedagogy, Professor (Russia, MSAPC, rectorat@rgufk.ru)
- Bulatova M. M.** Doctor of Pedagogy, Professor (Ukraine, NUUPES, dr.bulatova@gmail.com)
- Plachinda T. S.** Doctor of Pedagogy, Professor (Ukraine, NUPP, praydtan@ukr.net)
- Zotova F. R.** PHD of Biology, Doctor of Pedagogy, Professor (Russia, VRSAPCST, Zfr-nauka@mail.ru)

**НАУКА В СПОРТЕ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

Главный редактор

Симонян Т. Г.

к.п.н., доцент, rector@sportedu.am

Ответственный редактор

Чатинян А. А.

д.п.н., профессор (Армения, ГИФКСА, ashot.chatinyan@sportedu.am)

Редакционный совет

- Авакян А. Ю.** к.п.н., доцент (Армения, ГИФКСА, hasmik.avagyan@sportedu.am)
- Казарян Ф.Г** д.п.н., профессор (Армения, ГИФКСА, frunz.ghazaryan@sportedu.am)
- Акопян Е. С.** д.п.н., профессор (Армения, ГИФКСА, elena.hakobyan@sportedu.am)
- Петросян Т. Р.** к.б.н., доцент (Армения, ГИФКСА, tigran.petrosyan@sportedu.am)
- Бабаян А. А.** к.псих.н., профессор (Армения, ГИФКСА, harutyun.babayan@sportedu.am)
- Абовян В. А.** к.м.н., доцент (Армения, ГИФКСА, vardan.abovyan@sportedu.am)
- Гаспарян А. С.** к.п.н., доцент (Армения, ГИФКСА, hayk.gasparyan@sportedu.am)
- Тер-Маргарян Н. Г.** к.п.н., доцент (Армения, ГИФКСА, nune.ter-margaryan@sportedu.am)
- Акопян А. Л.** к.п.н., доцент (Армения, ГИФКСА, armen.hakobyan@sportedu.am)
- Абраамян Л. С.** к.э.н. (Армения, ГИФКСА, «АМИО» банк, lianna.abrahamyan@sportedu.am)
- Симонян Е. В.** лингвист- редактор (Армения, ГИФКСА, eranuhi.simonyan@sportedu.am)
- Геворгян П. О.** д.п.н., профессор (Армения, ВГУ, pargevgevorgyan007@gmail.com)

Мардоян Р. А.

д.п.н., профессор (Армения, ШГУ,
mardoyanr@mail.ru)

Туманян Г. Г.

к.п.н., профессор (Армения, ЕГУ,
armine.harutyunyan28@mail.ru)

Международный редакционный совет

Сейранов С. Г.

д.п.н., профессор (Россия, РГУФКСиТ,
rectorat@rgufk.ru)

Булатова М. М.

д.п.н., профессор (Украина, УНУФКС,
dr.bulatova@gmail.com)

Плачинда Т. С.

д.п.н., профессор (Украина, Национальный
университет «Полтавская политехника имени Юрия
Кондратюка», praydtan@ukr.net)

Зотова Ф. Р.

к.б.н., д.п.н., профессор (Россия, ПГАФКСиТ,
Zfr-nauka@mail.ru)

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ԲԱԺԻՆ 1. ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԴԱՍՏԻԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՊԱՏՐԱՍՏՈՒԹՅԱՆ ՄԱՆԿԱՎԱՐԺԱՀՈԳԵԲԱՆԱԿԱՆ ՀԱՅԵՑԱԿԵՏԵՐԸ	12
ՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՀՈԳԵԲԱՆԻ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴԻ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ <i>Վ. Ղ. Գեղամյան, Մ. Մ. Դավթյան</i>	12
ՊԱՏԱՆԻ ԲԱՍԿԵՏԲՈՒՍՆԵՐԻ ՀԱՏՈՒԿ ՊԱՏՐԱՍՏՎԱԾՈՒԹՅԱՆ ԴԻՆԱՄԻԿԱՅԻ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ <i>Ե. Լ. Դավթյան</i>	23
ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ՊԱՏՐԱՍՏՈՒԹՅՈՒՆ. ԱԿՈՒՆՔՆԵՐԸ, ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ, ՀԵՌԱՆԿԱՐՆԵՐԸ <i>Ֆ. Գ. Ղազարյան, Է. Զ. Մարտիրոսյան, Գ. Ֆ. Ղազարյան</i>	31
ԹԱՄԲԻԿԻ ԴԻՐՔԻ, ՉԱՓԻ ԵՎ ՁԵՎԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԵԾԱՆՎԱՅԻՆ ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ԴԻՆԱՄԻԿԱԿԱՆ ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԵՎ ՍՈՒԲՅԵԿՏԻՎ ԸՆԿԱՄԱՆ ՎՐԱ <i>Ա. Յ. Բորողավկին, Ա. Ա. Զախարով, Ա. Յ. Կազակով</i>	40
ԲԱԺԻՆ 2. ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԴԱՍՏԻԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՊԱՏՐԱՍՏՈՒԹՅԱՆ ԲԺՇԿԱԿԵՆՍԱԲԱՆԱԿԱՆ ՀԱՅԵՑԱԿԵՏԵՐԸ	51
ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՀԱՃԱԽԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ՌՍԱՆՈՂՆԵՐԻ ՇՐՋԱՆՈՒՄ՝ COVID-19-Ի ՀԱՄԱՎԱՐԱԿԻ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ <i>Վ. Ա. Աբովյան, Կ. Էդ. Ղուկյան, Ն. Յու. Զաքարյան</i>	51
ԿԻՆԵԶԻՈԹԵՐԱՊԻԱՅԻ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԾՆԿԱՀՈԴԻ ՀԵՏՎՆԱՍՎԱԾՔԱՅԻՆ ԲԱՐԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԴԵՊՔՈՒՄ <i>Ա.Մ. Ղարիբյան</i>	66
ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԲԵՌՆՎԱԾՈՒԹՅԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՌՍԱՆՈՂՆԵՐԻ ՀԵՄՈԴԻՆԱՄԻԿ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԻ ՎՐԱ <i>Ն. Ն. Քսաջիկյան, Մ. Ռ. Ասադրյան, Մ. Ռ. Սարգսյան</i>	76
ԲԱԺԻՆ 3. ԱԴԱՊՏԻՎ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԿՈՒՆՏՐՈՒՐԱՅԻ, ԱԴԱՊՏԻՎ ՍՊՈՐՏԻ ԵՎ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՄԱՆ ՀԱՅԵՑԱԿԵՏԵՐԸ	87

ԼՈՂՈՐԴՆԵՐԻ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏՈՒՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՄԱՆ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ	87
<i>Ա.Լ. Հակոբյան</i>	

ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՍԿԶԲՈՒՆՔՆԵՐԸ ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՊՈՐՏՈՒՄ. ՆԵՐԿԱՅԻՍ ՎԻՃԱԿ	99
<i>Ա.Ա. Կյուրեղյան, Ա.Վ. Ավերիսյան</i>	

CONTENT

SECTION 1. PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT TRAINING	12
MODERN REQUIREMENTS ON THE EFFECTIVENESS OF THE ACTIVITY OF A SPORTS PSYCHOLOGIST	12
<i>V.Kh. Geghamyan, M.M. Davtyan</i>	
FEATURES OF THE DYNAMICS OF YOUNG BASKETBALL PLAYERS SPECIAL TRAINING	23
<i>Y. L. Davtyan</i>	
PHYSICAL TRAINING: ORIGINS, CONTENT, PERSPECTIVES	31
<i>F. G. Ghazaryan, E. Z. Martirosyan, G. F. Ghazaryan</i>	
EFFECTS OF SADDLE POSITION, SIZE, AND SHAPE ON DYNAMIC CHARACTERISTICS AND SUBJECTIVE PERCEPTION OF CYCLISTS' POSTURE TECHNIQUE	40
<i>A.Y. Borodavkin, A.A. Zakharov, A.Y. Kazakov</i>	
SECTION 2. MEDICAL AND BIOLOGICAL ASPECTS OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT TRAINING	51
THE FREQUENCY OF USE OF INFORMATION SOURCES AMONGST STUDENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC	51
<i>V. A. Abovyan, K. Ed. Ghulyan, N. Yu. Zakaryan</i>	
THE PECULIARITY OF KINESIOTHERAPY IN POST-TRAUMATIC COMPLICATIONS OF THE KNEE JOINT	66
<i>A.M. Gharibyan</i>	
ANALYSIS OF HEMODYNAMIC INDICATORS DURING PHYSICAL ACTIVITY	76
<i>N. N. Qsajikyan¹, M. R. Asatryan², M. R. Sargsyan³</i>	
SECTION 3. ASPECTS OF ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE, ADAPTIVE SPORT AND PHYSICAL REHABILITATION	87
FEATURES OF RESTORING SWIMMERS' PHYSICAL PERFORMANCE	87
<i>A.L. Hakobyan</i>	
PRINCIPLES OF GOOD GOVERNANCE IN ARMENIAN SPORTS: CURRENT STATUS	99
<i>A. A. Kyureghyan, A.V. Avetisyan</i>	

ԲԱԺԻՆ 1. ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԴԱՍՏԻԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՊԱՏՐԱՍՏՈՒԹՅԱՆ ՄԱՆԿԱՎԱՐԺԱՀՈԳԵԲԱՆԱԿԱՆ ՀԱՅԵՑԱԿԵՏԵՐԸ

ՀՏԴ 159.9

DOI: 10.53068/25792997-2024.2.12-12

ՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ՀՈԳԵԲԱՆԻ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴԻ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ

Վ.Ղ. Գեղամյան¹, Մ. Մ. Դավթյան²

¹ Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան,

² «Կրթության մոլորակ» ուսումնական կենտրոն, Երևան, Հայաստան

Առանցքային բառեր: Մարզիկ, մարզիչ, սպորտային հոգեբան, հոգեբանական սպասարկում, գործունեության արդյունավետություն:

Հետազոտության արդիականություն: Ժամանակակից սպորտում մարզիկների հոգեբանական պատրաստության բարձր մակարդակի ապահովման գործընթացն առավել արդյունավետ կազմակերպելու համար սպորտային հոգեբանից պահանջվում է հոգեբանական սպասարկման նորովի մոտեցումներ և բազմատեսակ տեխնիկաների ներդրում:

Հոգեբանական արդյունավետ սպասարկումը մարզումներում, մրցումներում և օրվա ռեժիմում անհնար է իրականացնել առանց հատուկ վարժությունների կիրառման, դրանց կատարման որակի ստուգման, կառուցվածքային հետադարձ կապի և համապատասխան ծրագրերի պատրաստման, որոնք մեծ պահանջներ

են ներկայացնում սպորտային հոգեբանի գործունեությանը:

Սպորտի հոգեբանի գործունեությունը մարզիկի պատրաստության համակարգում առանձնացվում է 3 հիմնական ուղղությամբ՝ սոցիալ-անձնային, թերապևտիկ և մարզական-մրցումային: Դրանցից յուրաքանչյուրն ունի իր մեթոդներն ու խնդիրների լուծումը և մասնագետից պահանջում է լրացուցիչ գիտելիքներ, կարողություններ, հմտություններ [8,9]: Այդ ամենով հանդերձ՝ սպորտում հոգեբանի գործունեության բազմազանության մեջ կարելի է առանձնացնել «մարզիկ-մարզիչ-հոգեբան» փոխհարաբերության և համագործակցության գիտակցման աստիճանը, որից էլ կախված է կոնկրետ ձևերի գործունեության արդյունավետությունը [3,7]:

Սպորտային հոգեբանների կողմից մշակվել են գիտականորեն հիմնավորված բազմաթիվ առաջարկություններ և

հետազոտություններ՝ կապված մարզիկի հոգեբանական ապահովման տարբեր կողմերին՝ հոգեկանոնավորում, հոգեախտորոշում, հոգեբանական վերահսկողություն և այլն: Սպորտային հոգեբանի գործունեության առանձնահատկությունների վերաբերյալ ուսումնասիրությունները հիմնականում ուղղված են մարզիկների հոգեբանական սպասարկման հիմնախնդիրներին [1,2,4,6], սակայն գրականության մեջ անհրաժեշտ ուշադրություն չի դարձվել մարզիկների և մարզիչների կողմից սպորտի հոգեբանի ծառայություններից օգտվելու դրդապատճառների, նրա դերի և կարևորության աստիճանի բարձրացման հիմնախնդիրներին:

Սպորտային հոգեբանի գործունեության յուրահատկությունների ուսումնասիրություններից նաև պարզ է դառնում, որ այն բազմաբովանդակ և յուրահատուկ գործունեության ոլորտ է. ներառում է տարբեր գործոններ, բաղադրամասեր, առանձնահատկություններ, որոնք էականորեն տարբերվում են այլ ոլորտի հոգեբանների գործունեությունից [5,7]:

Ելնենով վերը նշվածից՝ առավել կարևոր դեր են խաղում սպորտային հոգեբանների մասնագիտական զարգացման ու կատարելագործման խնդիրները: Այդ պատճառով վերջին տարիներին սպորտի հոգեբանների կրթությունն ու վերապատրաստումը մեծ ուշադրության են արժանանում:

Սպորտային հոգեբանի կարևորությունը գիտակցվել է տասնամյակներ շարունակ, սակայն ոչ միշտ է, որ մարզիչներն ու մարզիկներն ուշադրություն են դարձրել, թե ինչպես կարող է նա նպաստել սպորտային բարձր արդյունքների նվաճմանը:

Հետազոտության նպատակը, խնդիրները: Հետազոտության նպատակն է՝ ուսումնասիրել սպորտային հոգեբանի գործունեության արդյունավետությանը նպաստող պահանջներն ու առանձնահատկությունները մարզիկների պատրաստության գործընթացում:

Խնդիրներն են.

1. Ուսումնասիրել սպորտային հոգեբանի գործունեության յուրահատկությունները:

2. Մարզիչների և մարզիկների դիրքորոշումների հիման վրա բացահայտել սպորտային հոգեբանի գործունեության արդյունավետությանը նպաստող առաջնային պահանջներն և դրանց բարելավման ուղիները:

Հետազոտության մեթոդները և կազմակերպումը: Հետազոտության մեթոդներն են՝ գիտամեթոդական գրականության ուսումնասիրում, անկետավորում, դիտումներ, հոգեբանի գործունեության առանձնահատկությունների ուսումնասիրություն և վերլուծություն:

Հաշվի առնելով տարբեր հեղինակների կողմից կարևորած այս հիմնախնդիրը՝ մեր կողմից մշակվել է երկու

հարցաթերթ, որոնք ուղղված են՝ բացահայտելու մարզիչների և մարզիկների կարծիքները սպորտի հոգեբանի դերի, կարևորության, ինչպես նաև գործունեության արդյունավետության ապահովման բաղադրիչների վերաբերյալ:

Հետազոտական գործընթացն իրականացվել է 2023-2024թթ., որտեղ ընդգրկվել են անհատական, մենապայքարային և թիմային մարզաձևերի 73 մարզիչներ՝ 59 արական սեռի, 14-ը՝ իգական և 103 մարզիկներ, որոնցից 80-ը՝ արական, 23-ը՝ իգական (ըմբշամարտ, բռնցքամարտ, ծանրամարտ, մարմնամարզություն, լող, ֆուտբոլ, բասկետբոլ և այլն): Հետազոտված մարզիչների միջին մանկավարժական ստաժը կազմել է՝ 15-17, իսկ մարզիկներինը՝ 8-10 տարի:

Հետազոտության արդյունքների հիման վրա կատարվել են համեմատական վերլուծություններ, տրվել են սպորտային հոգեբանի գործունեության արդյունավետությանը նպաստող գործոնների բնութագրերն ու մարզիկների կողմից վերհանված խնդիրները:

Հետազոտության արդյունքների վերլուծություն: Հատուկ հարցաշարի միջոցով փորձ է արվել, ըստ մարզիչների կարծիքների, բացահայտել սպորտային հոգեբանի նշանակությունը, գործունեության արդյունավետությանը նպաստող պատճառներն ու դրանց բարելավման ուղիները մարզիկների հոգեբանական սպասարկման գործընթացում:

Իրականացված անկետավորման արդյունքում պարզվեց, որ մարզիչների 59%-ը կարևորում է սպորտային հոգեբանի դերը մարզիկների բարձր մրցակցային արդյունքների ցուցադրման գործում: Հետազոտվածների 14%-ը կարծում է, որ սպորտային հոգեբանը մասամբ կարող է նպաստել մրցակցային բարձր արդյունքների նվաճմանը, իսկ մարզիչների 27%-ի կողմից տրվել է բացասական պատասխան: Այստեղ հետաքրքրականն այն է, որ մարզիչների 68%-ը առաջնային է համարում մրցակցային բարձր արդյունքների ցուցադրման գործում մարզիկի հոգեբանական պատրաստության բարձր մակարդակը, սակայն 27 տոկոսն է գտնում, որ այդ գործընթացի կազմակերպումը պետք է իրականացնի սպորտի հոգեբանը: Սա փաստում է, որ մարզիչների զգալի տոկոսը (53%) վստահ է, որ կարող է լիարժեք փոխարինել հոգեբանին և կատարել նրա ֆունկցիան՝ հաշվի չառնելով հոգեբանական սպասարկման գործընթացի յուրահատկություններն ու խորը մասնագիտական և տեսական գիտելիքները, ինչը կարող է ունենալ միայն հատուկ կրթություն և որակավորում ստացած, դիպլոմավորված մասնագետ-հոգեբանը:

Վերը նշվածից կարելի է հետևություն անել, որ հենց այս կարծիքների հետևանքով է, և սա է հիմնական պատճառը, որ երբեմն մեր հանրապետության մարզիկների հոգեբանական սպասարկման գործ-

ընթացը թերի է մնում, և մարզիչ-հոգեբան, մարզիչ-հոգեբան համագործակցությունը հաճախ չի տալիս ցանկալի արդյունք: Ուստի, կարելի է կատարել մասնակի եզրահանգում, որ սպորտի հոգեբանի գործունեության արդյունավետության գրավականներից մեկը հենց մարզիչների դիրքորոշումն ու մոտիվացվածությունն է այս գործընթացին:

Հետազոտության արդյունքներից պարզ է դառնում նաև, որ 34%-ն է միայն այն կարծիքին, որ մարզիչը չի կարող փոխարինել հոգեբանին, քանզի նա չունի մասնագիտական հոգեբանական կրթություն և համապատասխան գիտելիքներ, այս կարծիքը նաև կիսում ենք մենք՝ հիմնվելով գրականության աղբյուրների և մեր երկրում առկա սակավաթիվ պրակտիկ սպորտի հոգեբանների կարծիքների վրա: Այս հարցի վերաբերյալ մարզիչների 14%-ի կողմից տրվել են տարաբնույթ կարծիքներ՝ մարզչի բավարար գիտելիքներ, անձի առանձնահատկություններ, հեղինակություն և նմանատիպ այլ տարաբնույթ տարբերակներ:

Հարցման արդյունքում փորձ է արվել նաև պարզել, թե որ դեպքում կարող է արդյունավետ լինել հոգեբանի գործունեությունը մարզական թիմում: Այսպես՝ մարզիչների վերլուծմամբ՝ ըստ տոկոսային հարաբերակցության՝ ակնհայտ է դառնում հետևյալ փաստը, մարզիչները գտնում են, որ հոգեբանի գործունեությունն արդյունավետ կլինի միայն այն ժա-

մանակ (51%), եթե իրենք հրավիրեն հոգեբանին թիմ՝ հաշվի չառնելով թիմի անդամների կարծիքները, հոգեբանի հետ համագործակցելու ցանկության պակասը, հոգեբանին չընդունելը կամ մերժելը: Այս գործոնը կարող է միայն արդյունավետ լինել այն ժամանակ, երբ մարզիկների մոտ նախօրոք կծնավորվի հոգեբանի ծառայությունից օգտվելու համապատասխան դրդապատճառներ:

Մարզիչները հաջորդաբար առաջնայնությունը տվել են երբ հոգեբանին են նշանակում թիմում (30%): Ճիշտ է, սա առաջին հայացքից թվում է արդյունավետ, սակայն այն ունի մի շարք բարդություններ և խնդիրներ.

➤ Նախ՝ մեր երկրում գրեթե չի գրանցվել նմանօրինակ դեպք, երբ հոգեբանին պետական հաստիքով նշանակեն որևէ թիմ, ուստի դժվար է գնահատել այս մոդելի արդյունավետությունը:

➤ Երկրորդ՝ ենթադրվում է, որ մարզիչները կարևորում են այս մոդելի ոչ թե արդյունավետության կողմը, այլ պատասխանատվությունից խուսափումը, քանզի անհրաժեշտության դեպքում իրենք պետք է կարողանան գտնել համապատասխան մասնագետ-հոգեբան, որը կսպասարկի թիմը, իսկ այստեղ ծախսողման դեպքում պատասխանատվության մեծ բաժինը կմնա մարզչին՝ ոչ ճիշտ կամ ոչ կոմպետենտ հոգեբանի ընտրության համար:

➤ Երրորդ՝ այս մոդելում հոգեբանի աշխատանքն առավել դժվար է, քանի որ

մարզչի և մարզիկների հետ համագործակցության համար պահանջվում է երկար ժամանակ: Եվ այստեղ արդյունավետությունն էականորեն կապված է հոգեբանի ծառայություններից օգտվելու գիտակցականության աստիճանից, ինչպես նաև՝ համագործակցության դրդապատճառների բավարար մակարդակից:

Հաջորդիվ, մարզիչների 15%-ի կարծիքով սպորտային հոգեբանի գործունեությունն արդյունավետ կլինի, երբ իրենց հետ աշխատի հոգեբանը, իսկ իրենք աշխատեն մարզիկի հետ: Նման տոկոսային հարաբերակցությունը օբյեկտիվ է, քանզի հետազոտված մարզիչներից այս գործոնին են առավելությունը տվել հատկապես նրանք, ովքեր այս կամ այն չափով առնչվել են սպորտային հոգեբանի գործունեության հետ և ունեն որոշակի հոգեբանական գիտելիքներ (այս մոդելը կարևորած մարզիչներից 8-ը տարբեր տարիներին մասնակցել են սպորտի հոգեբանության հիմնախնդիրներին վերաբերող սեմինարների և վերապատրաստման դասընթացների): Մեր տեսանկյունից նույնպես կարող ենք փաստել, որ այս մոդելը կարող է արդյունավետ լինել միայն այն դեպքում, երբ մարզիչն ունենա համապատասխան հոգեբանական գիտելիքներ և որոշակի փորձ հոգեբանական տեխնիկաների կիրառման վերաբերյալ:

Հետաքրքրականն այն է, որ մարզիչների մեծամասնությունը դեմ է, որ մարզիկն ինքնակամ դիմի հոգեբանին: Այս

հարցի վերաբերյալ դրական կարծիք ունեն միայն մարզիչների 4%-ը: Իսկ տարբեր ոլորտներում հոգեբանական ծառայություն իրականացնող հոգեբան-մասնագետները պնդում են, որ յուրաքանչյուր հոգեբանական խնդրի լուծման արդյունավետությունն էականորեն պայմանավորված է հոգեբանական ծառայությունից օգտվելու անձի դրդապատճառներով, հոգեբանին վստահելու, սեփական խնդիրները գիտակցելու և, իհարկե, շրջապատի վերաբերմունքով:

Վերը նշվածից կարելի է փաստել, որ մեր հանրապետության տարբեր մարզածների մարզիչներն էական կարևորություն են տալիս սպորտի հոգեբանի ծառայություններից օտվելու և մարզիկի հոգեբանական պատրաստության գործընթացին, սակայն, դեռ չունենալով համապատասխան փորձ այդ ծառայություններից օգտվելու ճիշտ և նպատակային ձևերին, առաջադրում են սեփական պատկերացումները՝ հատկապես իրենք պետք է որոշեն և հոգեբանին հրավիրեն թիմ, իսկ մարզիկը սեփական ցանկությամբ դիմելու դեպքում, ըստ մարզիչների կարծիքների, կարող է լինել անարդյունավետ:

Մարզիչների և մարզիկների շրջանում իրականացված հետազոտության արդյունքների հիման վրա համեմատական վերլուծության են ենթարկվել նաև սպորտային հոգեբանի գործունեության առանձնահատկությունների, արդյունավետությանը նպաստող պատճառների,

հոգեբանի ծառայություններից օգտվելու, ինչպես նաև հոգեբանի դերի և կարևորությանն առնչվող հարցերից ստացված հետազոտության տվյալները:

Այսպես՝ մարզիչների և մարզիկների կարծիքները մարզիկների բարձր մրցակցային արդյունքների ցուցադրման գործում հոգեբանի դերի և կարևորության վերաբերյալ հակասական են՝ մարզիչների 59%-ը և մարզիկների 81%-ն էական նշանակություն և կարևորություն են տալիս սպորտի հոգեբանի գործունեությանը:

Հետազոտության արդյունքների համեմատական վերլուծությունից ակնհայտ է դառնում, որ մարզիկները, ի տարբերություն մարզիչների, առավել են գնահատում հոգեբանի կարևորությունը, սակայն հետաքրքրականն այն է, որ մարզիկների միայն չնչին՝ 6% է երբևէ օգտվել սպորտային հոգեբանի ծառայություններից:

Այն հարցին, թե մարզիչը կարո՞ղ է փոխարինել հոգեբանին, ստացել ենք հետաքրքիր և հակասական պատասխաններ: Մարզիչները, թեև բավականին բարձր տոկոսային հարաբերակցությամբ, կարևորում են հոգեբանի դերն ու նշանակությունը բարձր մրցակցային արդյունքների ցուցադրման գործում, սակայն գտնում են, որ կարող են լիարժեք փոխարինել հոգեբանին և ինքնուրույն իրականացնել մարզիկի հոգեբանական սպասարկման գործընթացը: Ի տարբերություն մարզիչների, մարզիկներն ունեն այլ կարծիք, որ մարզիչը չի կարող փոխարինել www.sportedu.am

հոգեբանին՝ մեկնաբանելով, որ նա չունի հոգեբանական խորը գիտելիքներ, սպորտում կան իրավիճակներ, երբ հենց մարզչին է անհրաժեշտ հոգեբանական խորհրդատվություն, կան գաղտնիքներ, որ չեն կարողանում կիսվել մարզիչի հետ և նմանատիպ այլ մեկնաբանություններ:

Մարզիկների կողմից ներկայացված կարծիքներն առավել օբյեկտիվ են, քանզի ենթադրվում է, որ նման մոտեցումը պայմանավորված է մարզիչների բարձր ինքնագնահատականի, սեփական հեղինակության և, իհարկե, սպորտային հոգեբանի գործունեության հետ առնչվելու փորձի պակասի հետ:

Հետազոտության արդյունքների վերջին փուլում մեր կողմից փորձ է արվել նաև համեմատական վերլուծության ենթարկել մարզիչների և մարզիկների կողմից առաջադրված հոգեբանի գործունեության արդյունավետությանը նպաստող գործոնների տոկոսային հարաբերակցությունները, որի արդյունքում պարզ է դառնում, որ մարզիկների 19%-ը հակված է և ունի ներքին դրդապատճառներ՝ անհրաժեշտության դեպքում ինքնական դիմել հոգեբանին (մարզիչների միայն 4% է կողմ, որ մարզիկն ինքնական դիմի հոգեբանին): Մարզիչների 51%-ը գտնում են, որ անհրաժեշտության դեպքում իրենք պետք է հոգեբանին հրավիրեն թիմ (մարզիկների 22% է կողմ, որ մարզիչը հոգեբանին հրավիրի թիմ): Նման հակասական մոտեցումների պատճառով ենթադրվում է, որ կարող է ի հայտ

գալ մարզիկ-մարզիչ, մարզիչ-հոգեբան, մարզիկ-հոգեբան փոխհարաբերությունների խաթարում և հոգեբանի նկատմամբ անվստահություն, ինչն էլ կարող է իր հերթին առաջ բերել ոչ արդյունավետ համագործակցություն: Այստեղ հետաքրքրականն այն է՝ մարզիկներն առավել շատ տոկոսային հարաբերակցությամբ գտնում են, որ հոգեբանի գործունեությունն արդյունավետ կլինի, եթե նրան պաշտոնապես նշանակեն թիմ (մարզիչներ 30%, մարզիկներ 53%), և քիչ հակված են, երբ հոգեբանը աշխատի մարզչի հետ, իսկ մարզիչը՝ մարզիկի (մարզիչներ 15%, մարզիկներ 6%): Այս հարցերի վերաբերյալ տոկոսային նման հարաբերակցությունն օրինաչափ է, քանզի մարզիկներն ունեն պատրաստակամություն՝ համագործակցելու և օգտվելու հոգեբանի ծառայություններից, սակայն այստեղ խոչընդոտ է մարզչի դիրքորոշումը (մարզիչները պնդում են, որ անհրաժեշտության

դեպքում իրենք պետք է հոգեբանին հրավիրեն թիմ):

Եզրակացություն: Հետազոտության արդյունքները փաստում են, որ սպորտի հոգեբանն էական դեր կարող է ունենալ սպորտային բարձր արդյունքների ցուցադրման գործում, այնինչ մարզիչների զգալի տոկոսը վստահ է, որ կարող է լիարժեք փոխարինել հոգեբանին և կատարել նրա ֆունկցիան՝ հաշվի չառնելով հոգեբանական պատրաստության գործընթացի ապահովման յուրահատկությունները:

Մարզիկներն առաջնայնությունը տալիս են թիմում հոգեբանի պաշտոնական նշանակմանը և քիչ հակված են, երբ հոգեբանը աշխատի մարզչի հետ, իսկ մարզիչը՝ մարզիկի, այսինքն՝ մարզիկների մոտ բարձր է պատրաստակամությունը՝ համագործակցելու և օգտվելու հոգեբանի ծառայություններից:

📖 ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Բաբայան Հ.Ա., Հոգեբանական պատրաստության հիմնախնդիրները բարձր նվաճումների սպորտում, Ուսումնական ձեռնարկ, Երևան, 2007, 121 էջ:
2. Բաբայան Հ.Ա., Գեղամյան Վ.Ղ., Հոգեբանական պատրաստության պահանջները և հոգեբանի գործունեության յուրահատկությունները ժամանակակից բարձր նվաճումների սպորտում, Միջազգային գիտաժողովի նյութեր, Ա պրակ, Երևան, 2009, էջ 63-68:
3. Գեղամյան Վ.Ղ., Ստեփանյան Ա.Գ., Սոֆյան Թ.Շ., Սպորտի հոգեբանի գործունեության յուրահատկությունները, Գիտությունը սպորտում. արդի հիմնախնդիրներ, Երևան, 2018, էջ 76-80:

4. Ильин, Е.П. Психология спорта : [учебник] / Е.П. Ильин. - Санкт-Петербург : Питер, 2019. - 351 с.
5. Малкин В. Р., Психологическая работа в детско-юношеской спортивной школе: Учеб. пособие: Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 102 с.
6. Спортивная психология: учебник для академического бакалавриата /под общ. ред. В. А. Родионова, А. В. Родионова, В. Г. Сивицкого. — М .; И здательство Юрайт, 2018. — 367 с.
7. Сивицкий В.Г., Типичные модели взаимодействия с психологом в учебно-тренировочном процессе, Материалы VI международной научной конф. “Рудиковские чтения” 2010, с. 357-359.
8. Barker, S., & Winter, S., The practice of sport psychology: A youth coaches' perspective. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 9(2), 2014, p. 379–392.
9. Weinberg, R. S., Gould, D., *Foundations of Sport and Exercise Psychology*, Human Kinetics; Seventh edition, 2018, p. 680.

MODERN REQUIREMENTS ON THE EFFECTIVENESS OF THE ACTIVITY OF A SPORTS PSYCHOLOGIST

V.Kh. Geghamyan¹, M.M. Davtyan²

*¹Armenian State Institute of Physical Culture
and Sport, Yerevan, Armenia,*

²Educational Center, Yerevan, Armenia

ABSTRACT

Keywords: Athlete, coach, sports psychologist, psychological services, the effectiveness of the activity.

Research relevance: Effective psychological service in sports is impossible without the intervention of a highly qualified sports psychologist.

The importance of a sports psychologist has been recognized for decades, but coaches and athletes have not always paid attention to how it can contribute to achieving high sports results.

Research aim: The purpose of the work is to study and substantiate new approaches and features that ensure the effectiveness of the activity of a sports psychologist in the process of training athletes.

Research methods and organization: The study of scientific and methodological literature, questionnaires, observations, study and analysis of the characteristics of the psychologist's activity.

The study involved 73 coaches and 103 athletes.

Research results analysis: An analysis of the results of the study using a special questionnaire showed that coaches of various sports in our country attach great importance to the activities of a sports psychologist, but put forward their own ideas not yet having relevant experience in the correct and targeted ways of using these services.

From a comparative analysis of the results of the study, it became obvious that athletes, unlike coaches, appreciate the importance of a psychologist more, but only an insignificant 6% of them has ever used the services of a sports psychologist. Athletes are ready to cooperate and use the services of a psychologist, but the position of the coach is an obstacle here.

Conclusion: Athletes give priority to the official appointment of a psychologist to the team and are little inclined when a psychologist works with a coach and a coach works with an athlete, that is, athletes have a high willingness to cooperate and use the services of a psychologist.

Athletes give priority to the official appointment of a psychologist to the team and are little inclined to have a psychologist work with a coach and a coach work with an athlete. So athletes have a high willingness to cooperate and use the services of a psychologist.

СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПОРТИВНОГО ПСИХОЛОГА

В.К. Гезамян¹, М.М. Давтян²

*¹Государственный институт физической культуры
и спорта Армении, Ереван, Армения,*

²Образовательный Центр, Ереван, Армения

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова. Спортсмен, тренер, спортивный психолог, психологические услуги, эффективность деятельности.

Актуальность исследования. Эффективная психологическая служба в спорте невозможна без вмешательства высококвалифицированного спортивного психолога.

Важность спортивного психолога признается на протяжении десятилетий, но тренеры и спортсмены не всегда обращали внимание на то, как он может способствовать достижению высоких спортивных результатов.

Целью исследования является изучение и обоснование новых подходов и особенностей, обеспечивающих эффективность деятельности спортивного психолога в процессе подготовки спортсменов.

Методы и организация исследования. Изучение научно-методической литературы, анкетирование, наблюдения, изучение и анализ особенностей деятельности психолога.

В исследовании приняли участие 73 тренера и 103 спортсмена из индивидуальных и командных видов спорта.

Анализ результатов исследования. Анализ результатов исследования с использованием специальной анкеты показал, что тренеры различных видов спорта в нашей стране придают большое значение деятельности спортивного психолога, но, еще не имея соответствующего опыта в правильных и целенаправленных способах использования этих услуг, выдвигают собственные идеи.

Из сравнительного анализа результатов исследования стало очевидно, что спортсмены, в отличие от тренеров, больше ценят важность психолога, но лишь 6% из них когда-либо пользовались услугами спортивного психолога. Спортсмены готовы сотрудничать и пользоваться услугами психолога, но позиция тренера здесь является препятствием.

Краткие выводы. Спортсмены отдают приоритет официальному назначению психолога в команду и мало склонны к тому, чтобы психолог работал с тренером, а тренер - со спортсменом, то есть у спортсменов высокая готовность сотрудничать и пользоваться услугами психолога.

Տեղեկություններ հեղինակների մասին

Վարդան Ղազարի Գեղամյան՝ հ.գ.թ., Ա. Լալայանի անվան Սպորտի մանկավարժության և հոգեբանության ամբիոնի դոցենտ, Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան, E.mail: vardan.geghamyan@sportedu.am

ORCID: 0000-0001-6516-9120

Մերի Միլիտոսի Դավթյան, <<Կրթության մոլորակ>> ուսումնական կենտրոն, անգլերենի մասնագետ, Երևան, Հայաստան E.mail: meri.davtyan37@gmail.com

Information about the authors

Vardan Ghazar Geghamyan, PhD, Associate Professor, Head of the Chair of Sports Pedagogy and Psychology after A. Lalayan, Armenian State Institute of Physical Culture and Sport, Yerevan, Armenia, E-mail: vardan.geghamyan@sportedu.am

ORCID: 0000-0001-6516-9120

Mary Militos Davtyan, English Specialist, Education Planet Training Center, Yerevan, Armenia E-mail: meri.davtyan37@gmail.com

Հոդվածն ընդունվել է 17.06.2024–ին:

Ուղարկվել է գրախոսման՝ 18.06.2024–ին:

Գրախոս՝ մ.գ.դ., պրոֆեսոր Ե. Հակոբյան

ՀՏԴ 796.01

DOI: 10.53068/25792997-2024.2.12-23

ՊԱՏԱՆԻ ԲԱՍԿԵՏԲՈԼԻՍՏՆԵՐԻ ՀԱՏՈՒԿ ՊԱՏՐԱՍՏՎԱԾՈՒԹՅԱՆ ԴԻՆԱՄԻԿԱՅԻ ԱՌԱՆՁԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ե. Լ. Դավթյան,

Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան

Առանցքային բառեր: Հմտություններ, կարողություններ, պատանիներ, բասկետբոլ, ֆիզիկական, տեխնիկական պատրաստություն, փուլեր, մարզում, ուսուցում:

Հետազոտության արդիականություն: Բասկետբոլը՝ որպես սպորտային խաղ, առաջին հերթին գրավում է իր առողջարարական բնույթով, ժամանցային առումով, տեխնիկական և տակտիկական բազմաթիվ հնարքների առկայությամբ: Իսաղն ընթանում է մեծ ինտենսիվությամբ, բարձր հոգեբանական լարվածությամբ, շատ է կարևորվում ինչպես բասկետբոլիստի անհատական կարողությունները, այնպես էլ խմբային և թիմային: Մասնագետների կարծիքով բասկետբոլ մարզաձևով զբաղվողների մոտ օրգանիզմը զարգանում է համաչափ և բարերար ազդեցություն է ունենում նրանց ֆունկցիոնալ հնարավորությունների վրա: Բասկետբոլ խաղի և, առհասարակ խաղային գործունեության տեխնիկական և տակտիկական գործողություններն իրենց բնույթով ազդում են մարզիկի տարբեր կարողությունների և հմտությունների ձևավորմանը, ինչպես նաև նրանց ֆիզի-

կական և տեսական գիտելիքների համակողմանի զարգացմանը: Բասկետբոլը կարող է դառնալ մարզիկների առողջության խթանման արդյունավետ միջոց և մարդկանց կողմից օգտագործվի ողջ կյանքի ընթացքում:

Պատանի բասկետբոլիստների համար բասկետբոլն ունի ոչ միայն առողջարար և հիգիենիկ նշանակություն, այլև դաստիարակչական նշանակություն: Իսաղն օգնում է պատանի բասկետբոլիստների մոտ ձևավորել համառություն, քաջություն, վճռականություն, ազնվություն, ինքնավստահություն և թիմային աշխատանքի զգացում: Մարզման արդյունավետությունը կախված է նրանից, թե որքան նպատակաուղղված է մարզումների գործընթացում իրականացվում ֆիզիկական, տեխնիկական, տակտիկական և մյուս պատրաստությունների միջև փոխհարաբերությունները:

Բասկետբոլի կարևոր հատկանիշներն են՝

1. Հաղթանակի հասնելուն ուղղված գործողությունները, հակառակորդին գերազանցելու ցանկությունը սովորեցնում են համախմբել բոլոր կարողությունները,

գործել առավելագույն ջանքերով և հաղթահարել սպորտային պայքարի գործընթացում առաջացող դժվարությունները:

2. Խաղի մրցակցային բնույթը, իրավիճակի շարունակական փոփոխությունը, հաջողությունը կամ ձախողումը ստիպում են մարզիկներին արտահայտել իրենց պայքարի հասնելու ձգտումները:

3. Հանդիպման ընթացքում յուրաքանչյուր խաղացող, հաշվի առնելով փոփոխվող խաղային միջավայրը, ինքնուրույն որոշում է, թե ինչ գործողություններ պետք է կատարի:

Ժամանակակից բասկետբոլում շատ է կարևորվում բասկետբոլիստների ֆիզիկական և տեխնիկական պատրաստության առանձնահատկությունները մարզման տարբեր փուլերում:

Ինչպես մեծահասակների, այնպես էլ պատանիների մոտ ֆիզիկական, տեխնիկական, տակտիկական և այլ պատրաստության ձևերը զարգացնելու համար ցանկալի է օգտագործել այնպիսի մեթոդներ և միջոցներ, որոնք զարգացնում են նշված պատրաստության բոլոր ձևերը միաժամանակ: Տեխնիկական հնարքների արդյունավետության բարձրացման և պահպանման համար, կարևոր նշանակություն ունի հոգնածությունը՝ նետումների կատարելագործումն անհրաժեշտ է անցկացնել փոքր ծավալով և մեծ ինտենսիվ մարզումների ավարտին: Խաղային արդյունավետության բարձրացման համար օգտագործվում է մարզման տար-

բեր մեթոդներ և միջոցներ, օրինակ՝ խաղային մարզման մեթոդը, հեղինակի կողմից առաջարկվում է նաև փոխել խաղի կանոնները, մեծացնել կամ փոքրացնել դաշտի չափերը, ավելացնել կամ պակասեցնել խաղացողների քանակը, կատարել մարզիչի կողմից հատուկ առաջադրանքներ [6]: Լավ ֆիզիկական և տեխնիկական պատրաստություն ունեցող բասկետբոլիստը կարող է ցույց տալ բարձր արդյունավետություն ամբողջ խաղի ընթացքում: Բարձր արագային դիմացկունությամբ բասկետբոլիստները կարող են ավելի ինտեսիվ վարել խաղը՝ ամբողջ խաղի ընթացքում պահպանելով բարձր արդյունավետություն:

Հեղինակները նշում են, որ ինչքան բարձր է բասկետբոլիստների հատուկ ֆիզիկական պատրաստության ցուցանիշները, այնքան բարձր է նրանց խաղային արդյունավետությունը [2,3,5]: Նրանք պատանի բասկետբոլիստների մոտ ուժային պատրաստության լավագույն մեթոդ են առաջարկում շրջանաձև մեթոդը, որտեղ շրջանը կազմված լինի 6-10 «կայաններից», ընդգրկված լինեն տարբեր մկանախմբեր զարգացնող վարժություններ: Հեղինակները, «կայաններում» վարժությունների կատարման ժամանակն առաջարկում են 15-20 վրկ [1,8], նշում են, որ նետումների արդյունավետությունը զարգացնելու համար, բավական չէ միայն զարգացնել նրանց նետումների դիպուկությունը, անհրաժեշտ է զարգացնել

նաև նրանց ֆիզիկական պատրաստությունը: Դպրոցական տարիքի բասկետբոլիստների մոտ տեխնիկական և ֆիզիկական որակների հավասարապես զարգացման համար առաջարկվում է օգտագործել շարժախաղեր, փոխանցումավազքեր՝ օգտագործելով բասկետբոլային տեխնիկական հնարքներ, ինչպես նաև երկողմանի «մինի» բասկետբոլ [4,6,7,9]:

Հեղինակների կողմից կատարված աշխատանքների վերլուծությունը ցույց տվեց, թե ինչքան է կարևորվում պատանի բասկետբոլիստների ֆիզիկական և տեխնիկական պատրաստությունը մարզական բարձր արդյունքների հասնելու համար:

Հետազոտության նպատակը, խնդիրները: Աշխատանքի նպատակն է՝ ուսումնասիրել պատանի բասկետբոլիստների ֆիզիկական և տեխնիկական պատրաստության առանձնահատկությունները տարեկան մարզման գործընթացում:

Հետազոտման խնդիրն է՝ առաջարկել նոր մոտեցումներ, միջոցներ, պատանի բասկետբոլիստների ֆիզիկական և տեխնիկական պատրաստության բարելավման համար:

Հետազոտության մեթոդները և կազմակերպումը: Հետազոտության մեթոդներն են՝ գիտամեթոդական գրականության ուսումնասիրում և վերլուծում, մաթեմատիկական վիճակագրական վերլուծություն, մանկավարժական թեստավորում՝

րում՝ **1.** վազք 20մ (վրկ.), **2.** սեղմում, հենում պառկած վիճակից (քանակ), **3.** հեռացատկ (սմ), **4.** աջ կողմից հինգ նետում օղակի տակից (քանակ), **5.** տուգանային 10 նետում (քանակ), **6.** փոխանցում պատին 30 վրկ. (քանակ):

Հետազոտություններն անցկացվել են երեք փուլով, մասնակցել են Տավուշի, Գեղարքունիկի մարզերի և Երևան քաղաքի 14-16 տարեկան 80 բասկետբոլիստ պատանիներ և աղջիկներ, սակայն հետազոտության այս փուլում կներկայացնենք միայն ԽՍՕՄ-ի և Շենգավիթի պատանի բասկետբոլիստների թեստերի արդյունքները: Առաջին փուլն անցկացվել է 2022թ. սեպտեմբեր-հոկտեմբեր ամիսներին, երկրորդը՝ 2023-ի մարտ-ապրիլ ամիսներին, երրորդը՝ 2024-ի փետրվար-մարտ ամիսներին: Առաջին և երկրորդ փուլի արդյունքների վերաբերյալ զեկուցվել է 2023 թ. ինստիտուտի «Գիտությունը սպորտում. արդի հիմնախնդիրներ» գիտաժողովում:

Աշխատանքը կատարվում է Մարզախաղերի ամբիոնի գիտահետազոտական աշխատանքի պլանի շրջանակներում, այն կավարտվի 2025թ.: Ամփոփիչ արդյունքները կներկայացվեն հետագայում:

Հետազոտության արդյունքների վերլուծություն: Պատանի բասկետբոլիստների ֆիզիկական և տեխնիկական պատրաստության թեստերի առաջին, երկրորդ և երրորդ փուլերի (աղյուսակ 1,2,3) արդյունքների համեմատությունը

ցույց տվեց, որ թեստերի որոշ արդյունքներ լավացել են, օրինակ՝ խաղային մարզաձևերի օլիմպիական մանկապատանեկան մարզադպրոցի «ԽՄՕՄ» բասկետբոլի պատանիների մոտ վազք 20մ թեստի արդյունքները լավացել են՝ առաջին փուլում այն եղել է 3.7վրկ., երկրորդում՝ 3.6վրկ., իսկ երրորդ՝ 3.5 վրկ., սեղմում՝ հենում պառկած վիճակից թեստի արդյունքները համապատասխանաբար եղել են 21.6, 24.6 և 34.7: Սակայն ոչ բոլոր բասկետբոլիստների մոտ են թեստերի արդյունքները բարելավվել, օրինակ՝ «Շենգավիթ» համայնքի պատանի բասկետբոլիստների մոտ վազք 20մ թեստի արդյունքն առաջին փուլում եղել է 4.0վրկ., երկրորդ փուլում այն կազմել է 4.5 վրկ., երրորդում՝ այն աննշան

լավացել է և կազմել 3.94, գնդակի փոխանցում պատի մոտ՝ 30 վրկ., առաջին փուլում եղել է 34 փոխանցում, իսկ երկրորդ փուլում՝ 31, երրորդում այն կազմել է 30.8 փոխանցում, մյուս թեստերի արդյունքները լավացել են, ինչպես «ԽՄՕՄ», «Շենգավիթ», այնպես էլ մյուս համայնքների բասկետբոլիստների մոտ (աղյուսակ 1,2):

Եզրակացություն: Հետազոտության երրորդ փուլի արդյունքների համեմատությունը առաջին, երկրորդ փուլերի հետ ցույց տվեցին, որ ոչ բոլոր թիմերի մոտ է թեստերի արդյունքները լավացել, ինչը մեր կարծիքով արդյունք է պատանիների հետ տարվող ֆիզիկական և տեխնիկական պատրաստության զարգացման մարզումների ոչ ճիշտ պլանավորման հետ:

Աղյուսակ 1

«ԽՄՕՄ»-ի պատանի բասկետբոլիստների ֆիզիկական և տեխնիկական պատրաստության արդյունքներն առաջին, երկրորդ և երրորդ փուլերում

1-ին փուլ n=20						
	1	2	3	4	5	6
x	3,67	21,6	203,0	4,8	6,2	26,0
"	0,34	16,52	17,66	0,44	1,99	2,65
m	0,11	5,51	5,89	0,15	0,66	0,88
2-րդ փուլ						
x	3,6	24,6	195,2	4,5	6,0	28,6
δ	0,24	8,25	18,78	0,71	1,33	3,31
m	0,08	2,61	5,94	0,22	0,42	1,05
3-րդ փուլ						
x	3,52	34,67	199	4,83	7,17	30,67

"	0,28	12,28	19,5	0,39	1,27	3,14
m	0,08	3,54	5,64	0,11	0,37	0,91

Աղյուսակ 2

«Շենգավիթ» համայնքի բասկետբոլիստների ֆիզիկական և տեխնիկական պատրաստության երրորդ փուլի արդյունքները, n=15

x	3,94	27,1	184,6	3,57	3,64	30,9
"	0,52	7,31	15,89	1,22	2,06	6,54
m	0,14	1,95	4,24	0,33	0,55	1,75

Գործնական առաջարկություններ.

1. Խաղային գործողությունների արդյունավետությունը պահպանելու համար պատանի բասկետբոլիստների մարզման նախապատրաստական և մրցակցական շրջաններում, հաշվի առնելով նրանց մարզական վարպետության աստիճանը և տարիքային առանձնահատկությունները,

կարելի է օգտագործել մարզման ինտեգրալ և անհատական մարզման մեթոդները:

2. Պատանի բասկետբոլիստների մարզման ընթացքում պետք է օգտագործել այնպիսի մեթոդներ, միջոցներ, որոնք հնարավորություն կտան զարգացնելու բասկետբոլիստների ֆիզիկական, տեխնիկական և մյուս պատրաստության ձևերը միաժամանակ:

📖 ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

- Դավթյան Ե.Լ., Բասկետբոլ. ուսուցում և մարզում՝ բուհերում սովորող ուսանողների համար, Մեթոդական ձեռնարկ, Երևան, 2013, էջ 28:
- Դավթյան, Ե.Լ., Բասկետբոլիստի մարզումը, Մեթոդական ձեռնարկ, Երևան, 2006, էջ 38:
- Малышев А.А., Лосев А.С., Техничко-тактические действия игроков в баскетболе Арзамасский гос.пед.институт им. А.П. Гайдара, 2011.
- Штарева О.М., Физическая подготовка баскетболистов. Методическое пособие МБУДО ДЮСШ «Икар» 2014.
- Ковалевский А.А., Комкина О.В., Физическая подготовка юных баскетболистов. Методическая разработка для тренера-преподавателя. Котельни Мос.область, 2014 с.12
- Нестеровски Д.Е., Баскетбол. Теория и методика обучения, М., 2010, с. 46.

7. Пельменев В.К., Методика совершенствования точности бросков у баскетболистов. Учебное пособие. Калининград, Изд-во КГУ, 2000, с. 68.

8. Пешехонова Е.С., Методика физической подготовки баскетболистов 14-15 лет на основе применения тренажерных устройств. «Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова». 2013, с. 41.

9. Степанова М.М., Степанов К.С., Физическая и технико-тактическая подготовка в баскетболе. Учебное пособие для высших и средних специальных учебных заведений, Челябинск, 2022.

FEATURES OF THE DYNAMICS OF YOUNG BASKETBALL PLAYERS SPECIAL TRAINING

Y. L. Davtyan,
*Armenian State Institute of Physical Culture
and Sport, Yerevan, Armenia*

ABSTRACT

Keywords: skills, abilities, basketball, preparation, physical, technical, training period, training, fitness outdoor games.

Research relevance: Basketball is an important means of physical education of the youth; it requires every athlete to be completely dedicated, to show a variety of movements such as walking, running, stopping, turnarounds, jumping, throwing, passing the ball which are carried out during active actions of attack and defense. Athletes are required to achieve a high level of physical and technical fitness. Therefore, the study of these issues continues to be the focus of specialists' attention.

Research aim: The purpose of the research is to study a three-year longitudinal study of the dynamics of physical and technical fitness of young basketball players, as well as the development of relatively effective tools and pedagogical approaches for their development.

Research methods and organization: The following research methods were used in the study: the study and analysis of available literary sources, pedagogical testing, statistical analysis. The research was carried out in three stages: from 2022 to 2024 (1st stage September-October 2022, 2nd stage March-April 2023, 3-rd stage March - February 2024). in different regions of our country. 80 young basketball players aged 14-16 were observed.

Research result analysis: The data obtained indicate an inadequate improvement in the studied indicators over 3 experimental years. So, in some tests, the results considerably improved, while in others the growth rate was somewhat slow. This is typical not only for individual indicators, but also for separate basketball teams.

Conclusion: The heterogeneity of the changes in the indicators of physical and technical fitness of young basketball players allows us to come to a number of conclusions. First, there were some omissions in the planning of year-round training, and secondly, in some cases, the age characteristics of young basketball players were not so strictly considered. As a matter of preference, it is necessary to carry out pedagogical testing more often and to monitor the two main aspects of training. The author's research in this direction is still going on.

ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНЫХ БАСКЕТБОЛИСТОВ

*Е.Л. Давтян,
Государственный институт физической культуры
и спорта Армении, Ереван, Армения*

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова: навыки, умения, баскетбол, физическая, техническая подготовка, этапы обучения, тренировка.

Актуальность исследования. Баскетбол является важным средством физического воспитания юношей, это требует от каждого спортсмена полной самоотдачи, проявления разнообразных движений как ходьба, бег, остановки, повороты, прыжки, броски, передачи мяча. От спортсменов требуется достижение высокого уровня физической и технической подготовленности. Поэтому изучение этих вопросов продолжает оставаться в центре внимания специалистов.

Цель и задача исследования. Изучить динамику физической и технической подготовленности юных баскетболистов, а также разработать эффективные средства и педагогические подходы для их совершенствования.

Методы и организация исследования. Используются: изучение и анализ доступных литературных источников, педагогическое тестирование, статистический анализ.

Исследования проведены с 2022 по 2024 гг. в разных регионах нашей страны, в котором приняли участие 80 юных баскетболистов 14-16 лет.

Анализ результатов исследования. Полученные данные свидетельствуют об неравномерном улучшении изучаемых показателей за 3 экспериментальных года. Так, если в одних тестах результаты заметно улучшились, то в других темпы прироста несколько замедлены. Это характерно не только для индивидуальных показателей, но и отдельных баскетбольных команд.

Краткие выводы. Неоднородность сдвигов показателей физической и технической подготовленности юных баскетболистов позволяет высказать ряд соображений. Во-первых, отмечены некоторые упущения в планировании круглогодичной тренировки, во-вторых, в отдельных случаях не так строго учитывались возрастные особенности юных баскетболистов. Рекомендуется более часто проводить мониторинг основных сторон подготовки. Исследования автора в этом направлении продолжаются.

Տեղեկություններ հեղինակի մասին

Եղիշ Լևոնի Դավթյան՝ մ.գ.թ., Մարզախաղերի ամբիոնի պրոֆեսոր, Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան,
E.mail: yeghish.davtyan@sportedu.am

Information about the author

Yeghish Levon Davtyan: PhD Associate Professor of the Chair of Sport Games of Armenian State Institute of Physical Culture and Sport, Yerevan, Armenia, E.mail: yeghish.davtyan@sportedu.am

Հոդվածն ընդունվել է 11.06.2024-ին:

Ուղարկվել է գրախոսման՝ 12.06.2024-ին:

Գրախոս՝ մ.գ.դ., պրոֆեսոր Ֆ. Ղազարյան

UDC 796.015.132

DOI: 10.53068/25792997-2024.2.12-31

PHYSICAL TRAINING: ORIGINS, CONTENT, PERSPECTIVES

F. G. Ghazaryan¹, E. Z. Martirosyan², G. F. Ghazaryan³

*Armenian State Institute of Physical Culture
and Sport, Yerevan, Armenia*

²Diving Federation of Armenia, Yerevan, Armenia

Keywords: physical education, sports training, physical fitness, physical training, motor abilities, military applied training, comprehensive development, general development exercises.

Research relevance: In the system of physical education and sports training, physical training is one of the main areas. It is aimed at creating a strong motor and functional base for all other types of training. Equally important is the significance of physical training in the system of education, upbringing, industrial work, in the national army, legislatures, health and medical institutions. The problem of physical training is especially considered in educational institutions of physical education, when studying a number of academic disciplines: the course of specialization, theory and methods of teaching a chosen sport, improving sports and pedagogical skills.

Although the origins of the problem of human physical fitness go deep into the history of humanity, even today these issues are very relevant and continue to be the subject of further study, analysis and generalization.

The authors are aware that there are a considerable number of publications on the problem under study. However, some generalizing facts in the context of physical education in the relevant context are of certain interest.

Research aim and objectives: An attempt is made to generalize the origins of the problem of physical fitness, its current state in the system of physical education and sports training, as well as development perspectives.

Research methods and organization: The main methods were a systematic retrospective and logical analysis of scientific and methodological literature, the study and generalization of rational international experience on this issue, methods of generalization and comparison.

Research result analysis: The practical demand for self-formation in relation to strictly defined activities has led to the emergence of the concept and term "training". In various branches of science and fields of knowledge, various concepts of "training" are used: mathematical, legal, technical, combat, musical, physical, and others. As for physical training, as a social

phenomenon, it took place in Ancient Greece, Rome, China, India, Armenia, and its forerunner was the system of gymnastic education of antiquity.

Physical training has gained the importance of the process of formation not only of the muscular system, but also of personality, providing for health promotion, motor ability training and psychomotor skill training. The basics of physical fitness were laid down already in the 5th century BC, during the training of pentathletes, there was also a certain system of training muscle strength and endurance [11, B. R. Goloshchapov, 2005].

In the Middle Ages, special significance was paid to knight's physical education, during the French Enlightenment, models of a versatile developed young man were highlighted. The ideal of the new Renaissance worldview was the so-called "Homo-universalis". Later, social utopians believed that education, which forms a harmonious personality, should itself be harmonious, covering all parts of the body and soul. In these epoch-making formations, the main means of physical training of a person were archery, fencing, wrestling, dancing, swimming, various ball games, gymnastic exercises, horse racing. In this regard, all eyes were turned to the means and the systemic formula of "kalokagathos", originated in ancient Greece [4, 5, 6, 12, Aristophanes, 1974].

By the end of the 18th century, in the context of the technological revolution which had started, the development of mechanized production increased the requirements for physical fitness, versatile motor abilities of a working person - his strength, movement precision, and endurance. New scientific concepts appeared in which physical training was embodied in a specific range of tasks in the form of transferring educational material. Here the main focus was to increase the level of physical fitness [5, 10, 11].

In contemporary times, changes in education, socio-economic conditions, computerization, robotization and digitalization of education and public life in general, the understanding of physical education and physical fitness of the population has increased.

As for the Armenians, their physical education had its proper and true place in the educational system. Thus, the Armenian king Artashes (160-139 BC) asserted the inevitability of the comprehensive harmonious development of the Armenian warrior [A. Abrahamyan, 2004]. These consequences were evident in the works of Armenian educators and thinkers [14, Parpetsi, 1982, N. E. Zoryan, 1849, V. Artsruni, 1895, K. P. Atoyian, 1992].

It is also known that for many centuries special attention to physical training among the Russian people was paid to the so-called military-applied training of the younger

generation, in the process of which, among other things, folk types of physical exercises were used [S. M. Solovyov, 1988].

The principle of comprehensive physical training in sports began to receive its scientific and practical justification in various sports disciplines at the beginning of the 20th century. The tasks of training athletes were solved sequentially: first, the development of the athlete's physical state was proposed, then the study of the chosen sport technique [F.Gennig, 1913; B. A. Kotov, 1916; V. V. Gorinevsky, 1922; G. K. Birzin, 1925]. In this matter, experts took the views of A. D. Butovsky [1890], who outlined pathways to the practical implementation of comprehensive physical fitness.

Today, physical training is a type of professional training in the sports training system, characterized by the degree of development of motor abilities, the state of vegetative functions of the body, the shape of the body and is closely related to sports specialization [1, 2, 7, 8, 9, 15, S. M. Vaitsekhovskiy, 1970; A.A. Ter-Hovhannisyanyan, 1978; Yu. V. Verkhoshchansky, 1988; St. Celikovskiy, 1978; F.G.Ghazaryan, 1993, 2015]. Thus, in some sports, athletic performance is determined by aerobic abilities (for example, endurance), in others by anaerobic abilities (for example, sprint running and sprint swimming), in others by speed and strength abilities (for example, martial arts), etc.

The scientific and methodological literature rightfully proves the patterns of the correlation between general and special physical training, the structure of their means, choosing requirements [8, L. P. Matveev, 2010, etc.]. It seems that the means to provide general physical training for young and adult athletes should be inadequate. For the former, as well as beginners, physical training should be provided by practicing related and other types of physical exercises aimed at multi-sport comprehensive development. As for adult athletes specializing in a particular sport, physical training should be aimed at the objective education of motor abilities.

Unfortunately, the multi-sport focus of physical training in training young athletes is underestimated. At the same time, this approach has its own reason. Firstly, general development exercises contribute to the faster development of complex forms of technique and the improvement of technical skills. Secondly, multi-round training reduces the possibility of injuries of the musculoskeletal system. Thirdly, general development means contribute to a better adaptation of the body to stress compared with special means. Fourth, general development means have a more beneficial effect on strengthening the muscular system.

Specialists from different countries distinguish separate models of physical fitness [2, 3, 9, J. K. Kholodov, V. S.

Kuznetsov, 2004; G. Glassman, 2021]. One of them is based on the education of specific motor abilities, the other on metabolic processes, the third on the use of calisthenics, etc.

It is interesting to note that our compatriot, academician L. A. Orbeli, did not ignore the importance of physical training. Highlighting the issues of physical education, he claimed that at a young age special training is not essential, but "trainability training" is more essential, meaning by this an extensive physical preparation of the body, which provides the possibility of rapid adaptation of motor activity to environmental changes (V. V. Vasilyeva, 1958).

Speaking about the future, it should be noted that the specialization of sports activities has acquired a deeper character today.

One of the most important conditions for the implementation of physical training is its rational structure. A lot of experience has been gained in this area. As a whole, this process is based on the consistent solution of general and specific training challenges. General physical training is considered as a firm foundation for advanced specialization in a chosen sport, and a high level of special physical training is a guarantee for achieving

high results in all sports. But this does not mean that it is possible to reduce the volume and content of basic fundamental, general physical training, on the contrary, the armory of training means should be expanded to ensure the so-called transfer of training effects [7, 9, 13, V. K. Balsevich, 2000; N. A. Fomin, 2003].

In recent years, there have been some publications in scientific publications on the physical training of different sport representatives, but this process has been stagnated somewhere. The attempts of further improvement of the already existing concepts of this problem should not be refused. Studies in this direction should be aimed at updating and improving the theory and methodology of physical training in various sports.

Conclusion: Physical fitness and attempts to assess it have a long history, but its direction and content have changed in various formations. From military physical training in Ancient Greece, the gladiatorial system in Rome, knight education in the Middle Ages, the technological revolution in Modern times, physical training in our times in the system of physical education and sports training has received its scientific and practical proof as a specific concept and type of professional training.

 REFERENCES

1. Захаров Е. Н., Карасев А. В., Сафонов А. А., Энциклопедия физической подготовки: методические основы развития физических качеств / Под общей ред. А. В. Карасева /. - М.: Лептос, 1994. - С. 303 - 319
2. Зациорский В. М., Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания / В. М. Зациорский. - 4-е изд. - М.: Спорт, 2019 - 200 с.
3. Иссурин В. Б., Блоковая периодизация спортивной тренировки. - М.: Советский спорт, 2010. - 282 с.
4. Кун Л. Всеобщая история физической культуры и спорта: перевод с венгерского / Ласло Кун, под общей редакцией и с предисловием /. - В. В. Столбова. - М.: Радуга, 1982. - 399 с.
5. Коропчевский Д. А., Древнейший спорт.- СПб., С. Гусева, 1892.- 111 с.
6. Марру А.-И. История воспитания в античности (Греция) / А.-И. Марру: перевод с французского А. И. Любжина, М. А. Сокольской, А. В. Пахомовой /. - М.: «Греко-латинский кабинет» Ю. А. Шичалина 1998.- 425 с.
7. Матвеев Л. П., Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов.- Киев: Олимпийская литература.- 1999.- 318 с.
8. Озолин Н. Г. Современная система спортивной тренировки / Н. Г. Озолин, М.: ФиС.- 1970. - 479 с.
9. Платонов В. Н., Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник для тренеров. В 2-х кн. Кн. 1/ В. Н. Платонов. - Киев: Олимпийская литература. - 2015. - 680 с.
10. Пономарев Н. И., Возникновение и первоначальное развитие физического воспитания: научное издание / Н. И. Пономарев. - М.: ФиС.- 1970. - 247 с.
11. Столбов В. В., История физической культуры и спорта: учебник /В.В. Столбов, Л.А. Финогенова, Н.Ю. Мельникова /. - 3. издание, перераб. и доп. - М.: ФиС.- 2000. - 423 с.
12. Уссинг И. Л., Воспитание и обучение у греков и римлян /. Пер. Н. М. Федоровой.- СПб., И. И. Иванов, 1899.- XII, 160 с.
13. Энока Р. М., Основы кинезиологии.- Киев: Олимпийская литература.- 2004. - 400 с.
14. Աթյան Կ. Պ. Ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի հնագույն ակունքները Հայաստանում, Եր., Լույս, 1985, 311 էջ:

15. Meinberg E. Hauptprobleme der Sportpädagogik.- Eine Einführung. Darmstadt: 1996. – 318 s.

ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ՊԱՏՐԱՍՏՈՒԹՅՈՒՆ. ԱԿՈՒՆՔՆԵՐԸ, ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ, ՀԵՌԱՆԿԱՐՆԵՐԸ

Ֆ. Գ. Ղազարյան¹, Է. Զ. Մարտիրոսյան¹, Գ. Ֆ. Ղազարյան²

¹Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան

²Հայաստանի ջրացատկի ֆեդերացիա, Երևան, Հայաստան

ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Առանցքային բառեր: Ֆիզիկական դաստիարակություն, սպորտային մարզում, ֆիզիկական պատրաստություն, շարժողական ընդունակություններ, ռազմակիրառական պատրաստություն, բազմակողմանի զարգացում, ընդհանուր զարգացնող վարժություններ:

Հետազոտության արդիականություն: Ֆիզիկական դաստիարակության և սպորտային պատրաստության համակարգում ֆիզիկական պատրաստությունն առաջատար ու կարևոր կողմերից մեկն է: Այն ուղղված է՝ ձևավորելու կայուն շարժողական և ֆունկցիոնալ բազապատրաստություն բոլոր կողմերի համար: Ոչ պակաս կարևոր է ֆիզիկական պատրաստության նշանակությունն ուսուցման, դաստիարակության, արտադրության, ազգային բանակի, ուժային կառույցների, բուժհաստատությունների համակարգում:

Հետազոտության նպատակը: Քննարկվել են ֆիզիկական պատրաստության ծագման ակունքները, հիմնախնդրի ժամանակակից վիճակը և հեռանկարները ֆիզիկական դաստիարակության և սպորտային պատրաստության համակարգում:

Հետազոտության մեթոդները և կազմակերպումը: Հետազոտության հիմնական մեթոդներն են՝ գիտամեթոդական գրականության ռետրոսպեկտիվ տրամաբանական վերլուծությունը, հիմնախնդրի վերաբերյալ միջազգային ռացիոնալ փորձի ամփոփումը, ընդհանրացումը և համադրումը:

Հետազոտության արդյունքների վերլուծություն: Որպես սոցիալական երևույթ՝ ֆիզիկական պատրաստությունն իր տեղն է ունեցել Հին Հունաստանում, Հռոմում, Հայաստանում, Չինաստանում, Հնդկաստանում և այլ երկրներում: Նա ստացավ ոչ միայն մարդու մկանային համակարգի զարգացման ու մարմնակազմության ձևավորման նշանակություն, այլև՝ անձի զարգացման: Տարբեր պատմական համայնակարգերում ֆիզիկական պատրաստությունն ուներ իր յուրահատուկ խնդիրները, միջոցների

կազմը, ուղղվածությունը: Իր գիտական հիմնավորումը ֆիզիկական պատրաստությունը վերջնականապես ստացավ 20-րդ դարասկզբում, երբ ընդգծվեցին մարդու ներդաշնակ ու համակողմանի զարգացման սկզբունքը, բազմամարտային պատրաստությունը և այլն: Հիմնավորվեցին ընդհանուր և հատուկ ֆիզիկական պատրաստվածության միասնության ու կապի անհրաժեշտությունը՝ կապված մարզիկների որակավորման աստիճանի, մարզաձևի առաձնահատկությունների, մարզման շրջանների և այլնի հետ: Այս բոլոր հարցերի կապակցությամբ և հիմնախնդրի հետագա զարգացման վերաբերյալ տրվել են հեղինակային մեկնաբանություններ:

Համառոտ եզրակացություն: Մարդու ֆիզիկական պատրաստության բազմադարյան պատմությունը տարբեր հասարակական-տնտեսական ֆորմացիաներում ունեցել է իր յուրահատուկ խնդիրները, ուղղվածությունը, բովանդակությունը: Մեր օրերում ֆիզիկական պատրաստությունը պրոֆեսիոնալ պատրաստության առանձնահատուկ կողմերից ու սկզբունքներից մեկն է:

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА: ИСТОКИ, СОДЕРЖАНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Փ. Գ. Կազարյան¹, Յ. Յ. Մարտիրոսյան¹, Գ. Փ. Կազարյան²

*¹Государственный институт физической культуры
и спорта Армении, Ереван, Армения*

²Федерация прыжков в воду Армении, Ереван, Армения

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова: физическое воспитание, спортивная тренировка, физическая подготовка, двигательные способности, военно-прикладная подготовка, всестороннее развитие, общеразвивающие упражнения.

Актуальность исследования. В системе физического воспитания и спортивной тренировки физическая подготовка является одной из ведущих разделов. Она направлена на создание прочной двигательной и функциональной базы для всех остальных видов подготовки. Не менее важно значение физической подготовки в системе обучения, воспитания, производственного труда, в национальной армии, силовых структурах, оздоровительных и медицинских учреждениях.

Цель и задачи исследования. Сделана попытка обобщённо рассмотреть истоки возникновения проблемы физической подготовки, современное её состояние в системе физического воспитания и спортивной тренировки, а также перспективы развития.

Методы и организация исследования. Основными методами являлись системно-ретроспективный и логический анализ научно-методической литературы, изучение и

обобщение рационального международного опыта по данной проблеме, методы обобщения и сопоставления.

Анализ результатов исследования. Как социальное явление, физическая подготовка имела место в Древней Греции, Риме, Китае, Индии, Армении. Физическая подготовка получила значение процесса формирования не только мышечной системы, но и личности, предусматривала укрепление здоровья, воспитание двигательных способностей и тренировку психомоторики. В различных формациях физическая подготовка имела свои специфические задачи, средства, методы, формы организации занятий. Своё научно-практическое обоснование она получила в начале 20-го века.

К сожалению, еще не полностью решены вопросы многоборной подготовки в тренировке юных спортсменов. В работе даны авторские комментарии по рассматриваемым вопросам.

Краткие выводы. Одной из важнейших условий осуществления физической подготовки является ее рациональное построение. В тоже время она получает своё дальнейшее научно-практическое обоснование как специфический принцип и вид профессиональной подготовки.

Տեղեկություններ հեղինակների մասին

Ղազարյան Ֆրունզիկ Գաբրիելի՝ մ.գ.դ., Ֆիզիկական դաստիարակություն տեսության, մեթոդիկայի և ադապտիվ ֆիզիկական կուլտուրայի ամբիոնի պրոֆեսոր,

Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան, E-mail: frunz.ghazaryan@sportedu.am, ORCID ID:0009-0000-7370-9238

Մարտիրոսյան Էրիկ Զավենի՝ մ.գ.թ., Տիկլիկ մարզաձևերի ամբիոնի դոցենտ, Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան, E-mail: erik.martirosyan@sportedu.am, ORSID: 0009-0002-5171-1761

Ղազարյան Գաբրիել Ֆրունզիկի՝ մ.գ.թ., դոցենտ, Հայաստանի ջրացատկի ֆեդերացիա, Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան, E-mail: gabriel.ghazaryan72@mail.com

Information about the authors

Frunzik Gabriel Ghazaryan, Doctor of Pedagogical Sciences, Academic of the International Academy of Informatization at the United Nations, Professor of the Department of Theory and Methodology of Physical Education and Adaptive Physical Culture, Armenian

State Institute of Physical Culture and Sport, Yerevan, Armenia, Email: frunz.ghazaryan@sportedu.am, ORCID: 0009-0000-7370-9238,

Eric Zaven Martirosyan, PhD in Pedagogy, Associate Professor of the Department of Cyclic Sports, Armenian State Institute of Physical Culture and Sport, Yerevan, Armenia, E-mail: erik.martirosyan@sportedu.am, ORSID. 0009-0002-5171-1761

Gabriel Frunzik Ghazaryan, PhD, Associate Professor, Diving Federation of Armenia, Armenian State Institute of Physical Culture and Sports, Yerevan, Armenia, E-mail. gabriel.ghazaryan72@mail.com

Հոդվածն ընդունվել է 03.04.2024–ին:

Ուղարկվել է գրախոսման՝ 04.04.2024–ին:

Գրախոս՝ մ.գ.թ., դոցենտ Ա. Հակոբյան

UDC 796.6 '

DOI: 10.53068/25792997-2024.2.12-40

EFFECTS OF SADDLE POSITION, SIZE, AND SHAPE ON DYNAMIC CHARACTERISTICS AND SUBJECTIVE PERCEPTION OF CYCLISTS' POSTURE TECHNIQUE

A.Y. Borodavkin¹, A.A. Zakharov¹, A.Y. Kazakov²

¹The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow, Russia,

²Moscow Financial-Juridical Academy, Moscow, Russia

Keywords: pressure, mapping system, technique, cyclist's posture, bike fitting, fitting position of a bicycle saddle, selection bicycle saddle.

Research relevance: Ergonomics and comfort play a paramount role in cycling. The ergonomic riding posture is essential for preventing injuries and enhancing performance among both recreational enthusiasts and professional athletes [1, 4, 6]. Correct pressure distribution on the bicycle saddle surface is a significant concern. "Pressure mapping system" method emerges as a prominent tool for facilitating nuanced adjustments in pressure distribution. Such adjustments play a pivotal role in refining techniques of cyclist's posture and enhancing their subjective perception during cycling activities [6,7,12]. Nevertheless, the scholarly and methodological underpinnings requisite for the comprehensive evaluation and refinement of riding techniques remains inadequately elucidated and explored. Notably, there exists a palpable lacuna concerning scientifically validated pedagogical paradigms geared towards the cultivation of

optimal riding postures, thereby underscoring the exigency for sustained scholarly inquiry within this sphere.

Research aim: The aim of the research is to develop a cyclist's posture technique, aimed at optimizing pressure distribution on the bicycle and reducing discomfort by adopting an individualized approach to adjusting seat height, tilt angle, and saddle size based on individual anthropometric characteristics.

Research methods and organization: Data recording about pressure on saddle was carried out using the hardware and software complex "Gebiomized Saddle Pressure Mapping". Pressure sensors «Gebiomized» are located in a special mat that is on installed on a bicycle saddle according to the manufacturer's recommendations. With the help of sensors, data on the pressure created by the body at various points of the saddle is recorded [3, 5, 9].

A survey was carried out using online forms to assess the level of discomfort. The questionnaire included 4 questions with a 10-point scale of subjective sensations. Ans-

wers with a score of 1 to 2 points characterized a low level of discomfort, a score of 3 to 4 points corresponded to a below-average level of discomfort, 5 to 6 points indicated an average level of discomfort, 7 to 8 points represented an above-average level of discomfort, and 9 to 10 points reflected a high level of discomfort [8, 11].

The distance between the seat bones was determined using the «saddlefinder» device, which is a silicone pad with a measuring scale [1, 6].

The study involved 40 participants, divided into a control group (CG) and an

experimental group (EG) with 20 participants in each (Table 1).

In the control group, no landing correction was performed. In the experimental group, a landing training technology based on pressure distribution data analysis was used. This technology involved adjustments to the displacement, tilt angle, and saddle replacement.

Based on the obtained data, the saddle was selected according to the width of the seat bones, adjustments were made to the anterior-posterior displacement, and the tilt angle of the saddle was either increased or decreased.

Table 1. - General characteristics of the participants

Nº	Indicators	CG	EG
1.	Age (years)	44 ± 1.8	40.7 ± 1.1
2.	Gender	M	M
3.	Training experience (months)	36.6 ± 2.8	30.9 ± 3
4.	Body weight (kg)	82.9 ± 1.7	83.8 ± 2.8
5.	Leg length (cm)	86.3 ± 1.4	85.3 ± 1.1
6.	Body height (cm)	181.1 ± 1	181.1 ± 1.7
7.	Width between seat bones (mm)	124.1 ± 1.6	123.4 ± 1.9

Research results and analysis:

A comparative analysis of the data between the control and experimental groups was conducted using methods of

mathematical statistics. Changes in the pressure distribution on the saddle, identified after the correction of the landing, were studied.

Table 2. - Pressure distribution on the saddle in the area of seat bones and soft tissues in participants of the control and experimental groups during the pedagogical experiment

№	Parameter	KG Pre test (X ± m)	EG Pre test (X ± m)	KG Post test (X ± m)	EG Post test (X ± m)	Change in % CG	Change in % EG	Significance of difference
1.	Pressure in the area of seat bones, mbar	676.0 ± 82.3	509.4 ± 66.0	655.1 ± 62.8	1200.3 ± 79.1	-3.1	139.1	t = 5.23 at p < 0.05
2.	Pressure in the area of soft tissues, mbar	479.1 ± 37.5	528.4 ± 34.9	490.6 ± 43.9	335.9 ± 25.9	-2.4	-37.3	t = 3.03 at p < 0.05

The study recorded statistically significant (at p < 0.05) changes in pressure in the area of the seat bones and the area of

the soft tissues in the experimental group. No statistically significant changes in these indicators were found in the control group.

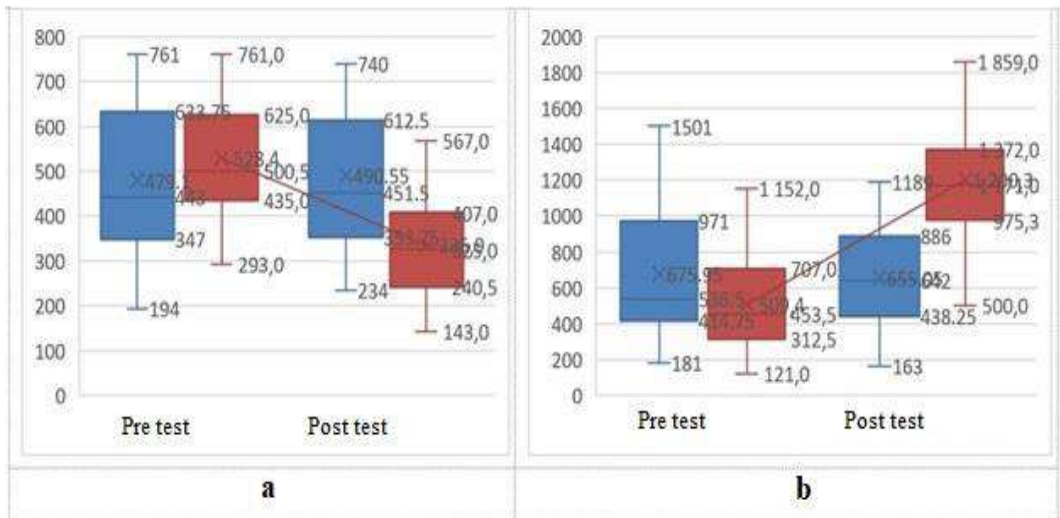


Figure 1. - Dynamics of pressure distribution in the area of soft tissues – a, seat bones - b in participants of the control and experimental groups as a result of the pedagogical experiment (in microbars).

The pedagogical experiment revealed a statistically significant decrease (t = 4.43 at p < 0.05) in pressure in the area of the soft

tissues of the pelvis in the experimental group by 192.5 mbar. No significant changes were found in the control group (figure 1).

The differences of 143.2 mbar between the control and experimental groups after the experiment are statistically significant ($t = 3.03$ at $p < 0.05$). It can be concluded that changing the saddle width according to the anatomical features of the cyclists leads to a significant reduction in pressure on the soft tissues and shifts the pressure to the seat bones.

The results of the pedagogical experiment also revealed a statistically significant increase ($t = 6.71$ at $p < 0.05$) in pressure in the area of the seat bones in the experimental group by 690.6 mbar. No significant changes were found in the control group (figure 1). The differences of

524.3 mbar between the control and experimental groups after the experiment are statistically significant ($t = 5.23$ at $p < 0.05$). The recorded increase in pressure on the seat bones in the experimental group indicates a shift of pressure to these points of the pelvic.

The assessment of subjective perception of landing technique showed a significant reduction in discomfort in the neck area, shoulder girdle, and arms, discomfort in the lower back and pelvis, discomfort in the legs, as well as an increase in the feeling of power transfer quality among athletes in the experimental group after the pedagogical experiment (Table 3).

Table 3. - Changes in subjective perception of seating technique during the implementation of the experimental training technology

№	Parameter	Pre test (Md)		Post test (Md)		Statistical Significance (Mann-Whitney U test)
		CG	EG	CG	EG	
1.	Discomfort in neck, shoulder girdle, and arms area	4,1	4,8	3,5	1,8	$p < 0,001$
2.	Discomfort in lower back and pelvic area	4,3	5,3	3,9	2,4	$p < 0,001$
3.	Discomfort in legs area	3,4	4,8	3,2	1,7	$p < 0,001$
4.	Feeling of dissatisfaction with power transfer quality	3,8	4,7	3,1	1,7	$p < 0,001$

After the experiment, statistically significant differences ($p < 0.001$) were recorded between the control and

experimental groups: in the subjective perception of discomfort level in the neck, shoulder girdle, and arms by 1,7 points; in

the perception of discomfort in the lower back and pelvic by 1,5 points; in discomfort in the legs by 1,5 points; and in feelings of

dissatisfaction with the quality of power transfer by 1,4 point (Table 3).

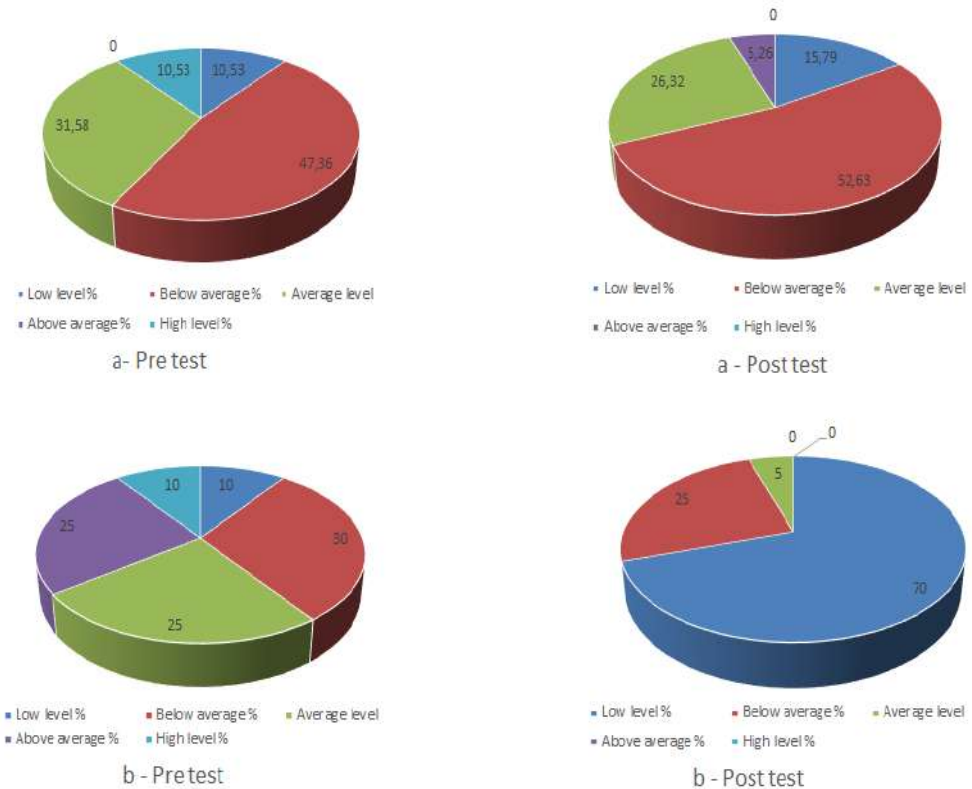


Figure 2. - Survey results on discomfort perception in the lower back and pelvic in a - control group, b - experimental group before and after the pedagogical experiment (in %)

Before the pedagogical experiment, in the control group (CG), the average level of subjective perception of discomfort in the lower back and pelvis was observed in 31.58% of the participants, below average in 47.36%, low in 10.53%, above average in 10.53%, and high in 0%. In the experimental group, the average level of subjective perception of discomfort in the neck,

shoulder girdle, and arms was observed in 25% of the participants, below average in 30%, low in 10%, above average in 25%, and high in 10%.

After the pedagogical experiment, the changes in the control group were minimal: the average level of subjective perception of discomfort was observed in 26.32% of the participants, below average in 52.63%, low

in 15.79%, above average in 5.26%, and high still at 0%. In contrast, the experimental group showed significant improvements. The average level of subjective perception of discomfort decreased to 0%, the below average level dropped to 5%, the proportion of participants with low discomfort increased to 70%, above average remained at 25%, and the high level completely disappeared.

As a result of the study, a moderate statistical correlation ($r = 0,51$) was found between pressure in the soft tissues of the pelvis and discomfort in the lower back and

pelvis, as well as a weak correlation ($r = 0,33$) between pressure in the area of the seat bones and discomfort in the lower back and pelvis.

Based on the study of the dynamic characteristics of the seating of 20 cyclist in the experimental group after the pedagogical experiment, pressure distribution data on the saddle were obtained. Based on the analysis of the obtained data, model characteristics of the athletes' seating were developed (Table 4).

Table 4 - Model characteristics of cyclist's posture

N ^o	Parameter	Model characteristics (mbar)
1.	Pressure in the area of seat bones	981 - 1429
2.	Pressure in the area of soft tissues pelvis	219 - 451

Conclusion: the model dynamic characteristics obtained during the study can be used as an element of the system for evaluating cyclist seating technique. The statistically significant decrease ($t = 4.43$ at $p < 0.05$) in pressure in the soft tissues of the pelvis by 192.5 mbar, as well as the significant increase ($t = 6.71$ at $p < 0.05$) in pressure in the area of the seat bones by 690.6 mbar in the experimental group, unequivocally indicate a shift in pressure. This shift in pressure demonstrates the

effectiveness of the proposed cyclist seating training technology.

The shift of pressure to the area of seat bones, achieved through seating optimization, significantly improved the subjective perception and comfort of seating. Thus, the hypothesis was confirmed: an individualized approach to adjusting seat height, tilt angle, and saddle selection based on individual anthropometric characteristics is effective and yields positive results

REFERENCES

1.Burt, Phil. Bike Fit: Optimise Your Bike Position for High Performance and Injury Avoidance. 2nd Edition. Dublin: Bloomsbury Sport, 2022. 207 c. ISBN 978-1472990181. www.sportedu.am

2. Dettori, J. R., Koepsell, T. D., Cummings, P., & Corman, J. M. Erectile Dysfunction After a Long-Distance Cycling Event: Associations with Bicycle Characteristics. *The Journal of Urology*, 172(2), 637-641.

3. Guiotto, A., Spolaor, F., & Albani, G. Could Proprioceptive Stimuli Change Saddle Pressure on Male Cyclists during Different Hand Positions? An Exploratory Study of the Effect of the Equistasi Device. *SPORTS*, 2022, № 10/6, c. 88, p. 2-16.

4. Heron, N., Bigard, X., Elliott, N., Lunan, E., Fallon, T., & Palmer, D. Epidemiology of injuries at the 2023 UCI cycling world championships using the International Olympic Consensus: a protocol for a prospective cohort study. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 2024; 10.

5. Hayot C., Domalain M., Bernard J., Decatoire A. Muscle force strategies in relation to saddle setback management in cycling / Hayot C., Domalain M., Bernard J., Decatoire A. // *Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering*. — 2013. — № 16. — p. 106-108.

6. Lin, Z.-J., Wang, H.-H., & Chen, C.-H. The effect of bicycle saddle widths on saddle pressure in female cyclists // *Journal of Sports Science and Medicine*. 2023. T. 22. p. 424-429.

7. Price D., Donne B. Effect of variation in seat tube angle at different seat heights on submaximal cycling performance in man / D. Price, B. Donne // *Journal of Sports Sciences*. — 1995. — № 15. — C. 395-402.

8. Scoz, R. D., Amorim, C. F., Espindola, T., Santiago, M., Mendes, J. J. B., de Oliveira, P. R., & Ferreira, L. M. A., Brito, R. N. Discomfort, pain, and fatigue levels of 160 cyclists after a kinematic bike-fitting method: An experimental study // *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*. 2021.

9. Sommer, F., Goldstein, I., & Korda, J. B. Bicycle Riding and Erectile Dysfunction: A Review. *The Journal of Sexual Medicine*, 2010, № 7, c. 2346–2358.

10. Venter S., Stapley P.J., Walsh J.A., Cheung R., Sreenivasa M. Analysing the contributions of lower limb muscles to eccentric cycling using musculoskeletal modeling and simulation // *Conference Paper*. — February 2023.

11. Vicari, D.S.S., Patti, A., Giustino, V., Figlioli, F., Alamia, G., Palma, A., & Bianco, A. Saddle Pressures Factors in Road and Off-Road Cyclists of Both Genders: A Narrative Review. *J. Funct. Morphol. Kinesiol*. 2023, 8, 7.

12. Wyatt Z. The Neuroscience of Habit Formation // *Neurology and Neuroscience*. — 2024. — Vol. 5, No. 1.

**ԹԱՄԲԻԿԻ ԴԻՐՔԻ, ՉԱՓԻ ԵՎ ՁԵՎԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԵԾԱՆՎԱՅԻՆ
ՏԵԽՆԻԿԱՅԻ ԴԻՆԱՄԻԿԱԿԱՆ ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԵՎ ՍՈՒԲՅԵԿՏԻԿ
ԸՆԿԱՄԱՆ ՎՐԱ**

Ա. Յ. Բորոդավկին¹, Ա. Ա. Չախարով, Ա. Յ. Կազակով

¹ Ռուսական մարզական համալսարան
«ԳՏՍՈԼԻՖԿ», Մոսկվա, Ռուսաստան,

² Մոսկվայի ֆինանսական-իրավաբանական
ակադեմիա, Մոսկվա, Ռուսաստան

ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Առանցքային բառեր: Ճնշման քարտեզագրման համակարգ, հեծանվորդի դիրքի տեխնիկա, հեծանիվի հարմարեցում, հեծանիվի թամբիկի դիրքի ընտրություն, հեծանիվի թամբիկի ընտրություն:

Հետազոտության արդիականություն: Էրգոնոմիկան և հարմարավետությունը կարևոր դեր են խաղում հեծանվավազքում՝ կանխելով վնասվածքները և բարձրացնելով արտադրողականությունը: Ճիշտ ճնշման բաշխումը հեծանվային թամբիկի վրա անհրաժեշտ է վայրէջքի տեխնիկայի և սուբյեկտիվ ընկալման բարելավման համար: «Ճնշման քարտեզագրման համակարգ» մեթոդն օգտագործվում է ճնշման բաշխման ճշգրիտ կարգավորումների համար, ինչը պահանջում է հետազոտողի անուանասիրություն:

Հետազոտության նպատակ: Հետազոտության նպատակն է՝ մշակել հեծանվորդների վայրէջքի տեխնիկա, որը նպատակ ունի օպտիմալացնել ճնշման բաշխումը և նվազեցնել անհանգստությունը՝ ընդունելով անհատականացված մոտեցում՝ հենված նստատեղի բարձրության, թեքության անկյան և թամբիկի չափի կարգավորման վրա՝ հիմնված անտրոպոմետրիկ բնութագրերի վրա:

Հետազոտության մեթոդներ և կազմակերպում: Տվյալները թամբիկի ճնշման մասին հավաքվել են «Gebiomized Saddle Pressure Mapping» համալիրի միջոցով: Հարցումն իրականացվել է օնլայն ձևերով՝ անհանգստության մակարդակը գնահատելու համար: Հետազոտության մասնակիցները (40 մարդ) բաժանվել են վերահսկող և փորձարարական խմբերի: Փորձարարական խմբում օգտագործվել է վայրէջքի կարգավորման տեխնոլոգիա՝ հիմնված ճնշման բաշխման սվալների վրա: Սեդալի ոսկորների միջև եղած հեռավորությունը որոշվել է «saddle finder» սարքի միջոցով, որը չափիչ սանդղակով սիլիկոնե բարձ է:

Հետազոտության արդյունքների վերլուծություն: Տվյալների վերլուծությունը ցույց է տվել ճնշման բաշխման զգալի փոփոխություններ փորձարարական խմբի

մասնակիցների մոտ: Սեդալի ոսկորների շրջանում ճնշումը մեծացել է 690.6 մբարով, իսկ փափուկ հյուսվածքների շրջանում նվազել է 192.5 մբարով: Սուբյեկտիվ ընկալման հարմարավետությունը նույնպես զգալիորեն բարելավվել է փորձարարական խմբում: Բացի այդ, ստացվել են հեծանվորդների վայրէջքի մոդելային բնութագրերը, որոնք կարող են օգտագործվել վայրէջքի տեխնիկայի հետագա գնահատման և օպտիմալացման համար:

Համառոտ եզրակացություն: Ստացված մոդելային բնութագրերն ունեն գործնական նշանակություն և կարող են օգտագործվել որպես հեծանվորդների վայրէջքի տեխնիկայի գնահատման համակարգի տարր: Անհատականացված մոտեցումը, հիմնված անտրոպոմետրիկ բնութագրերի վրա, հանգեցնում է ճնշման բաշխման և սուբյեկտիվ հարմարավետության զգալի բարելավմանը:

ВЛИЯНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, РАЗМЕРА И ФОРМЫ СЕДЛА НА ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И СУБЪЕКТИВНОЕ ВОСПРИЯТИЕ ТЕХНИКИ ПОСАДКИ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ - ГОНЩИКОВ

А. Ю. Бородавкин¹, А. А. Захаров¹, А. Ю. Казаков²

*¹Российский университет спорта
«ГЦОЛИФК», Москва, Россия,*

*²Московская финансово-юридическая
академия, Москва, Россия*

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова: система картирования давления, техника посадки велосипедиста, настройка положения велосипедного седла, выбор велосипедного седла.

Актуальность исследования: Эргономика и комфорт играют важную роль в велоспорте, предотвращая травмы и повышая производительность. Правильное распределение давления на велосипедное седло необходимо для улучшения техники посадки и субъективного восприятия. Крайне актуальной является проблема анализа и оценки распределения давления, создаваемого телом гонщика на велосипеде. Вместе с тем, на сегодняшний момент недостаточно проработан и освещен вопрос научно-методического обеспечения оценки и коррекции техники посадки, что указывает на актуальность данного исследования.

Цель исследования: разработка техники посадки велосипедистов, направленной на оптимизацию распределения давления и снижение дискомфорта путем

индивидуального подхода к регулировке высоты сиденья, угла наклона и размера седла на основе антропометрических характеристик.

Методы и организация исследования: Данные о давлении на седло собирались с помощью комплекса «Gebiomized Saddle Pressure Mapping». Опрос проводился через онлайн-формы для оценки уровня дискомфорта. Расстояние между седалищными костями определялось с помощью устройства «saddlefinder», представляющего собой силиконовую подушку с измерительной шкалой. Участники исследования (40 человек) были разделены на контрольную и экспериментальную группы. В экспериментальной группе использовалась технология корректировки посадки на основе данных распределения давления.

Анализ результатов исследования: Анализ данных показал значительные изменения в распределении давления у участников экспериментальной группы. Давление в области седалищных костей увеличилось на 690.6 мбар, а в области мягких тканей уменьшилось на 192.5 мбар. Наблюдалось достоверное улучшение субъективного восприятия комфорта в экспериментальной группе. Кроме того, были получены модельные характеристики посадки велосипедистов, которые могут быть использованы для дальнейшей оценки и оптимизации техники посадки.

Краткие выводы: Полученные модельные характеристики имеют практическое значение и могут быть использованы как элемент системы оценки техники посадки велосипедистов. Индивидуальный подход к настройке седла на основе антропометрических характеристик приводит к значительным улучшениям в распределении давления и субъективном комфорте.

Сведения об авторах

Александр Юрьевич Бородавкин - аспирант кафедры ТиМ велосипедного спорта, триатлона и гольфа, Российский Университет Спорта «ГЦОЛИФК», Россия, Москва, E-mail: alex@bikefit.ru ORCID: 0009-0007-7608-3825, E-library SPIN-код: 7519-9220, AuthorID: 1247789

Андрей Анатольевич Захаров - канд. пед. наук, профессор, заведующий кафедры ТиМ велосипедного спорта, триатлона и гольфа, Российский Университет Спорта «ГЦОЛИФК», Россия, Москва, E-mail: zuor2@ya.ru E-library SPIN-код: 8267-7882, AuthorID: 1090150

Александр Юрьевич Казаков – старший преподаватель кафедры Физического воспитания, Московский финансово-юридический университет МФЮА, Россия,

Москва, E-mail: AUKazakov@gmail.com. ORCID: 0000-0002-3284-4246, E-library SPIN-код: 2806-1229, AuthorID: 1031570.

Information about the authors

Alexander Yurevich Borodavkin - PhD student at the Department of Theory and Methods of Cycling, Triathlon, and Golf, Russian State University of Sports "GTSOLIFK", Moscow, Russia. E-mail: alex@bikefit.ru ORCID: 0009-0007-7608-3825 SPIN-code E-library: 7519-9220, AuthorID: 1247789

Andrey Anatolevich Zakharov - PhD in Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Theory and Methods of Cycling, Triathlon, and Golf, Russian State University of Sports "GTSOLIFK", Moscow, Russia. E-mail: zuor2@ya.ru, SPIN-code E-library: 8267-7882, AuthorID: 1090150

Alexander Yurevich Kazakov - senior lecturer of the Department of Physical Education, 2Moscow Financial-Juridical Academy, Moscow, Russia. E-mail: AUKazakov@gmail.com. ORCID: 0000-0002-3284-4246, SPIN-code E-library: 2806-1229, AuthorID: 1031570.

Հոդվածն ընդունվել է 01.04.2024-ին:

Ուղարկվել է գրախոսման՝ 02.04.2024-ին:

Գրախոս՝ մ.գ.դ., պրոֆեսոր Ֆ. Ղազարյան

**ԲԱԺԻՆ 2. ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԴԱՍՏԻԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄՊՈՐՏԱՅԻՆ
ՊԱՏՐԱՍՏՈՒԹՅԱՆ ԲԺՇԿԱԿԵՆՍԱԲԱՆԱԿԱՆ
ՀԱՅԵՑԱԿԵՏԵՐԸ**

ՀՏԴ 316.775.4

DOI: 10.53068/25792997-2024.2.12-51

**ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ
ՀԱՃԱԽԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆՆ ՈՒՍԱՆՈՂՆԵՐԻ ՇՐՋԱՆՈՒՄ՝ COVID-19-Ի
ՀԱՄԱՎԱՐԱԿԻ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ**

*Վ. Ա. Աբովյան, Կ. Էդ. Ղուլյան, Ն. Յու. Զաքարյան
Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի
պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան*

Առանցքային բառեր: COVID-19, համավարակ, տեղեկատվություն, ապատեղեկատվություն, պատվաստում, տեղեկատվական աղբյուրներ, վստահություն:

Հետազոտության արդիականություն: 2020 թվականի մարտի 11-ին Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպությունը (ԱՀԿ) հայտարարեց նոր, արագ տարածվող, ծանր սուր շնչառական համախտանիշով՝ կորոնավիրուս-2-ով (SARS-CoV-2) պայմանավորված հիվանդության՝ COVID-19-ի բռնկման մասին: Մինչ օրս ԱՀԿ-ը հաստատել է COVID-19-ի 772138 818 դեպք [7]: COVID-19-ից մահվան դեպքերը դեռ շարունակում են աճել և վերջին 9 ամիսների ընթացքում ամբողջ աշխարհում այդ թիվը 6,9 միլիոնից հասել է 7 միլիոնի [20,21,22]: 2020 թվականից սկսած՝ ՀՀ-ում գրանցվել է COVID-19-ի 451 831 դեպք և 8777 մահ [23]:

Իր բարդություններով, քիչ ուսումնասիրվածությամբ և զանգվածային տարածմամբ COVID-19-ը ձեռք բերեց ոչ միայն բժշկամանկավարժական, այլև տնտեսաքաղաքական և տեղեկատվական մեծ ընդգրկում: Հիվանդության ծագման (աղբյուրների), դրա դեմ պայքարի, ավելի ուշ՝ պատվաստանյութերի ներդրման վերաբերյալ տեղեկատվական դաշտը ժամանակի ընթացքում անընդմեջ փոփոխվում էր, հաճախ՝ խիստ հակասական լինելով, ինչն էլ հանգեցրեց տեղեկատվական ճգնաժամի: Տեղեկատվության մեծ հոսքը, բնակչության շրջանում առկա անորոշությունը, գիտելիքների պակասը, վախը, վիրուսի արագ տարածումը հանգեցրին ինչպես ճշգրիտ տեղեկատվության, այնպես էլ ապատեղեկատվության տարածմանը:

Հիմք ունենալով մեդիայից կախվածության տեսությունը՝ կարելի է հաստատել, որ մեդիայի համակարգն առանձնահատուկ սոցիալական նշանակություն

է ստանում պատմության կրիտիկական պահերին՝ տնտեսական ճգնաժամերին, բնական աղետների, քաղաքական ցնցումների և սոցիալական կոնֆլիկտների ընթացքում: Այդպիսի ժամանակաշրջանում անորոշության և հոգեբանական անկազմակերպվածության մակարդակներն աճում են, անհատներն օբյեկտիվորեն առավել կախված են դառնում մեդիամիջավայրից: COVID-19-ի համավարակի ընթացքում մեդիան տեղեկատվության միակ (անձնական փորձին զուգահեռ) աղբյուրը և կորոնավիրուսի բովանդակության ու դրա դեմ պայքարի հեռանկարների մասին պատկերացումների ձևավորման զգալիորեն որոշիչ միջոց էր [5]:

Ժամանակակից տեղեկատվական միջավայրի պայմաններում COVID-19-ի մասին «ճշմարիտ տեղեկատվություն» ապահովելը բավականին բարդ էր: Համավարակի հետ կապված՝ տեղեկատվական սպառման ինտենսիվացումը լրատվության ավանդական միջոցներին (հեռուստատեսություն, ռադիո, մամուլ) դիմելուց բացի, զուգորդված էր համացանցին դիմելով: Ընդ որում՝ այս դեպքում ուշադրության էին արժանանում ոչ միայն զանգվածային տեղեկատվական ռեսուրսները, այլև, ամենից առաջ՝ սոցիալական ցանցերը: Համացանցում տեղեկատվության հետ միասին արագ տարածվում էր նաև ապատեղեկատվություն և ոչ միայն COVID-19-ի վերաբերյալ [17,24]: Համացանցից ավելի հաճախ օգտվում էին երիտասարդները (18-45 տարեկան),

որոնք տարեցների համեմատ ունեին զգալիորեն ավելի բարձր անհանգստություն, դեպրեսիա, սթրես և առավել զգայուն էին ապատեղեկատվության նկատմամբ [6,16,18,19]: SARS-CoV-2 կորոնավիրուսի և դրա տարբերակների, COVID-19 հիվանդության, պատվաստանյութերի, բուժման մեթոդների և ընդհանրապես առողջապահական խնամքի մատուցման մասին ապատեղեկատվությունը COVID-19 համավարակին ուղեկցող բնորոշ գծերն էին [10]: Փաստենք նաև, որ շատ մարդիկ, այդ թվում՝ բժիշկներն ու առհասարակ առողջապահական ոլորտի աշխատողները, սոցիալական հարթակներն օգտագործում են ոչ միայն տեղեկատվություն ստանալու, այլև իրենց անձնական կարծիքը կիսելու համար, ինչը ոչ միշտ է հիմնված լինում գիտական տեղեկատվության վրա, այդպիսով խորացնում է ապատեղեկատվության տարածումը [14]:

Ըստ «Պրիզմա» հետազոտական և վերլուծական ընկերության 2023թ.-ի օգոստոսին անցկացված հետազոտության՝ քանակական տվյալները ցույց են տվել, որ հայկական մեդիայով տրամադրվող տեղեկատվությունը որոշ չափով կամ ամբողջությամբ արժանահավատ համարող բնակչության մասնաբաժինը զգալիորեն նվազել է՝ 2023 թվականին հասնելով 49,0%-ի՝ 2021 թվականի 73,0%-ի համեմատ: Միաժամանակ՝ որակական ուսումնասիրությունները հաստատել են

լրատվամիջոցների նկատմամբ հանրային վստահության ցածր մակարդակը և այլընտրանքային աղբյուրների նկատմամբ վստահության բարձր մակարդակը, ինչը պայմանավորված է պաշտոնական լուրերի արժանահավատության պակասով [3]:

Հայաստանյան փորձագետների գնահատմամբ՝ հեռուստատեսությունն ու տպագիր թերթերն աստիճանաբար ավելի քիչ վստահելի են դառնում հանրության համար՝ ի հակադրություն առցանց լրատվամիջոցների, որոնք բազմազանության ապահովման ճկուն քաղաքականության արդյունքում լսարանի համար քիչ շոշափելի են դարձնում քաղաքական նպատակները: Բացի այդ, առցանց լրատվամիջոցներն ընդլայնվում են սոցիալական ցանցերի դաշտում, իսկ այդտեղ հաճախ ավելի կարևոր է նորությունը կիսող «հեղինակը», քան այդ տեղեկատվությունը: Այնուամենայնիվ, հարցվածների զգալի մասը վստահության չունի ոչ մի տեսակի սոցիալական մեդիայի նկատմամբ (51%), հեռուստաընկերությունների նկատմամբ մինչև 32%-ը, իսկ հանրային ռադիոն վստահելի է համարել 9%-ը [2]:

Ավանդական տեղեկատվական աղբյուրները, մասնավորապես հեռուստացույցը, շարունակում են մնալ կարևոր և ամենաշատ օգտագործվող տեղեկատվական աղբյուրների թվում, իսկ բժիշկների տրամադրած տեղեկատվությունն ոչ միայն կարևոր է, այլև՝ ամենավստահելին, www.sportedu.am

ընդ որում՝ առանձին երկրներում վստահության մակարդակը համեմատաբար կայուն է և նույնիսկ աճ է գրանցել համավարակի վաղ փուլերում [1,13,15]: Ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ բարձրագույն կրթություն ունեցողները (ուսանողներ, պրոֆեսորադասախոսական կազմ, անձնակազմ) ու նրանց ընտանիքի անդամներն առավել հակված են գնահատելու գիտության դերը և մեծ վստահություն ունեն գիտության և գիտնականների նկատմամբ [11]: Աշխարհում, ընդհանուր առմամբ, բնակչության վստահությունը կառավարությունների նկատմամբ նվազել է. օրինակ՝ Կանադայում կառավարության նկատմամբ վստահությունն ամենաանկայունն է, եվրոպական մի շարք երկրներում կան զգալի տարբերություններ վստահության մակարդակներում, ընդ որում՝ COVID-19 համաճարակի ընթացքում ավելի բարձր ինստիտուցիոնալ վստահություն ունեցող երկրները հայտնել են մահացության ավելի քիչ դեպքերի մասին [8,12]: Հետազոտությունների արդյունքները փաստում են, որ քաղաքականության և գիտության նկատմամբ վստահության պահպանումն ու ամրապնդումն առանցքային դեր ունեն COVID-19 համաճարակի հաղթահարման համար [9]:

Հետազոտության նպատակը: Ուսումնասիրել տեղեկատվական աղբյուրների օգտագործման առանձնահատկությունները COVID-19-ի համավարակի ընթացքում:

Հետազոտության խնդիրները:

1. Պարզել COVID-19-ի համավարակի ընթացքում առողջապահական տեղեկատվություն ստանալու հիմնական ու հասանելի աղբյուրները և բացահայտել դրանց նկատմամբ վստահության մակարդակը:

2. Բացահայտել ուսանողների վերաբերմունքն ու վարքագիծը COVID-19-ի պատվաստանյութերի նկատմամբ:

Հետազոտության մեթոդներ և կազմակերպումը: Հետազոտության մեթոդներն են՝ գրական աղբյուրների ուսումնասիրություն, վերլուծություն և ընդհանրացում, առերես հարցաթերթիկային հարցում:

Հետազոտությունն անցկացվել է 2023թ.-ի հոկտեմբեր-դեկտեմբեր ամիսներին, մասնակցության համար պարտադիր պայմաններ են եղել Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտի (ՀՖԿՍՊԻ) առկա կամ հեռակա ուսուցման համակարգի ուսանող լինելը և մասնակցության պատրաստակամությունը: Նախապես կազմված, փորձնական հարցում իրականացված և արդյունքում՝ բարեփոխված հարցաթերթիկներով [4] կատարվել է դեմ առ դեմ հարցում՝ 396 ուսանողների շրջանում: Հարցաթերթիկը կազմված էր երեք բաժիններից. ընդհանուր տեղեկություն, COVID-19-ով հիվանդացություն և պատվաստում, համավարակի ընթացքում օգտագործած տեղեկատվական աղբյուրներ

և դրանց նկատմամբ վստահության մակարդակ:

Հետազոտության արդյունքների վերլուծություն: Կորոնավիրուսային համավարակի հետ կապված գլոբալ իրավիճակը հստակ ցույց տվեց համաշխարհային քաղաքականության սահմանափակումներն ու թերությունները և հարցեր բարձրացրեց համաշխարհային առողջապահական համակարգի թուլության վերաբերյալ՝ հատկապես ընդգծելով զարգացող երկրների անապահովությունն արտակարգ իրավիճակներում:

Չնայած նրան, որ համավարակն այսօր ընդհանուր առմամբ նահանջել է, այն ավարտված համարել չի կարելի: COVID-19-ի կամ մեկ այլ նոր հիվանդության հետագա բռնկումները նման կլինե՞ն ամենամյա գրիպին, թե՞ ապագայում մարդկությունը կհանդիպի նոր մուտացիաների կամ ինֆեկցիոն նոր հիվանդությունների՝ աճող վիրուլենտությամբ, ցույց կտա ժամանակը: Սակայն փաստ է, որ COVID-19-ի համավարակն ազդեց բնակչության կյանքի գործնականորեն բոլոր ոլորտների վրա և հանգեցրեց մարդկային վարքի աննախադեպ վերափոխումների:

Առավել հետաքրքիր է երիտասարդների վերաբերմունքի և վարքի առանձնահատկությունների ուսումնասիրումը ՀՀ-ում՝ համավարակի ընթացքում: Հետազոտվողների ընդհանուր բնութագրերը ներկայացված են 1-ին աղյուսակում:

Հարցաթերթիկային հարցմանը մասնակցել են մինչև 22 տարեկան 302 ուսանողներ, որոնք կազմել են ընդհանուր

հարցվածների 76,3%-ը, իսկ մնացած 23,7%-ը կազմել են 23 տարեկան և բարձր տարիքի ուսանողները:

Աղյուսակ 1.

Հետազոտության մասնակիցների ընդհանուր բնութագիրը (N = 396)

Հարցվածների թվաքանակ		Ընդհանուր՝ 396	Երևան՝ 118	Այլ մարզեր՝ 278
Սեռ	արական	314 (79,3%)	82 (20,7%)	232 (58,6%)
	իգական	82 (20,7%)	36 (9,1%)	46 (11,6%)
Տարիքային կազմ	մինչև 22 տարեկան	302 (76,3%)	88 (22,2%)	214 (54,0%)
	23 տարեկան և բարձր	94 (23,7%)	30 (7,6%)	64 (16,2%)
Ընտանեկան կարգավիճակ	ամուսնացած	42 (10,6%)	14 (3,5%)	28 (7,1%)
	չամուսնացած	354 (89,4%)	104 (26,3%)	250 (63,1%)
Զբաղվածությո- ւն, աշխատանքային ուղրոտ	հողագործություն, անասնապահություն, անտառապահություն	40 (10,1%)	4 (1,0%)	36 (9,1%)
	արդյունաբերություն, շինարարություն	46 (11,6%)	4 (1,0%)	42 (10,6%)
	գրասենյակային աշխատանք, մտավոր աշխատանք, ծառայությունների մատուցում	68 (17,2%)	16 (4,0%)	52 (13,1%)
	մարզական ակումբ, ֆիթնես մարզասրահ, առողջապահական հաստատություն	112 (28,3%)	52 (13,1%)	60 (15,2%)
	ուժային կառույց	6 (1,5%)	2 (0,5%)	4 (1,0%)

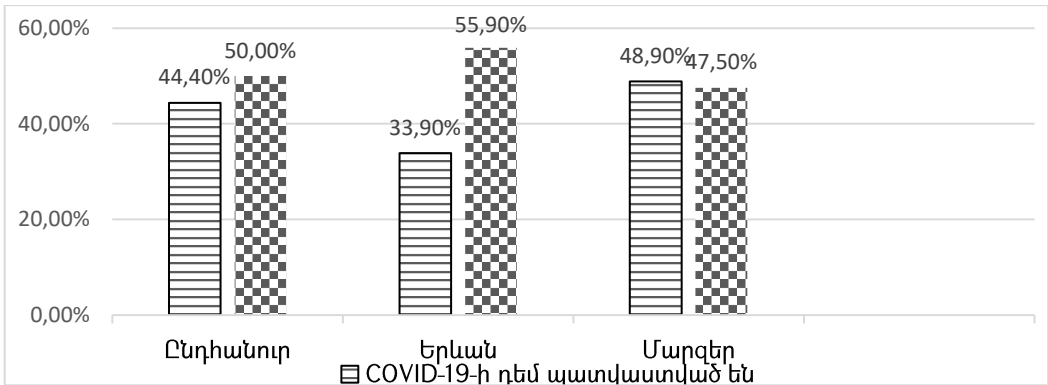
Բացի Երևանից, մյուս մարզերում բնակվող հարցվածների 37,9%-ը գյուղաբնակներ են: Հետազոտության մասնակիցներից զբաղվածություն ունեցողները կազմել են 68,7%, որոնց 19,7%-ը www.sportedu.am

բնակվում են Երևանում, 49,0%-ը՝ մարզերում:

Ուսումնասիրվել է ուսանողների վարքագիծն ու վերաբերմունքը՝ կապված COVID-19-ի դեմ պատվաստման հետ: 1-

ին տրամագրում ներկայացված են COVID-19-ի դեմ պատվաստված և այդ

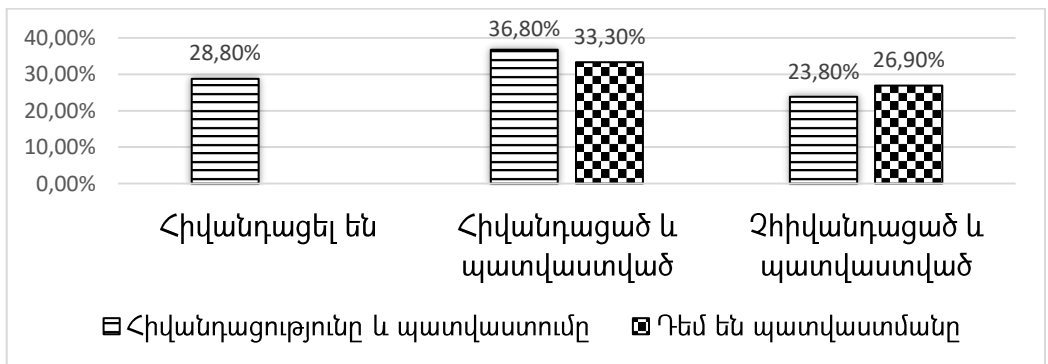
պատվաստմանը դեմ ուսանողների ընդհանուր թվաքանակը՝ անկախ հիվանդացությունից:



Տրամագիր 1. COVID-19-ի դեմ պատվաստվածների և բացասական վերաբերմունք ունեցողների թվաքանակը՝ տրկոսներով

2-րդ տրամագրում առանձնացված են COVID-19-ով վարակված և չվարակված հարցվածների վարքագիծը և վերաբերմունքը՝ կապված պատվաստման հետ, ընդ որում՝ հարցման արդյունքների համաձայն COVID-19-ով հիվանդացել են 114 ուսանողներ (28,8%): Պատվաստմանը

դեմ վերաբերմունք ունեցողների բարձր ցուցանիշը վկայում է այն մասին, որ պատվաստվածների մեծամասնությունը պատվաստվել է ինչ-որ հանգամանքից ելնելով, օրինակ՝ պայմանավորված դրա պարտադիր լինելով և այլն, ոչ թե սեփական ցանկությամբ:



Տրամագիր 2. COVID-19-ով վարակվածների և չվարակվածների վարքագիծը՝ կապված պատվաստման հետ

Հետազոտությանը մասնակցած ուսանողների 83,3%-ը (այդ թվում՝ 24,8%-ը երևանաբնակ և 58,6%-ն՝ այլ մարզերի բնակիչներ) նշել է, որ համավարակի ողջ ընթացքում իրենց հասանելի է եղել տարբեր աղբյուրներից COVID-19-ի վերաբերյալ անհրաժեշտ տեղեկատվություն ստանալը: Հարցման արդյունքում պարզել ենք համավարակի ընթացքում ուսանողների կողմից առողջապահական տեղեկատվական աղբյուրների օգտագործման հաճախականությունը:

Ըստ «Պրիզմա» հետազոտական և վերլուծական ընկերության տվյալների՝ YouTube-ը, Facebook-ը և Instagram-ը, ինչպես նաև WhatsApp և Viber խմբերը շարունակում են մնալ (նաև ըստ 2021թ.-ի հետազոտության) Հայաստանում ամենից շատ օգտագործվող սոցիալական հարթակները (ամբողջ բնակչության 58-59,0%-ն օգտագործում է օրական մի քանի անգամ):

Հայկական հեռուստաալիքներն ու հայկական լրատվական կայքերը՝ որպես ամենահաճախ օգտագործվող աղբյուրներ, երկրորդ տեղում են (օրական մի քանի անգամ այցելում են հարցվածների, համապատասխանաբար՝ 41,0%-ը և 36,0%-ը) [3]:

Գրեթե համանման պատկեր է գրանցվել մեր կողմից անցկացված հետազոտության արդյունքում (աղյուսակ 2):

Համավարակի ընթացքում հեռուստատեսությունն առանձնացել է որպես տեղեկատվություն ստանալու ամենահաճախ օգտագործվող աղբյուր և՛ Երևանում (118 հարցվածներ)՝ 74,6%, և՛ մյուս մարզերում (278 հարցվածներ)՝ 66,2%: Երկրորդ տեղում հայտնվել են սոցիալական ցանցերը՝ 57,1%՝ առանց Facebook-ի (միայն Facebook-ը՝ 33,3%), իսկ երրորդում՝ հարցվածների հարազատները, ընկերները, աշխատակիցներն ու հարեկանները՝ 52,5%:

Աղյուսակ 2.

COVID-19-ի վերաբերյալ տեղեկատվություն ստանալու աղբյուրները և վստահությունը դրանց նկատմամբ (N = 396)

Տեղեկատվության աղբյուր	Օգտվողներ (ուսանող)	Վստահության մակարդակը (ուսանող)
հեռուստատեսություն	272 (68,7%)	174 (43,9%)
սոցիալական այլ ցանցեր (Instagram, TikTok, Telegram)	226 (57,1%)	82 (20,7%)
հարազատներ, ընկերներ, աշխատակիցներ, հարևաններ	208 (52,5%)	114 (28,8%)

առողջապահության նախարարության կայք	152 (38,4%)	114 (28,8%)
Facebook	132 (33,3%)	42 (10,6%)
տեղեկատվական այլ կայքեր	128 (32,3%)	50 (12,6%)
ծանոթ բժիշկ	112 (28,3%)	116 (29,3%)
տեղամասային թերապևտ / ընտանեկան բժիշկ	58 (14,6%)	44 (11,1%)
լրագրեր	40 (10,1%)	18 (4,5%)
ռադիո	40 (10,1%)	18 (4,5%)
առողջապահական ամսագրեր	24 (6,1%)	18 (4,5%)
չեն վստահել ոչ մի աղբյուրի	18 (4,5%)	

Հայտնի է, որ պատկերացումների ձևավորման գործում, նույնիսկ կայուն իրավիճակներում, մեդիայի հեղինակությունը հաճախ ավելի փոքր դեր է խաղում, քան միջանձնային շփումները: Ճգնաժամի հետ կապված, որի առարկան է մարդկանց առողջությունն է, դա առավել ևս այդպես է. պաշտոնական մեդիայի ճնշման պայմաններում քաղաքացիները բացի հարազատներին և մտերիներին դիմելուց, առավել ակտիվ դիմում են ծանոթ բժիշկներին: Ընդ որում՝ քանզի հետազոտությունն անցկացվել է ուսանողների շրջանում, որոնք ի տարբերություն տարեցների, գրեթե չեն դիմում առողջության առաջնային պահպանման օղակին (տեղամասային պոլիկլինիկա), համավարակի ընթացքում ևս՝ ավելի հաճախ օգտվել են ծանոթ բժշկի խորհրդատվությունից (28,3%), քան տեղամասային թերապևտի (14,6%): Հարկ ենք համարում նշել նաև, որ ծանոթ բժշկին դիմել են երևանաբնակների 32,2%-ը, իսկ մյուս

մարզերի ուսանողների 26,6%-ը, մինչդեռ տեղամասային կամ ընտանեկան բժշկին դիմելու հարցում դիտվել է հակառակ պատկեր, համապատասխանաբար՝ 10,2% և 16,5%:

Համավարակի ընթացքում ռադիոյից, լրագրերից և առողջապահական ամսագրերից COVID-19-ի վերաբերյալ տեղեկատվություն ստացել են հարցվածների համապատասխանաբար 10,1%-ական և 6,1%-ը:

Տեղեկատվության ծավալի աճի, աղբյուրների բազմազանության արդյունքում վստահությունը հաղորդակցային միջոցի հանդեպ դառնում է առանցքային: 2020-ին լոքդաուն հայտարարվեց և տեղեկատվության առատ հոսքի հետ հայտնվեց նաև կեղծ տեղեկատվություն: Ուստի, տեղեկատվական աղբյուրների հանդեպ վստահությունը դարձավ հրատապ խնդիր:

Համավարակի ընթացքում տեղեկատվական աղբյուրների նկատմամբ www.sportedu.am

վստահության մակարդակի ուսումնասիրության արդյունքները ներկայացված են 2-րդ աղյուսակում, որի համաձայն՝ հեռուստատեսությունը կրկին եղել է առաջատար դիրքում՝ 43,9%, որին հաջորդել են՝ վստահությունը ծանոթ բժշկի հանդեպ՝ 29,3%, առողջապահության նախարարության կայքն ու հարազատներին, ընկերներին, աշխատակիցներին և հարևաններին՝ դիմելը՝ 28,8%-ական, սոցիալական ցանցերը՝ 20,7%՝ առանց Facebook-ի (միայն Facebook՝ 10,6%), տեղեկատվական տարբեր կայքեր՝ 12,6%: Հետաքրքիր է, որ երևանաբնակների (N=118) և այլ մարզերում բնակվողների (N=278) պատասխաններն առանձին-առանձին վերլուծելիս աղբյուրի արժանահավատության մակարդակի վերոնշյալ հերթականությունը փոխվում է, բացառությամբ՝ առաջնահերթություն ստացած աղբյուրի՝ հեռուստատեսության, համապատասխանաբար՝ 50,8% և 41,0%: Որպես երկրորդ վստահելի աղբյուր՝ հետազոտվող երկու խմբերում էլ նշել են առողջապահության նախարարության կայքը՝ Երևանում՝ 38,9%, մյուս մարզերում՝ 35,3%: Իրենց արժանահավատությամբ երևանաբնակ ուսանողների կողմից կարևորվել են նաև ծանոթ բժիշկը՝ 33,9%, հարազատները, ընկերները, աշխատակիցները, հարևանները՝ 30,5% և սոցիալական ցանցերը՝ 28,8%: Մյուս մարզերի ուսանողները որպես տեղեկատվության աղբյուր վստահել են հարազատներին, ընկերներին, աշխատակիցներին

և հարևաններին՝ 28,1%, ծանոթ բժշկին՝ 27,3% և կրկին սոցիալական ցանցերին՝ 17,3%:

Տեղեկատվական մյուս աղբյուրների նկատմամբ վստահությունը և՛ Երևանի, և՛ մյուս մարզերի հարցվածների շրջանում կազմել է 10,1%-ից ցածր:

Եզրակացություններ և առաջարկություններ.

Սպառողների կարիքները վերհանելիս՝ առողջությունն ու բարեկեցությունը մշտապես առանձնանում են որպես մեղիա բովանդակության ամենապահանջված թեմաներ, ուստի առողջապահական տեղեկատվությունը համարվում է ամենակարևոր գործիքը: Հետազոտության արդյունքում պարզ դարձավ, որ ուսանողները՝ որպես տեղեկատվության աղբյուր մեծ մասամբ օգտվել են հեռուստատեսությունից և միաժամանակ վստահել են հեռուստատեսային տեղեկատվությանը: Հետևաբար, պետք է արձանագրել, որ որպես տեղեկատվության առաջնային և հասանելի աղբյուր՝ հեռուստատեսային տեղեկատվությունը պետք է լինի մատչելի, հասկանալի, թափանցիկ և, իհարկե, հնարավորինս ստույգ:

Համավարակի հետ կապված ճգնաժամի ընթացքում առողջապահության նախարարության կայքը, որպես տեղեկատվության աղբյուր, ձեռք է բերել համեմատաբար բարձր վստահություն: Պետք է խնդիր դնել պահպանել այն և ժամանակի ընթացքում հասնել նրան, որ բնակչությունը նման իրավիճակներում,

բացի պաշտոնական կայքից, այլ աղբյուրների դիմելու կարիք չունենա:

Առողջության առաջնային պահպանման օղակին դիմելու հարցում պատկերն անհանգստացնող է: Հետազոտության արդյունքներից պարզ դարձավ, որ ծանոթ բժշկիկների նկատմամբ վստահության մակարդակը մոտ 3 անգամ բարձր է եղել տեղամասային թերապևտին/ ընտանեկան բժշկին դիմելու մակարդակից, ուստի

բնակչության առողջության առաջնային պահպանման օղակի դերը դեռևս ցածր է:

Ուսումնասիրելով COVID-19-ով վարակված և չվարակված (ենթադրաբար) ուսանողների վերաբերմունքը COVID-19-ի դեմ պատվաստմանը՝ պարզ է դառնում, որ երկու դեպքում էլ նրանց 1/3 մասը համավարակի ընթացքում պատվաստվել են՝ ելնելով դրա պարտադիր լինելուց:

📖 ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Աբովյան Վ.Ա., Հիմնական քրոնիկական ոչ վարակիչ հիվանդությունների ռիսկի գործոնների վերաբերյալ բնակչության իրազեկման աղբյուրները, «Մարդու առողջություն» VIII ազգային գիտաբժշկական կոնգրեսի նյութերի ժողովածու /միջազգային մասնակցությամբ/, 2009, Երևան, էջ 33-36

2. ԶԼՄ լսարանի վստահությունը. միտումներ/ «Գլոբուս» վերլուծական հանդես, թիվ 7, 2013. http://www.noravank.am/arm/articles/detail.php?ELEMENT_ID=12292 (մուտք 21.03.24թ)

3. Հայաստանում խոսքի ազատության և մեդիայի սպառման հետազոտություն: Օգոստոս 2023, «Պրիզմա» հետազոտական և վերլուծական ընկերություն:

4. Методы социологического исследования: Учебное пособие для студентов и аспирантов. Составитель: кандидат социологических наук Калашаова. Д.А. - Майкоп. 2016. С.162

5. Назаров М.М., Иванов В.Н., Кублицкая Е.А., Социальные представления о covid-19 в условиях нестабильной информационной среды (исследование середины 2021 года). / Вестник РУДН. Серия: Социология. - 2022. Т. 22. № 2. С. 275–290

6. Aïmeur E, Amri S, Brassard G. Fake news, disinformation and misinformation in social media: a review. Soc Netw Anal Min. 2023;13(1):30. doi: 10.1007/s13278-023-01028-5. Epub 2023 Feb 9. PMID: 36789378; PMCID: PMC9910783.

7. Atuheirwe, M., Otim, R., Male, K.J. et al. Misinformation, knowledge and COVID-19 vaccine acceptance: a cross-sectional study among health care workers and the general population in Kampala, Uganda. BMC Public Health 24, 203 (2024). <https://doi.org/10.1186/s12889-024-17678-9>

8. Burns, K.E., Brown, P., Calnan, M. et al. Development and validation of the Trust in Government measure. *BMC Public Health* 23, 2023 (2023). <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16974-0>
9. Dohle S, Wingen T, Schreiber M. Acceptance and adoption of protective measures during the COVID-19 pandemic: the role of trust in politics and trust in science. *Social Psychol Bull.* 2020;15(4).
10. Edward Prewitt, MPP, Namita Seth Mohta, MD, Lisa Gordon and Thomas H. Lee, MD, MSc, Combating Misinformation as a Core Function of Public Health, *NEJM Catal Innov Care Deliv* 2023;4(2), DOI: 10.1056/CAT.23.0013
11. Nicolo, M., Kawaguchi, E., Ghanem-Uzqueda, A. et al. Trust in science and scientists among university students, staff, and faculty of a large, diverse university in Los Angeles during the COVID-19 pandemic, the Trojan Pandemic Response Initiative. *BMC Public Health* 23, 601 (2023). <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15533-x>
12. Oksanen et al., Regulation and Trust: 3-Month Follow-up Study on COVID-19 Mortality in 25 European Countries. *JMIR Public Health Surveill.* 2020 Apr 24;6(2):e19218. doi: 10.2196/19218. PMID: 32301734; PMCID: PMC7184967
13. Pécout C, Pain E, Chekroun M, Champeix C, Kulak C, Prieto R, van Vugt J, Gilchrist K, Lainé-Pellet AF. Impact of the COVID-19 Pandemic on Patients Affected by Non-Communicable Diseases in Europe and in the USA. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 Jun 22;18(13):6697. doi: 10.3390/ijerph18136697. PMID: 34206293; PMCID: PMC8297015.
14. Rossi, M.M., Parisi, M.A., Cartmell, K.B. et al. Understanding COVID-19 vaccine hesitancy in the Hispanic adult population of South Carolina: a complex mixed-method design evaluation study. *BMC Public Health* 23, 2359 (2023). <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16771-9>
15. Skirbekk, H., Magelssen, M. & Conradsen, S. Trust in healthcare before and during the COVID-19 pandemic. *BMC Public Health* 23, 863 (2023). <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15716-6>
16. Stanton R, To QG, Khalesi S, Williams SL, Alley SJ, Thwaite TL, Fenning AS, Vandelanotte C. Depression, Anxiety and Stress during COVID-19: Associations with Changes in Physical Activity, Sleep, Tobacco and Alcohol Use in Australian Adults. *Int J Environ Res Public Health.* 2020 Jun 7;17(11):4065. doi: 10.3390/ijerph17114065. PMID: 32517294; PMCID: PMC7312903.
17. Suarez-Lledo V, Alvarez-Galvez J. Prevalence of Health Misinformation on Social Media: Systematic Review. *J Med Internet Res.* 2021 Jan 20;23(1):e17187. doi: 10.2196/17187. PMID: 33470931; PMCID: PMC7857950.

18. Vrdelja M, Vrbovšek S, Klopčič V, Dadaczynski K, Okan O. Facing the Growing COVID-19 Infodemic: Digital Health Literacy and Information-Seeking Behaviour of University Students in Slovenia. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Aug 12; 18(16):8507. doi: 10.3390/ijerph18168507. PMID: 34444255; PMCID: PMC8394972.

19. Zhang, Y., Zhang, L., Guan, H. et al. The impact of internet health information seeking on COVID-19 vaccination behavior in China. *BMC Public Health* 24, 89 (2024). <https://doi.org/10.1186/s12889-024-17638-3>

20. WHO. COVID-19 weekly epidemiological update: edition 155 published 10 August 2023. 2023. <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19> (մուտք 03.05.24թ)

21. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/coronavirus-disease-\(covid-19\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/coronavirus-disease-(covid-19)) (մուտք 03.05.24թ)

22. <https://www.worldometers.info/coronavirus/> (մուտք 03.05.24թ)

23. <https://www.worldometers.info/coronavirus/country/armenia/> (մուտք 03.05.24թ)

24. <https://www.factcheck.org/2020/02/fake-coronavirus-cures-part-2-garlic-isnt-a-cure/> (մուտք 07.01.24թ)

THE FREQUENCY OF USE OF INFORMATION SOURCES AMONGST STUDENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

*V. A. Abovyan, K. Ed. Ghulyan, N. Yu. Zakaryan
Armenian State Institute of Physical Culture
and Sport, Yerevan, Armenia*

ABSTRACT

Keywords: COVID-19, pandemic, information, misinformation, vaccination, information sources, trust.

Research relevance: The relevance of the study of the social consequences of COVID-19 is due to the fact that this phenomenon affected various aspects of human society.

Research aim and problems: The purpose of the research is to study the features of the use of information sources during the COVID-19 pandemic.

The problems of the research are:

1. to identify the sources of medical information obtained during the COVID-19 pandemic and determine the level of trust in it.

2. to reveal the attitude of students towards vaccination against COVID-19 and their actions.

Research methods and organization: The research methods are: Study, analysis and generalization of scientific and methodological literature, an in-person questionnaire survey.

The article presents the results of a questionnaire survey Carried out in 2023 on the topic of corona virus disease. A voluntary survey of 396 students of the State Institute of Physical Culture and Sports of Armenia was Carried out using the developed questionnaire.

Conclusion: As a result of the study, it turned out that most students trust television as a source of information. Therefore, it should be noted that television, as the main and accessible source, should convey intelligible and as accurate information as possible. During the pandemic crisis, the website of the Ministry of Health of the Republic of Armenia gained relatively high authority as a source of information. It should be a task to maintain it and to achieve over time the fact, that the population does not need to turn to sources other than the official website in such situations.

The picture of referring to the primary health care link is disturbing. According to the results of the research, it became clear that the level of trust towards familiar doctors is about 3 times higher than the level of referring to local therapist/family doctor, so the role of the primary health care link of the population is still low.

Examining the attitude of (presumably) uninfected and infected students with COVID-19 to vaccination against COVID-19, it becomes clear that in both cases, 1/3 of them were vaccinated under compulsory conditions during the pandemic.

ЧАСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19

*В. А. Абовян, К. Эд. Гулян, Н. Ю. Закарян
Государственный институт физической культуры
и спорта Армении, Ереван, Армения*

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова. COVID-19, пандемия, информация, дезинформация, вакцинация, источники информации, доверие.

Актуальность исследования социальных последствий COVID-19 обусловлена тем, что это событие затронуло разнообразные стороны человеческого общества.

Цель исследования: изучить особенности использования источников информации во время пандемии COVID-19.

Задачи исследования:

1. Выявить источники врачебной информации, полученной во время пандемии COVID-19, и определить уровень доверия к ней.

2. Выяснить отношение студентов к вакцинации от COVID-19 и их действия.

Методы и организация исследования. Изучение, анализ и обобщение научно-методической литературы, очный анкетный опрос.

В статье представлены результаты анкетного опроса, проведенного в 2023 году на тему коронавирусной болезни. Был проведен добровольный опрос 396 студентов Государственного института физической культуры и спорта Армении с использованием разработанного вопросника.

Анализ результатов исследования. В результате исследования выяснилось, что большинство студентов доверяют телевидению - как источнику информации. Поэтому следует зафиксировать, что телевидение, как основной и доступный источник, должно передавать доходчивую и максимально точную информацию.

Во время кризиса пандемии сайт Минздрава РА, как источник информации, завоевал относительно высокий авторитет. Существует задача поддержать его, чтобы населению не приходилось обращаться в таких ситуациях к другим источникам, кроме официальных.

Краткие выводы. По результатам исследования стало ясно, что уровень обращений к врачам по знакомству примерно в 3 раза выше уровня доверия участковым терапевтам/семейным врачам, поэтому роль первичного звена медико-санитарной помощи населения по-прежнему невысока.

При изучении отношений (предположительно) незараженных и инфицированных COVID-19 студентов к вакцинации, установлено, что в обоих случаях 1/3 из них были вакцинированы по принудительным условиям, во время пандемии.

Տեղեկություններ հեղինակների մասին

Վարդան Արտավազի Արովյան՝ ք.գ.թ., Ֆիզիկական վերականգնման ամբիոնի դոցենտ, Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան, E-mail:vardan.abovyan@sportedu.am

Կարինե Էդուարդի Ղուլյան՝ տ.գ.թ., Բժշկական սաբանական գիտությունների ամբիոնի դոցենտ, Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան, E-mail:karine.ghulyan@sportedu.am

Նազելի Յուրիկի Զաքարյան՝ տ.գ.թ., Բժշկականսաբանական գիտությունների ամբիոնի դոցենտ, Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան, E-mail:nazeli.zakaryan@sportedu.am

Information about the authors

Vardan Artavazd Abovyan, PhD, Associate Professor of the Chair of Physical Rehabilitation, Armenian State Institute of Physical Culture and Sport, Yerevan, Armenia, E-mail: vardan.abovyan@sportedu.am

Karine Eduard Ghulyan, PhD, Associate Professor of the Chair of Medical and Biological Sciences, Armenian State Institute of Physical Culture and Sport, Yerevan, Armenia, E-mail: karine.ghulyan@sportedu.am

Nazeli Yurik Zakaryan, PhD, Associate Professor of the Chair of Medical and biological Sciences, Armenian State Institute of Physical Culture and Sport, Yerevan, Armenia, E-mail: nazeli.zakaryan@sportedu.am

Հոդվածն ընդունվել է 26.06.2024–ին:
Ուղարկվել է գրախոսման՝ 27.06.2024–ին:
Գրախոս՝ մ.գ.թ., դոցենտ Ա. Հակոբյան

ՀՏԴ 616.711-007.55-085.825

DOI: 10.53068/25792997-2024.2.12-66

**ԿԻՆԵԶԻՈԹԵՐԱՊԻԱՅԻ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԾՆԿԱՀՈՒԻ
ՀԵՏՎՆԱՍՎԱԾՔԱՅԻՆ ԲԱՐԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԴԵՊՔՈՒՄ**

Ա.Մ.Նարիբյան

Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան

Առանցքային բառեր: Ծնկահոդի հետվնասվածքային բարդություն, հետին և առաջային խաչաձև կապաններ, բուրսիտ, ծնկահոդի մահիկներ, Բեյկերի կիստա, կինեզիոթերապիա:

Հետազոտության արդիականություն: Ծնկահոդի՝ միաժամանակ մի քանի բաղադրիչների վնասվածքների զուգակցումը բարդ վնասվածքների շարքից է: Ստորև ներկայացվող վնասվածքների բուժման ժամկետների անտեսումը կարող են պատճառ հանդիսանալ հետվնասվածքային շղթայական բարդությունների առաջացմանը:

Հետին խաչաձև կապանը (ՀԽԿ) ծնկահոդի կայունացման կարևոր բաղադրիչն է: Դրա կենսամեխանիկան բարդ է, իսկ բուժման ռազմավարությունը՝ տարբեր: Կոնսերվատիվ բուժմամբ, կարճ և միջին ժամկետներում, կարելի է հասնել բավարար արդյունքների, սակայն երկարաժամկետ հեռանկարում այն բերում է աստեոարթրոզի և մահիկների վնասման բարձր ռիսկի [4]: ՀԽԿ վնասվածքները կարող են լինել մեկուսացված՝ կազմելով ծնկահոդի վնասվածքների բոլոր դեպքերի 3.5%-ը: Սակայն դրանք հանդիպում

են հոդի մյուս կապանների կամ հոդաշապիկների վնասման հետ համատեղ [3]: Առաջային խաչաձև կապանի (ԱԽԿ) պատռվածքների համեմատությամբ, ՀԽԿ պատռվածքներն ավելի հազվադեպ են հանդիպում. դրանց 3-րդ աստիճանի վնասվածքը պատճառում է ավելի մեծ անկայունություն, քան ԱԽԿ նույն աստիճանի պատռվածքը [6]: Այսպես՝ Pearsall-ը և ուրիշները (2004) ցույց են տվել, որ ՀԽԿ լիարժեք պատռվածքի դեպքում մահիկի վրա լարվածությունն աճում է և նվազում է կապանի վերականգնման արդյունքում: ՀԽԿ վնասվածքների դեպքում ներքին մահիկի վրա ծանրաբեռնվածության աճը կարող է բերել ծնկահոդի ներքին հատվածի օստեոարթրիտի կամ ներքին մահիկի պատռման վտանգի [4]: Ինչպես նշել են Bradley PX-ը և համահեղինակները (2023), մահիկի վնասվածքն իր հերթին բերում է հոդի դեգեներացիայի և հետվնասվածքային օստեոարթրիտի զարգացմանը: Նրանք հավաստել են, որ մահիկի վնասվածքից հետո հոդի տարբեր հյուսվածքներում հաճախ տեղի է ունենում ինչպես կենսամեխանիկական, այնպես էլ կենսաբանական փոփոխություններ:

Կենսամեխանիկական տեսնակյունից, մահիկի պատռվածքը խանգարում է բեռնվածությունը հողին փոխանցելու իր ունակությունը՝ աճառը դարձնելով ավելի խոցելի բեռնվածությունների նկատմամբ: Նշված բազմակողմանի փոփոխություններն ունեն զգալի փոխհարաբերակցություն և ստեղծում են այնպիսի պայմաններ, որոնք կանխարգելում են հյուսվածքների վերականգնումը և նպաստում հետվնասվածքային օստեոարթրիտի զարգացմանը [2]:

Բուրսիտները, գերբեռնվածություններից, ինֆեկցիոն հիվանդություններից և բորբոքային հիվանդություններից բացի, կարող են զարգանալ՝ որպես ծնկահոդի հետվնասվածքային բարդություն [8]: Ծնկահոդի տարածված բուրսիտներից է Բեյկերի կիստան և հետվնասվածքային աղվենտիցիալ հեմորագիկ բուրսիտը: Դրանց մեծամասնությունը բուժվում են կոնսերվատիվ ձևով՝ հանգստի, սառեցնելու, անշարժեցման և դեղորայքային միջոցներով՝ կորտիկոստերոիդների, ցավազրկիչների [5]:

Կոնսերվատիվ բուժման դեպքում ծնկահոդի մի քանի բաղադրիչների վնասվածքների առկայությունը կարող են երկարեցնել վերականգնման ժամկետները: Ուսումնասիրվող թեմայի արդիականությունը պայմանավորված է նրանով, որ ծնկահոդի վնասվածքների արագ վերականգնումն ունի կարևոր նշանակություն՝ հետագա վնասվածքային-դեգեներատիվ շղթայական գործընթացները կասեցնելու

համար: Կոնսերվատիվ բուժման հեռանկարը դիտարկելը, որի ներառվում է կինեզիոթերապիան, որպես ֆիզիկական վերականգնման կարևորագույն մաս, պահանջում է կիրառման ցուցումների և հակացուցումների խորը ուսումնասիրություն: Հետևաբար, համապատասխան բուժման մեթոդի ընտրությունը և ճիշտ կազմակերպված բուժումը կարող է մեծ դեր ունենալ վերջույթի գործառույթի արդյունավետ վերականգնման վրա:

Հետազոտության նպատակն է՝

գնահատել և հիմնավորել ծնկահոդի հետվնասվածքային բարդությունների դեպքում կիրառվող կինեզիոթերապիայի արդյունավետությունը:

Հետազոտության խնդիրներն են՝

ուսումնասիրել ծնկահոդի հետվնասվածքային բարդության դեպքում կիրառվող կինեզիոթերապիայի մեթոդների վերաբերյալ առկա գրականությունը, գնահատել հետազոտվողի ծնկահոդի հետվնասվածքային վերականգնողական գործընթացի արդյունավետությունը:

Հետազոտության մեթոդները և կազմակերպումը:

Աշխատանքում ներկայացվում է կլինիկական դեպքի նկարագրություն: Հետազոտվողը 42 տարեկան կին է, մասնագիտությամբ՝ երաժիշտ, ծախ ոտքի ծնկահոդի վնասվածք ստանալուց 2 ամիս անց կատարել է ՄՌՏ և սոնոգրաֆիա, որի արդյունքում հայտնաբերվել է հետին խաչաձև կապանի առաջին աստիճանի մասնակի հին պատռված, առաջային խաչաձև կապանի

լիզամենտոզ, միջային մահիկի հետին եղջյուրի I տիպի պատռվածք՝ ըստ Շտոլ-լեռի, ոչ արտահայտված սինովիտ, վերծնկոսկրային բուրսիտ, Բեյլերի փոքր կիստա: Հետազոտվողը բուժման դիմել է վնասվածքից 3 ամիս անց: Ախտորոշման արդյունքների հիման վրա ստացել է դեղորայքային բուժում և ֆիզիոթերապիա:

Կինեզիոթերապիայի ծրագիրը կազմվել է գործիքային հետազոտության, ծնկահոդի ֆիզիկական և ֆունկցիոնալ հետազոտման արդյունքների, անտրոպոմետրիայի, սուբյեկտիվ ցավային զգացողությունների հիման վրա: Դրանք էին՝ առողջ և վնասված վերջույթի ծնկահոդերի շարժումների անկյունաչափումը գոնիոմետրիայի միջոցով, մկանների ուժի գնահատումը՝ մանուալ մկանային թեստավորման միջոցով, ազդրի մկանների շրջագծի չափումը սանտիմետրային ժապավենով, մարմնի դիրքի գնահատումը՝ սոնատոսկոպիայի միջոցով: Ցավի գնահատման համար օգտագործվել է ցավի վիզուալ անալոգային սանդղակը: Նշված չափումները կատարվել են մինչև գիտափորձի սկիզբը և կինեզիոթերապիայի պարապմունքներն իրականացնելուց 2 տարի անց:

Մինչ գիտափորձը պացիենտի մոտ նկատվում էր վնասված վերջույթի ծնկահոդի վալգուսային դիրքավորում՝ կանգնած դիրքում և քայլելիս: Հետազոտվողը վնասվածքի հետևանքով կիրառում էր փոխհատուցող դիրքեր, այն է՝ քայլելիս մարմնի ծանրությունը տեղափոխում էր

առողջ վերջույթի վրա և իրանը թեքում էր դեպի վնասված կողմը: Դիտվում էր առողջ վերջույթի ազդրի քառագույն մկանի գերլարվածություն, վերին և ստորին վերջույթների մկանային ցավեր: Տեղաշարժվում էր հենափայտի օգնությամբ՝ վնասված վերջույթը՝ 20%-ով հենելով ոտնաթաթի մատների վրա: Սուր ցավ էր զգում 40⁰-ից ավելի ծնկահոդը ծալելիս, աստիճաններ բարձրանալիս, քնած ժամանակ անկողնու մեջ շրջվելու ընթացքում, նստած դիրքից կանգնելիս:

Կինեզիոթերապիայի կիրառման ամենահամապատասխան լուծումը գտնելու համար առաջնորդվել ենք վերը նշված ախտաբանական խնդիրների դեպքում գրականության աղբյուրներում առաջարկվող մեթոդներով [10,5,7], ընդ որում՝ կինեզիոթերապիայի խնդիրները, ցուցումները և հակացուցումները առկա համախտանիշի համար պետք է լինեին ընդհանուր:

Կինեզիոթերապիայի խնդիրն էր՝ բարելավել բուժառուի հոգեէմոցիոնալ վիճակը, կանխարգելել ազդրի մկանների ատրոֆիան, վերականգնել վերջույթի մկանային ուժը և ծնկահոդի շարժումների ծավալը, թողնել ցավազրկող ազդեցություն, ապահովել վերջույթի լիարժեք ուղղահայաց բեռնվածությունը, վերականգնել քայլքի կենսամեխանիկան, հայտնաբերել և վերացնել փոխհատուցող դիրքերը և մկանային փոխհատուցող գերլարվածությունը:

Վերականգնման 1-ին շրջան (6 շաբաթ):

Բուրսիտի բուժման նպատակով կատարվել է հոդի կոմպրեսիա, ուտքի վեր բարձրացված ելադիրքով [7]: Մինչ վերականգնողական գործընթացը սկսելը որոշվել են այն ելադիրքերը, որոնք ապահովել են վարժությունների իրականացումը ցավի բացակայության պայմաններում: Դրանք էին՝ նստած թախտին՝ սրունքները ազատ կախված, նստած աթոռին՝ ուտքերը գետնին հենած և պռակած մեջքին: Հատուկ վարժություններն էին՝ քառազուխ մկանի ամրապնդումը, սրունքվեզային հոդի ծալում-տարածումը, ազդրի հետին երեսի մկանախմբերի երկարաձգումը, ինքնամերսումը: Ծնկահոդի ծալումը կատարվում էր մինչև 30° անկյան տակ: Ծնկոսկրի շարժունակությունը պահպանելու համար կատարվել է ծնկոսկրի մոբիլիզացիա: Ուտքի առանցքային բեռնվածության մարզման համար պռակած և նստած ելադիրքերից կատարվել է վերջույթի տարածված դիրքից ներբանի ծալում՝ դիմադրությամբ: Ուշադրություն է դարձվել վնասվածքի հետևանքով առաջացած դիրքային փոխհատուցումների չեզոքացմանը, մկանային լարվածության վերացմանը:

Կարևոր պայման էր վերջույթի հոգնածության դեպքում վարժության դադարեցումը: Հակացուցված էին այն վարժությունները, որոնք երկարաձգում են հոդի կապանային ապարատը,

www.sportedu.am

թափային շարժումները, կքանիստերը, ծնկահոդի վրա հենումները: Կինեզիոթերապիայի այս շրջանում բուժառուն չի դադարել դեղորայքային միջոցների, ֆիզիոթերապևտիկ ընթացակարգերի ընդունումը:

Վերականգնման 2-րդ շրջան (3-րդ ամիս):

Երբ հիվանդի մոտ նկատվեց կլինիկական պատկերի բարելավում՝ ցավերի նվազեցում, մկանների ուժի ամրապնդում, հենափայտով ուղղահայաց բեռնվածությունը հաղորդվում էր վնասված ուտքի վրա 50%-ով՝ ցավի բացակայությամբ: Բեյկերի կիստայի առկայության պատճառով կատարվում էին վերջույթի հետին մկանախմբերի երկարաձգող վարժություններ (ոտնաթաթի թիկնային ծալումներ) առարկաներով: Քայլքի ֆունկցիան հեշտ վերականգնելու համար հետազոտվողը քայլում էր հետընթաց գետնի կամ էլեկտրոնային վազքուղու վրա: Մահիկի հետին եղջյուրի վնասվածքի առկայության պատճառով հակացուցված էին խորը կքանիստերը: Համալիր բուժումը շարունակվում էր:

Վերականգնման 3-րդ շրջան (10-րդ ամիս):

Կինեզիոթերապիայի խնդիրն էր՝ ապահովել վերջույթի լիարժեք ուղղահայաց հենումը՝ առանց օժանդակ միջոցների, քայլքի տարածության ավելացումը, կեցվածքի բարելավումը: Կիրառվել են առաջին երկու փուլերի վարժությունները՝ ավելացնելով դրանց կրկնողությունների քանակը: Ավելացվել են վարժություններ վելոերգոմետրի վրա՝ ոտնակները ցածր

դիրքով, ուժային, դիմադրող վարժություններ՝ գործիքներով: Տրվել են կեցվածքը շտկող վարժություններ: Այս շրջանում հետազոտվողը քայլում էր առանց ձեռնափայտի: Հակացուցվել են երկար տարածություններ քայլելը (մինչև 3կմ), վերելքներ հաղթահարելը՝ (մինչև 20°), խորը կքանիստերը՝ (մինչև 70°), ծնկահողը ծալելը 130°-ից ավելի ծավալով, ցավի առաջացումը վարժության կատարման ընթացքում: Դեղորայքի ընդունումը դադարեցվել էր:

Հետազոտության արդյունքներ և վերլուծություն: Վերականգնողական միջոցառումների արդյունքում վերջույթի ֆունկցիան առօրյայում իրականացնում է

լիարժեք: Նվազեցին ցավերը՝ ըստ վիզուալ անալոգային սանդղակի աստիճանները բարձրանալիս: Հետազոտվողի մոտ վերականգնվեց մարմնի ճիշտ կեցվածքը կանգնած և քայլելիս: Ծնկահողի վալգուսային դիրքը կանգնած և քայլելիս պահպանվեց: Հետազոտվողի ֆունկցիոնալ վիճակը գնահատվում է լավ:

Հետազոտության ավարտից հետո նշված վարժությունները կատարվել են նաև տնային պայմաններում ևս 12 ամիս, որից հետո իրականացվել է ծնկահողի ֆունկցիոնալ հետազոտման և անտրոպոմետրիկ ցուցանիշների արդյունքների գրանցում, որոնք ներկայացված են աղյուսակում:

Աղյուսակ

Ծնկահողի ֆիզիկական և ֆունկցիոնալ հեփազոտման արդյունքները

Մկանային ուժը (միավոր)	Ա*	Բ**	Տարբերությունը
աջ (ծալում, տարածում)	5	5	0
ձախ (ծալում, տարածում)	2	5	3
Ծնկահողի շարժման ծավալը /°/	Ա	Բ	Տարբերությունը
աջ	130	135	3
ձախ	45	130	85
Ազդրի շրջագիծը /սմ/	Ա	Բ	Տարբերությունը
աջ	56.4	58	1.6
ձախ	54	57	3
Ցավի անալոգային ցուցանիշ	Ա	Բ	Տարբերությունը
	70%	10%	60%

Ծանոթություն: Ա*՝ հետազոտության սկզբում,

Բ**՝ հետազոտության ավարտին:

Ծնկահողի մի քանի բաղադրիչների վնասվածքները սահմանափակում են ոչ միայն վնասված վերջույթի շարժողական գործառույթները, այլև առաջացնում են պրոպրիոցեպտիվ զգացողության խանգարումներ: Ստեղծվում են փոխհատուցող վիճակներ (ուր ներգրավված է ամբողջ հենաշարժողական համակարգը)՝ հանգեցնելով կեցվածքի շեղումների և առողջ վերջույթի մկանների գերլարվածության: Կոնսերվատիվ բուժման դեպքում վերականգնումը երկարատև է, պահանջում է համալիր բուժում և վերը նշված փոխհատուցման հետևանքների շտկում: Ծնկահողի մի շարք հետվնասվածքային բարդությունների դեպքում կինեզիոթերապիան կիրառելիս՝ անհրաժեշտ է գտնել այնպիսի լուծում, որը կապահովի

դրական ելք: Մեր կողմից կատարված հետազոտության արդյունքում, կինեզիոթերապիան վերականգնման գործընթացի կարևորագույն մասն էր:

Եզրակացություն: Ֆիզիկական վերականգնման բոլոր փուլերում կանոնավոր և առանձնահատուկ մոտեցման շնորհիվ հնարավոր եղավ կանխարգելել հողի շարժունակության նվազումը և մկանների ատրոֆիան, մարմնի կայուն փոխհատուցումների բացասական գործընթացը: Վերականգնվեց հետազոտվողի վերջույթի լիարժեք գործառույթը. մեծացան շարժումների ծավալը և մկանային ուժը, նվազեց ցավը առօրյա գործողությունների իրականացման ընթացքում և հետազոտվողը վերադարձավ նախկին գործունեությանը:

📖 ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Albert W Pearsall 4th, J Marcus Hollis. The effect of posterior cruciate ligament injury and reconstruction on meniscal strain. *Am J Sports Med.* 2004 Oct-Nov;32(7):1675-80.
2. Bradley PX, Thomas KN, Kratzer AL, Robinson AC, Wittstein JR, DeFrate LE, McNulty AL. The Interplay of Biomechanical and Biological Changes Following Meniscus Injury. *Curr Rheumatol Rep.* 2023 Feb;25(2):35-46. doi: 10.1007/s11926-022-01093-3. Epub 2022 Dec 7. PMID: 36479669; PMCID: PMC10267895.
3. Kirsi-Maaria NYRHINEN et al. Patient injury claims for posterior cruciate ligament injury: a nationwide registry study in Finland. Tue, 15 Aug 2023 in *Acta Orthopaedica*. DOI: 10.2340/17453674.2023.18265
4. Mohammadreza Minator Sajjadi MD et al. Patterns of Meniscus Tears Associated with Posterior Cruciate Ligament Lesions. *Iranian Journal of Orthopaedic Surgery* | Vol 18, No 1 (Serial No 65), Spring 2019, p 43

5. Roland GC, Beagley MJ, Cawley PW. Conservative Treatment of Inflamed Knee Bursae. *Phys Sportsmed*. 1992 Feb;20(2):66-77. doi: 10.1080/00913847.1992.11947408. PMID: 29287540.

6. Umile Giuseppe Longo et al. Epidemiology of Posterior Cruciate Ligament Reconstructions in Italy: A 15-Year Study. *J Clin Med*. 2021 Feb; 10(3): 499. Published online 2021 Feb 1. doi: 10.3390/jcm10030499 PMID: 33535403

7. van den Bekerom MP, Struijs PA, Blankevoort L, Welling L, van Dijk CN, Kerkhoffs GM. What is the evidence for rest, ice, compression, and elevation therapy in the treatment of ankle sprains in adults? *J Athl Train*. 2012 Jul-Aug;47(4):435-43. doi: 10.4085/1062-6050-47.4.14. PMID: 22889660; PMID: PMC3396304.

8. Williams CH, Jamal Z, Sternard BT. Bursitis. 2023 Jul 24. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. PMID: 30020712.

9. Лялина В.В., Скрипниченко Э.А., Борисовская С.В., Объедков Р.Н., Лазко Ф.Л., Юдин Р.Ю., Салтыкова В.Г., Никитин И.Г. Киста Бейкера: этиопатогенез, клиническая картина, дифференциальная диагностика осложнений. *Consilium Medicum*. 2023;25(2):119-123. DOI: 10.26442/20751753.2023.2.202139 © ООО «КОНСИЛИУМ МЕДИКУМ», 2023 г

10. https://www.studmed.ru/dobrovolskiy-v-k-red-uchebnik-instruktora-po-lechebnoy-fizicheskoy-kulture_de8ba660377.html (մուտք 15.06.2023)

THE PECULIARITY OF KINESIOTHERAPY IN POST-TRAUMATIC COMPLICATIONS OF THE KNEE JOINT

*A.M. Gharibyan
Armenian State Institute of Physical Culture
and Sport Yerevan, Armenia*

ABSTRACT

Keywords: Post-traumatic complication of the knee joint, posterior and anterior cruciate ligament, bursitis, meniscus injury, Baker's cyst, kinesiotherapy (physical therapy).

Research relevance: The relevance of the topic under study is due to the fact that rapid recovery of knee joint injuries is important to stop further chain traumatic-degenerative processes. Considering the prospect of conservative treatment, an in-depth study of indications and contraindications is necessary.

Research aim and problems: The purpose of the study is to apply kinesiotherapy for post-traumatic complications of the knee joint and prove its effectiveness. The objectives of

www.sportedu.am

the research are to study the literature on kinesiotherapy methods used in post-traumatic complications of the knee joint and to evaluate the effectiveness of the process of post-traumatic rehabilitation of the knee joint.

Research methods and organisation: One person with a partial old tear of the posterior cruciate ligament, ligamentosis of the anterior cruciate ligament, tear of the medial part of the posterior horn of the meniscus of type I according to Stoller, synovitis, bursitis of the patella, Baker's cyst was examined. The kinesitherapy (physical therapy) programme was based on the results of instrumental, physical and functional examination of the knee joint, anthropometry and subjective pain sensations. In order to find the most appropriate solution for the application of physical therapy, the general problems, indications and contraindications of physical therapy for the existing syndrome were determined. The muscular corset of the limb was strengthened, and positional treatment was performed.

Research results analysis: As a result of kinesitherapy, leg function and correct body posture were restored, pain disappeared when climbing stairs, and proprioceptive feelings were restored.

Conclusion: Injuries of several components of the knee joint limit not only the motor functions of the injured limb, but also create compensatory conditions which involve the entire musculoskeletal system, resulting in poor posture and overstrain of the muscles of the healthy limb. As a result of our research, through a regular and specific approach to all stages of physical rehabilitation, it was possible to prevent a decrease in joint mobility and muscle atrophy, a negative process of sustained body compensations. Full function of the person's limb was restored and the pain during daily activities was reduced.

ОСОБЕННОСТЬ КИНЕЗИОТЕРАПИИ ПРИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЯХ КОЛЕННОГО СУСТАВА

А.М. Гарибян

*Государственный институт физической культуры
и спорта Армении, Ереван, Армения*

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова. Посттравматическое осложнение коленного сустава, задняя и передняя крестообразная связка, бурсит, повреждение мениска, киста Бейкера, кинезитерапия.

Актуальность исследования. Актуальность изучаемой темы обусловлена тем, что быстрое восстановление повреждений коленного сустава важно для остановки

дальнейших цепных травматически-дегенеративных процессов. Учитывая перспективу консервативного лечения, необходимо углубленное изучение показаний и противопоказаний.

Цель исследования. Обосновать и оценить эффективность применения кинезиотерапии при посттравматических осложнениях коленного сустава.

Задачи исследования. Изучить литературу о методах кинезиотерапии, применяемых при посттравматических осложнениях коленного сустава, оценить эффективность процесса посттравматической реабилитации коленного сустава.

Методы и организация исследования. Обследован один человек с частичным старым разрывом задней крестообразной связки, лигаментозом передней крестообразной связки, разрывом медиальной части заднего рога мениска I типа по Штоллеру, синовитом, бурситом надколенника, кистой Бейкера. Программа кинезиотерапии составлялась на основе результатов инструментального, физического и функционального обследования коленного сустава, антропометрии и субъективных болевых ощущений. Для наиболее подходящего решения применения кинезиотерапии были определены общие проблемы, показания и противопоказания кинезиотерапии при существующем синдроме. Проведено укрепление мышечного корсета конечности, позиционное лечение.

Анализ результатов исследования. В результате применения кинезиотерапии восстановилась функция ноги и правильная осанка тела, исчезли боли при подъеме по лестнице, восстановились проприоцептивные ощущения. Травмы нескольких компонентов коленного сустава ограничивают не только двигательные функции травмированной конечности, но и создаются компенсаторные условия, в которые вовлекается весь опорно-двигательный аппарат, что приводит к нарушению осанки и перенапряжению мышц здоровой конечности.

Краткие выводы. В результате наших исследований, благодаря регулярному и специфическому подходу ко всем этапам физической реабилитации, удалось предотвратить снижение подвижности суставов и атрофию мышц, негативный процесс устойчивых компенсаций организма. Полная функция конечности субъекта была восстановлена, боли при повседневной деятельности уменьшились.

Տեղեկություններ հեղինակի մասին

Արևիկ Մարտինի Ղարիբյան՝ կ.գ.թ., Ֆիզիկական վերականգնման ամբիոնի դոցենտ, Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան, E.mail: arevik.gharibyan@sportedu.am

Information about the author

Arevik Martin Gharibyan, candidate of biological sciences, associate professor, Department of Physical Rehabilitation, State Institute of Physical Culture and Sport of Armenia, Yerevan, Armenia, E.mail: arevik.gharibyan@sportedu.am

Հոդվածն ընդունվել է 11.06.2024–ին:

Ուղարկվել է գրախոսման՝ 12.06.2024–ին:

Գրախոս՝ կ.գ.թ., դոցենտ Տ. Պետրոսյան

ՀՏԴ 796.01

DOI: 10.53068/25792997-2024.2.12-76

ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԲԵՌՆՎԱԾՈՒԹՅԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՈՒՍԱՆՈՂՆԵՐԻ ՀԵՄՈՂԻՆԱՄԻԿ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԻ ՎՐԱ

*Ն. Ն. Քսաջիկյան¹, Մ. Ռ. Ասատրյան², Մ. Ռ. Սարգսյան³,
¹ Երևանի պետական համալսարան, Երևան, Հայաստան,
^{2,3} Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի
պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան,*

Առանցքային բառեր: Բեռնվածություն, սրտի կծկումների հաճախականություն, անոթազարկ, զարկերակային ճնշում, հարմարվողականություն, վեգետատիվ հավասարակշռություն, կարգավորում, ֆիզիկական ակտիվություն:

Հետազոտության արդիականություն: Մարզումների ընթացքում հեմոդինամիկ ցուցանիշների գնահատումը սպորտային բժշկության և ֆիզիոլոգիայի կարևոր հիմնախնդիրներից մեկն է: Վերջինս թույլ է տալիս հասկանալ, թե ինչպես է սրտանոթային համակարգը արձագանքում տարբեր աստիճանի բեռնվածության մակարդակին, ինչը հատկապես կարևոր է արդյունավետ մարզումային ծրագրեր մշակելու համար: Ֆիզիկական ակտիվության պայմաններում մարզիկի օրգանիզմը ենթարկվում է զգալի փոփոխությունների, որոնք պահանջում են սրտանոթային համակարգի համարժեք հարմարվողականություն [1,2,5]: Ժամանակակից տեխնոլոգիաները եզակի հնարավորություններ են տալիս հետևել այդպիսի փոփոխությունները, որոնք թույլ են տալիս իրական ժամանակում վե-

րահակել սրտանոթային համակարգի հիմնական ցուցանիշները՝ ապահովելով հնարավոր շեղումների ժամանակին հայտնաբերումը և որոշ հիվանդությունների կանխարգելումը [10,12,13]:

Վերջին տարիներին մեծ ուշադրություն է դարձվում ֆիզիկական ակտիվության պայմաններում կարդիոհեմոդինամիկ ցուցանիշների ուսումնասիրությանը, հատկապես ուսանողների և երիտասարդների շրջանում [3,4,6]: Դա պայմանավորված է նրանով, որ ֆիզիկական ակտիվությունը զգալի ազդեցություն ունի օրգանիզմի սրտանոթային համակարգի, ինչպես նաև ընդհանուր առողջության վրա: Այնպիսի ցուցանիշների գնահատումը, ինչպիսիք են սրտի հաճախությունը, արյան ճնշումը և այլ հիմնական պարամետրեր, թույլ են տալիս ավելի լավ հասկանալ օրգանիզմի հարմարվողականության մեխանիզմները ֆիզիկական ակտիվության նկատմամբ և մշակել օպտիմալ մարզման ծրագրեր:

Ներկայումս հասարակության մեջ կարևոր սոցիալական նշանակություն է ստացել առողջության պահպանման և ամրապնդման խնդիրները, ինչպես նաև

տարբեր տիպի հիվանդությունների կանխարգելումը [7,8]: Ֆիզիկական ակտիվությունը համարվում է այնպիսի կարևոր սոցիալ-կենսաբանական գործոն, որն ապահովում է օրգանիզմի և արտաքին միջավայրի հավասարակշռությունը և նպաստում նյութափոխանակության գործընթացների կարգավորող մեխանիզմների կատարելագործմանը:

Սովորողների ուսումնառության ընթացքում թերշարժունությունը հաճախ հարուցում է նրանց օրգանիզմի հիմնական ֆիզիոլոգիական գործընթացների անցանկալի փոփոխություններ, որոնք պայմանավորված են անձի սոցիալական և ուսուցման նոր պայմաններին հարմարվողականությամբ և մի շարք այլ գործոնների ազդեցությամբ: Կարևոր նշանակություն ունեն նաև ուսումնական գործընթացի սթրեսային ազդեցությունները՝ տեղեկատվական բեռնվածության աճը, մտավոր աշխատանքի ուժգնացումը, ժամանակի պակասը [9]:

Նման տիպի խանգարումների կանխարգելման և օրգանիզմի ինունային համակարգի պահպանման համար կարևորվում է ֆիզիկական ակտիվության դերի բարձրացումը: Ռացիոնալ շարժողական ակտիվությունը և ֆիզիկական վարժությունները ոչ միայն ակտիվ հանգստի միջոցներ են, այլև բարձրացնում են օրգանիզմի ֆունկցիոնալ և հարմարողական հնարավորությունները: Կարևոր են համարվում նաև ֆիզիկական բեռնվածության մակարդակի որոշման

անհատական մոտեցումները: Օրգանիզմի համար անհամապատասխան բեռնվածությունը բացասական ազդեցություն է թողնում հենաշարժիչ, սրտանոթային, շնչառական, նյարդամկանային համակարգերի վրա: Սակայն օրգանիզմի ֆունկցիոնալ հնարավորությունների օբյեկտիվ գնահատականը և սպորտային մարզումների տարբեր փուլերում աշխատունակության չափավորումը գրավել է հետազոտողներից շատերի ուշադրությունը: Հայտնի է, որ ֆիզիկական բեռնվածության ժամանակ օրգանիզմի գործառական վիճակը պայմանավորված է աշխատունակությունը սահմանափակող սրտանոթային, շնչառական և հեմոդինամիկական համակարգերի ռեակցիայից: Հայտնաբերված է, որ տևական ֆիզիկական ակտիվության սահմանափակման ժամանակ խանգարվում են արյան շրջանառության կարգավորման մեխանիզմները, ի հայտ են գալիս սրտային դեպրեսոր սինոկարդիալ ռեֆլեքսների խանգարումներ [3,5]:

Հեմոդինամիկ ցուցանիշների փոփոխությունների ուսումնասիրությանը ուղղված հետազոտությունների իրականացումը, օգնում է բացահայտել սրտանոթային համակարգի խանգարումների վաղ նշանները, վերջինս թույլ է տալիս օբյեկտիվորեն գնահատել սիրտ-անոթային համակարգի պատրաստվածության մակարդակը ֆիզիկական ակտիվության համար: Հեմոդինամիկ խանգարումների հայտնաբերումը վաղ փուլերում թույլ

է տալիս կանխարգելիչ միջոցառումներ իրականացնել՝ ուղղված սրտանոթային համակարգի ամրապնդմանը կանոնավոր ֆիզիկական ակտիվության, հատուկ վարժությունների և ընդհանուր առողջության ծրագրերի միջոցով, որը կօգնի խուսափել հետագա բարդություններից:

Ուսանողների մոտ հեմոդինամիկ ցուցանիշների փոփոխություններն ուսումնասիրելուն ուղղված հետազոտությունների կատարումը արդիական է՝ պայմանավորված նստակյաց ապրելակերպով պայմանավորված սրտանոթային համակարգի խանգարումների վաղ ախտորոշման անհրաժեշտությամբ: Այս ուսումնասիրությունները հնարավորություն են տալիս օբյեկտիվորեն գնահատել սիրտ-անոթային համակարգի ֆիզիկական ակտիվության պատրաստվածության մակարդակը, ինչը հատկապես կարևոր է երիտասարդների շրջանում սրտանոթային հիվանդությունների ռիսկի նվազեցմանն ուղղված արդյունավետ կանխարգելիչ և վերականգնողական ծրագրերի մշակման համար:

Հետազոտության նպատակը, խնդիրները: Ուսումնասիրել հեմոդինամիկ ցուցանիշների փոփոխությունների բնույթը այն ուսանողների մոտ, որոնք կանոնավոր չեն մարզվում և բացահայտել ֆիզիկական բեռնվածության նկատմամբ նրանց սրտանոթային համակարգի պատրաստվածության աստիճանը:

Հետազոտության մեթոդները և կազմակերպումը: Հետազոտումը տեղի է

ունեցել բժշկականսաբանական գիտությունների ամբիոնի լաբորատորիայում, կամավոր սկզբունքներով մասնակցել են ՀՖԿՍՊԻ-ում սովորող 18-20 տարեկան 20 ուսանողներ: Համաձայն հարցաթերթիկների վերլուծության՝ ուսանողները չեն եղել գործող մարզիկներ:

Գրանցումներն իրականացվել են 3 փուլերով՝

1. Մինչև ֆիզիկական բեռնվածությունը (բնականոն ֆիզիոլոգիական վիճակում):

2.Ֆիզիկական բեռնվածության համար կիրառվել է «Քայլային թեստ», որը գիտական գրականության մեջ կոչվում է Բրուհայի թեստ. վերջինս սրտանոթային հիվանդությունների հայտնաբերման և ախտորոշման համար կիրառվող փորձ է: Թեստը մշակվել է Լյուսիեն Բրուհայի և նրա գործընկերների կողմից՝ 1942 թվականին [11]:

3. Մարզումից 15 րոպե հետո հետբեռնվածության վերականգնողական ժամանակահատվածում: Վերջինիս տևողությունն ունի կանխորոշիչ նշանակություն, քանի որ օրգանիզմի համար կատարված բեռնվածության ֆիզիոլոգիական գնի ցուցանիշ է [2]:

Գնահատվել և հաշվարկվել են կարդիոհեմոդինամիկայի հետևյալ ցուցանիշները. սրտի կծկումների հաճախականությունը (**ՍԿՀ**), սիստոլիկ զարկերակային ճնշումը (**ԱՁՃ**), դիաստոլիկ զարկերակային ճնշումը (**ԴՁՃ**), անոթազարկային ճնշումը (**ԱԶՃ**) (հաշվարկվել է՝

ըստ **ԱՂԾ=ՍՂԾ-ԴՂԾ** բանաձևի), միջին դինամիկական ճնշումը (**ՄԴԾ**) (հաշվարկվել է՝ ըստ **ՄԴԾ=ԴՂԾ+0.43 (ԱՂԾ-ԴՂԾ)** բանաձևի), միջին զարկերակային ճնշումը (**ՄՂԾ=ՍՂԾ+ԴՂԾ/2**), արյան սիստոլային ծավալը (**ՍԾ=90.973+ 0.54•ԴԱԾ-0.61•S**, որտեղ S-ն փորձարկվողի տարիքն է), արյան թուլեական ծավալը (**ԱԹԾ=ՍԾ•ՍԿ**): **ՍԿ**-ի և զարկերակային ճնշման հիմնական ցուցանիշների (**ԱՂԾ և ԴՂԾ**) չափումները կատարվել է BALANSE KH8097 տեսակի ավտոմատիկ ճնշաչափով:

Ուսանողների գործառական հնարավորությունների և ֆիզիկական բեռնվածության համապատասխանության մակարդակը գնահատելու նպատակով հաշվարկային եղանակով որոշվել են նաև հետևյալ ցուցիչները՝ **ԴԳ՝** դիմացկունության գործակիցը (**ԴԳ=10•ՍԿ/ԱՂԾ**); **ՀՑ՝** արյան շրջանառության հարմարողականության ցուցիչը (**ՀՑ=0.011•ՍԿ + 0.014•ԱՂԾ + 0.008•ԴՂԾ + 0.0014•տարիք + 0.009•քաշ-0.009•հասակ-0.27**), արյան շրջանառության ինքնակարգավորման տեսակը (**ԱՇԻՏ= ԴՂԾ/ՍԿ•100**), **ԳՎՄ՝** գործառական վիճակի մակարդակը (**ԳՎՄ=700-3•ՍԿ-2.5•ՄՂԾ-2.7•տարիք+0.28•քաշ/350-2.6•տարիք+0.21•հասակ**):

Ուսումնասիրված ցուցանիշների միջին մեծությունների և դրանց իրավիճակային փոփոխությունների հավասար

տիության գնահատումը կատարվել է դիսպերսիոն վերլուծության եղանակով՝ ըստ Ստյուդենտի t չափանիշի:

Հետազոտության արդյունքների վերլուծություն: Հետազոտության արդյունքում պարզվել է, որ ուսանողների մեծամասնության կարդիոհեմոդինամիկայի ցուցանիշները գտնվել են նորմոտոնիայի սահմաններում (նկատվել է սիմպաթիկ և պարասիմպաթիկ համակարգերի ակտիվության հավասարակշռություն):

Հայտնի է, որ չափավորված ֆիզիկական բեռնվածությունը, կապված օրգանիզմի ակտիվացման հետ, հարուցում է օրգանիզմի ֆունկցիոնալ վիճակի փոփոխություններ: Օրգանիզմի այդպիսի ակտիվացման արտահայտումներից մեկը արյան հոսքի մեծացումն է և, համապատասխանաբար՝ սրտանոթային գործունեության վերակառուցումը: Ինչպես երևում է 1-ին աղյուսակից, «Քայլային թեստի» 15 թուլեանոց ֆիզիկական բեռնվածությունից հետո գրանցվել է ՍԿ-ի և զարկերակային ճնշման բոլոր բաղադրիչների արտահայտված բարձրացում: ՍԿ-ի, ԱՂԾ-ի, ԴՂԾ-ի, ԱՂԾ-ի, ՄԴԾ-ի, ՍԾ-ի, ԱԹԾ-ի տեղաշարժերը կազմել են համապատասխանաբար 103.03%, $p < 0,001$: 18,57 %, $p < 0,001$; 8,17%, $p < 0,001$; 38,66% $p < 0,001$; 13,77%, $p < 0,01$; 7,88%, $p < 0,01$; 65,93%, $p < 0,001$, որը պայմանավորված է եղել վեգետատիվ հավասարակշռության տեղաշարժմամբ դեպի սիմպաթիկ ազդեցությունների գերակայման կողմը: Վերջիններս

ուղղված են եղել ֆիզիկական բեռնվա- կանգնման գործընթացների ակտի-
 ծության հետևանքով օրգանիզմում և վազմամբ պայմանավորված թթվածնային
 կմախքային մկաններում օքսիդավերա- հավասարակշռության ապահովմանը:

Աղյուսակ

Ուսանողների կարդիոհեմոդինամիկայի ցուցանիշների փոփոխությունները ֆիզիկական բեռնվածության պայմաններում

Ցուցանիշները	1	2	3
ՍԿՀ (զ/ր)	63.29±2.74	128.50±5.38 <i>p < 0,001</i>	97.14±3.13 <i>p < 0,001</i>
ԱՋՃ (մմ ս.ս)	110.40±2044	130.91±4.96 <i>p < 0,001</i>	110.40±2.38 <i>p < 0,001</i>
ԴՋՃ (մմ ս.ս)	72.64±2016	78.57±2.37 <i>p < 0,05</i>	73.14 ±2.08 <i>p < 0,05</i>
ԱՋՃ (մմ ս.ս)	37.71 ±2.63	52.29 ±3.92 <i>p < 0,01</i>	37.21 ±2.65 <i>p < 0,001</i>
ՄԴՃ (մմ ս.ս)	88.86 ±1.88	101.10 ±3.16 <i>p < 0,001</i>	89.12 ±1.78 <i>p < 0,01</i>
ՍԾ (մլ)	59.25 ±2.13	63.92 ±2.23	58.71 ±2.20 <i>p < 0,05</i>
ԱՐԾ (լ)	4.96 ±0.28	8.23 ±0.47 <i>p < 0,001</i>	5.72 ±0.31 <i>p < 0,001</i>
ԳՎՄ (պ.մ.)	0.59 ±0.02	0.18 ±0.04 <i>p < 0,001</i>	0.46 ±0.03 <i>p < 0,001</i>
ՀՑ (պ.մ)	2.10 ±0.04	2.93 ±0.11 <i>p < 0,001</i>	2.34 ±0.11 <i>p < 0,001</i>
ԱՇԻՏ (պ.մ.)	88.86 ±4.59	62.32 ±2.76 <i>p < 0,001</i>	76.44 ±3.57 <i>p < 0,001</i>
ԴՑ (պ.մ.)	23.32 ±1.68	26.76 ±2.75	28.13 ±2.41

1. նորմա, 2. ֆիզիկական բեռնվածությունից անմիջապես հետո,
3. բեռնվածությունից 15 րոպե հետո, * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$.

Արտասրտային ազդեցությունների վեգետատիվ հավասարակշռության այսպիսի փոփոխությունը պատճառ է դառնում սրտի ռիթմի դանդաղ-ալիքային բաղադրիչների ուժեղացմանը: Սրտի աշխատանքի գործունեության նոր ռեժիմի շտապ վերակառուցման գործում հիմնական դերը պատկանում է պարասիմպաթիկ համակարգի լարվածության իջեցմանը, որն էլ իր հերթին առաջացնում է ՍԿՀ-ի զգալի փոփոխություններ, որը նորմայի համեմատ կրկնակի ավելացել է, կազմելով՝ 128.5 գ/ր (այն դեպքում, երբ նորմայում այն կազմել է 63.29 գ/ր-ում): Վերականգնման շրջանից հետո սրտի զարկերի հաճախականությունը նվազել է մինչև 97.14 գ/ր-ում: Վերջինս ցույց է տալիս սրտանոթային համակարգի վերականգնման գործընթացի սկիզբը: Այնուամենայնիվ, անոթազարկը չի վերադարձել իր սկզբնական արժեքին՝ 63.29 գ/ր-ում: Բեռնվածությունից հետո սրտի զարկերի վերականգնման ժամանակն ու չափը կախված է անհատի մարզական պատրաստվածության մակարդակից:

Զարկերակային ճնշման բաղադրիչները կրել են միաուղղված փոփոխություններ: ՍԶԾ-ի ցուցանիշի մեծացումը կազմել է 18,57% (110,4 մմ/ս.ս-ից աճել է մինչև 130,91 մմ/ս.ս): ԴԶԾ-ի մեծացումը չի կրել էական փոփոխություններ՝ կազմելով 8.17%: Անոթազարկային ճնշան մակարդակը նորմայում եղել է 37,71 մմ/ս.ս.: Բեռնվածությունից անմիջապես հետո զգալիորեն ավելացել է մինչև 52,29

մմ/ս.ս.՝ կազմելով 38,66%: ՄԴԾ-ի մակարդակի մեծացումը կազմել է 13.77%:

Չափավորված ֆիզիկական բեռնվածությունն ուղեկցվում է ՍԴԾ-ի հավանական բարձրացմամբ (65,92 %), որը պայմանավորված է հիմնականում սրտի քրոնոտրոպ ֆունկցիայի մեծացմամբ, քանի որ ՍԾ-ի մեծությունը էականորեն չի փոխվում: Մեր կողմից նկատվող ՍՀԿ-ի բարձրացումը ի հաշիվ ԱԴԾ-ի համարվում է արյան շրջանառության կենտրոնական ապահովման առավել քիչ արդյունավետ տիպ: Հստակ արտահայտված քրոնոտրոպ ռեակցիան, ինտրոպի քիչ աճի դեպքում, արտահայտում է միոկարդի անբավարար հզորություն և ֆիզիկական բեռնվածության նկատմամբ հարմարման «բարձր ֆիզիոլոգիական գին»:

Վերջինս վկայում է, որ ֆիզիկական բեռնվածությունը փորձարկվող ուսանողներին տրվում է բարձր «ֆիզիոլոգիական գնով»: Ֆիզիկական բեռնվածությունը պայմանավորել է սրտանոթային համակարգի հարմարողական հնարավորությունների անցումը լարվածության գոտի (<Ց>2,1): Վերջինս ուղեկցվել է սիմպաթիկ ազդեցությունների ուժեղացմամբ, սրտի ռիթմի կարգավորման վեգետատիվ մեխանիզմների կենտրոնացմամբ, օրգանիզմի պաշարների ավելցուկային ծախսով, որը վտանգ է ներկայացնում օրգանիզմի գործառական համակարգերի գերլարվածության և հարմարողական մեխանիզմների խզման: Ֆիզիկական բեռնված

ծության դադարից հետո, հետքենվածության վերականգնողական շրջանում նկատվել է հետազոտվող ցուցանիշների վերադարձ ելակետային մակարդակ (աղյուսակ 1):

Եզրակացություն: Ստացած տվյալները թույլ են տալիս եզրակացնել, որ հետազոտվողների սրտանոթային համակարգի հարմարողական հնարավորությունների անցումը լարվածության գոտի ուղեկցվել է սիմպաթիկ ազդեցությունների ուժեղացմամբ, սրտի ռիթմի կարգավորման վեգետատիվ մեխանիզմների կենտրոնացմամբ, օրգանիզմի պաշարների ավելցուկային ծախսով: Հետևաբար, ֆիզիկական բեռնվածությունը պետք է բավարարի օրգանիզմի կենսաբանական պահանջմունքը և չգերազանցի նրա ձևաբանագործառական հնարավորությունները: Հակառակ դեպքում հիպերկինեզիան կարող է հանգեցնել օրգանիզմի կենսաբանական հուսալիության, սրտանոթային և այլ համակարգերի կայունության հնարավորությունների նվազեցման:

Հետագա ուսումնասիրությունների ընթացքում անհրաժեշտություն կառաջանա նաև տարբեր աստիճանի ֆիզիկական բեռնվածության նկատմամբ ուսանողների օրգանիզմի ֆիզիոլոգիական հնարավորությունների համալիր գնահատման չափանիշերի մշակումը: Դա կօգնի մարզիչներին մշակել համապատասխան վերապատրաստման ծրագիր, որն ուղղված կլինի մարզիկի օրգանիզմի սրտանոթային համակարգի հարմարվողական կարողությունների բարելավմանը, ինչը կնպաստի նրանց ավելի արդյունավետ հաղթահարել ֆիզիկական ակտիվությունը և կնպաստի ավելի արագ վերականգմանը:

Նման հետազոտությունները թույլ կտան մշակել ֆիզիկական բեռնվածության նկատմամբ սրտի և զարկերակային ճնշման ցուցանիշների կարգավորող մեխանիզմների աստիճանական նախապատրաստում: Վերջինս կնպաստի սահմանել ֆիզիկական բեռնվածության ավելացող չափաբաժինների և օրգանիզմի հարմարողականության հնարավորությունների որոշակի համապատասխանություն:

📖 ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Андреев В.Г., Булгакова Н.В., Ларионов С.М., Пиратинский Е.Н., Система кардиологического экспрессмониторинга на базе смартфона. 2015.с. 31-42.
2. Большев А.С., Сидоров Д.Г., Овчинников С.А., Частота сердечных сокращений физиолого-педагогические аспекты, 2017, с. 3-60.

3. Громова, А.И. Изучение изменений гемодинамики у студентов во время выполнения физических упражнений различной интенсивности / А.И. Громова, Д.В. Лазарев // Спортивная наука и медицина. – 2022. – Т. 15, № 6. – с. 100-106.
4. Дубровин, Ю.А. Применение метода вариационной пульсометрии для оценки уровня адаптации студентов к физическим нагрузкам / Ю.А. Дубровин // Вестник современного образования. – 2023. – № 3. – с. 59-63.
5. Иванова, О.Л. Влияние физических упражнений на кардиоинтервальные показатели у студентов / О.Л. Иванова, П.А. Петров // Вестник спортивной медицины. – 2017. – № 3. – с. 45-49.
6. Мальцев А.Ю., Мельников А.А., Викулов А.Д., Громова К.С. Состояние центральной гемодинамики и вариабельности сердечного ритма у спортсменов с разной направленностью тренировочного процесса. Физиология человека. 2010, т.36, 1: с.112-118.
7. Панарин А.И., ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, п. Майский, Россия, Особенности занятий студентов физической культурой при ВСД, 2021г. с. 270.
8. Петрова, Е.С. Оценка регуляторных систем организма студентов при физической активности / Е.С. Петрова, В.И. Захаров // Здоровье и физическое воспитание. – 2024. – Т. 9, № 1. – с. 15-22.
9. Савиных Л.Е., Повзун А.А., Ефимова Ю.С. Влияние регулярных физических нагрузок на состояние адаптационных возможностей организма студенток активно занимающихся спортом. Материалы. межд. научно-практ. конф. Физиологические механизмы адаптации человека. Тюмень. 2010, с. 81-84.
10. Заика В.М., Шершуков В.Е. – 2020, Повышение уровня эмоциональной устойчивости спортсменов-тяжел атлетов средствами психолого-педагогической подготовки.
11. Brouha Lucien; Heath, Clark W.; Graybiel, Ashton (1943). "Step test simple method of measuring physical fitness for hard muscular work in adult men".p.p 86.
12. Su, Z.; Tian, S.; Liang, W. Circulating CTRP1 Levels Are Increased and Associated with the STOD in Essential Hypertension in Chinese Patients. Cardiovasc. Ther. 2019, 4183781. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed].
13. X Liu, M Yang, GYH Lip, G McDowell, Plasma Biomarkers for Hypertension-Mediated Organ Damage Detection: A Narrative Review, 2024, 12(5), 1071; <https://doi.org/10.3390/biomedicines12051071>.

ANALYSIS OF HEMODYNAMIC INDICATORS DURING PHYSICAL ACTIVITY

N. N. Qsajikyan¹, M. R. Asatryan², M. R. Sargsyan³

¹Yerevan State University, Yerevan, Armenia

*^{2 3}Armenian State Institute of Physical Culture
and Sport, Yerevan, Armenia*

ABSTRACT

Keywords: Load, heart rate, pulse, blood pressure, autonomic balance, adaptability, regulation, physical activity.

Research relevance: The relevance of the study is due to the need to improve the efficiency of training processes and the prevention of cardiovascular diseases among students.

Research aim: The purpose of this research is to study the dynamics of changes in blood circulation indicators and autonomic balance of students after physical activity.

Research methods and organization: During the study, the following indicators of cardiohemodynamics were assessed and calculated: heart rate (HR), systolic blood pressure (SBP), diastolic blood pressure (DBP), blood pressure (BP), average dynamic pressure (ADP), systolic blood volume (SBV), minute blood volume (MBV), endurance coefficient (EC), circulatory adaptation index (CAI), type of circulatory self-regulation (TSC), level of functional state (LFS) of the student. Students of ASIPCS aged 18-20 took part in the study. Those studied at this time period were not active athletes.

Research results analysis: Studies have shown that the majority of students have cardiohemodynamic indicators within the normal range, which indicates a balance in the activity of the sympathetic and parasympathetic nervous systems. Students who did not participate in training camps had a weak reaction of the cardiovascular system to physical activity.

Conclusion: The students who did not participate in the training camps showed insufficient preparedness of the cardiovascular system for physical activity. The conducted research provides an opportunity to develop a step-by-step training program aimed at adapting the mechanisms of regulation of cardiac parameters and blood pressure in response to physical activity. The above will allow us to determine the optimal levels of increasing the intensity of physical activity, taking into account the adaptive capabilities of the body. The implementation of such programs will be an important step in improving the physical condition of students and increasing their overall endurance.

АНАЛИЗ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ

Н. Н. Ксаджикян¹, М. Р. Асатрян², М. Р. Саркисян³

¹ Ереванский государственный университет, Ереван, Армения

^{2,3} Государственный институт физической культуры
и спорта Армении, Ереван, Армения

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова: нагрузка, частота сердечных сокращений, пульс, артериальное давление, вегетативный баланс, адаптивность, регуляция, физическая активность.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью повышения эффективности тренировочных процессов и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний среди студентов.

Цель исследования. Целью настоящего исследования является изучение динамики изменений показателей кровообращения и вегетативного баланса студентов после физических нагрузок.

Методы и организация. В ходе исследования была произведена оценка и расчет следующих показателей кардиогемодинамики: частота сердечных сокращений (ЧСС), систолическое артериальное давление (САД), диастолическое артериальное давление (ДАД), артериальное давление (АД), среднее динамическое давление (СДД), систолический объем крови (СОК), минутный объем крови (МОК), коэффициент выносливости (КВ), показатель адаптации кровообращения (ПАК), тип саморегуляции кровообращения (ТСК), уровень функционального состояния (УФС) студента.

В исследовании принимали участие студенты ГИФКСА от 18-20 лет. Исследуемые на данный период времени не являлись действующими спортсменами.

Анализ результатов исследования. Исследования показали, что у большинства студентов кардиогемодинамические показатели находятся в пределах нормы, что свидетельствует о балансе активности симпатической и парасимпатической нервных систем. У студентов, которые не участвовали в тренировочных сборах, была обнаружена слабая реакция сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам.

Краткие выводы. У исследуемых была выявлена недостаточность сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам. Проведенные исследования дают возможность разработать поэтапную программу подготовки, направленную на адаптацию механизмов регуляции сердечных показателей и артериального давления в ответ на физическую активность. Выше изложенное позволит определить оптимальные

уровни повышения интенсивности физических нагрузок, учитывая адаптационные возможности организма. Внедрение таких программ станет важным шагом в улучшении физического состояния студентов и повышении их общей выносливости.

Տեղեկություններ հեղինակների մասին

Նարինե Ներսեսի Քսաջիկյան՝ կ.գ.թ., Երևանի պետական համալսարան, Երևան, Հայաստան, E.mail: narine.ksadjikyan@ysu.am; ORCID: 0000-0002-4372-0927

Մարինե Ռոլանդի Ասատրյան՝ Բժշկականսաբանական գիտությունների ամբիոնի դոցենտ, Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան, E.mail: marina.asatryan@sportedu.am

Մարգարիտա Ռուբիկի Սարգսյան՝ Բժշկականսաբանական գիտությունների ամբիոնի դասախոս, Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան, E.mail: margarita.sargsyan@sportedu.am, ORCID:0000-0003-2930-4801.

Information about the authors

Narine Nerses Ksadjikyan¹ Department of Human and Animal Physiology, Faculty of Biology, Yerevan State University, Yerevan, Armenia,

E.mail: narine.ksadjikyan@ysu.am, ORCID: 0000-0002-4372-0927

Marine Roland Asatryan² Associate Professor of the Chair of Medical and Biological Sciences, State Institute of Physical Culture and Sport of Armenia, Yerevan, Armenia,

E. mail: marina.asatryan@sportedu.am

Margarita Rubik Sargsyan³ Lecturer of the Chair of Medical and Biological Sciences, State Institute of Physical Culture and Sport of Armenia, Yerevan, Armenia, E.mail:

margarita.sargsyan@sportedu.am; ORCID:0000-0003-2930-4801

Հոդվածն ընդունվել է 11.05.2024–ին:

Ուղարկվել է գրախոսման՝ 12.05.2024–ին:

Գրախոս՝ կ.գ.թ., դոցենտ Տ. Պետրոսյան

**ԲԱԺԻՆ 3. ԱԴԱՊՏԻՎ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԿՈՒՆՏՐՈՒՐԱՅԻ, ԱԴԱՊՏԻՎ
ՄՊՈՐՏԻ ԵՎ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՄԱՆ
ՀԱՅԵՑԱԿԵՏԵՐԸ**

ՀՏԴ 612.015.36:796/799

DOI: 10.53068/25792997-2024.2.12-87

**ԼՈՂՈՐԴՆԵՐԻ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏՈՒՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՄԱՆ
ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ**

Ա.Լ. Հակոբյան

*Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի
պեդագոգական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան*

Առանցքային բառեր: Լողորդ, հոգնածություն, աշխատունակություն, վերականգնում, գնահատում:

Հետազոտության արդիականություն: Լողորդների աշխատունակության վերականգնումը և բարձրացումը ժամանակակից սպորտի կարևորագույն խնդիրներից մեկն է և գտնվում է գիտնականների ուշադրության կենտրոնում:

Ժամանակակից սպորտային լողում էականորեն բարձրացել է մարզումային և մրցակցային բեռնվածությունների ծավալը, լարվածությունը և մարզումների քանակը, ինչն անխուսափելիորեն առաջ է բերում հոգնածություն և աշխատունակության անկում: Այդ կապակցությամբ անհրաժեշտ է մարզումային գործընթացում կիրառել վերականգնման միջոցներ և մեթոդներ՝ նպատակ ունենալով բարձրացնելու աշխատունակությունը, զերմնալու և կանխելու վնասվածքները, լիարժեք մարզվելու և բարելավելու մարզական արդյունքները:

Հոգնածությունն ի հայտ է գալիս լարված մկանային աշխատանքի արդյունքում և կապված է, թե ինչ չափով են մասնակցում օրգանիզմի ֆունկցիոնալ համակարգերը և մեխանիզմները:

Յուրաքանչյուր վերականգնման պրոցեդուրա ունի իր մեթոդիկական, որը կիրառելիս՝ յուրահատուկ ազդեցություն է թողնում օրգանիզմի վրա: Վերականգնողական միջոցներ օգտագործելիս՝ նվազում է հոգնածությունը, արագանում՝ վերականգնման գործընթացը: Հարկ է նշել, որ յուրաքանչյուր վերականգնման պրոցեդուրա ինքնին լրացուցիչ բեռնվածություն է օրգանիզմի վրա: Վերջինիս անտեսումը կարող է հանգեցնել հակառակ արդյունքի՝ հոգնածության սրացման, աշխատունակության նվազման, հարմարողական պրոցեսների ընթացքի խախտման և այլ անբարենպաստ ռեակցիաների [1, 2, 4]:

Արդի շրջանում մարզման գործընթացը և վերականգնողական պրոցեդուրաները ներկայացվում են որպես մեկ

բարդ գործընթացի երկու բաղադրիչ: Հետևաբար, մարզման ծրագրերում մարզումային ազդեցությունների և վերականգնողական միջոցների միավորումը աշխատունակության կառավարման և վերականգնման պրոցեսների կարևորագույն հարցերից մեկն է [3]:

Համաձայն ժամանակակից գիտամեթոդական աղբյուրների՝ մարզումներից հետո վերականգնման գործընթացն արդյունավետ է, եթե հիմքում ընկած է օրգանիզմի վերականգնողական և մոբիլիզացիոն ֆունկցիաների ինտեգրումը: Մարզիկի ընթացիկ վիճակին համապատասխան ոչ ադեկվատ միջոցների օգտագործումը կարող է հանգեցնել մարզումային գործընթացի էֆեկտիվության նվազման կամ ոչ ցանկալի երկրորդական հետևանքների, որոնք անհրաժեշտ է հաշվի առնել մարզիկների վերականգնման գործընթացում:

Հարկ է նշել, որ աշխատունակության վերականգնումը մարզումային գործընթացի անխախտելի մասն է: Ինչպես մարզիչներին, այնպես էլ մարզիկներին անհրաժեշտ է ունենալ համապատասխան գիտելիքներ՝ օրգանիզմի հոգնածության և վերականգնման մասին, որպեսզի ժամանակին և գրագետ ձեռնարկեն անհրաժեշտ միջոցներ՝ գերհոգնածությունը կանխելու համար:

Արդի ժամանակաշրջանում աշխատունակության վերականգնման միջոցները և մեթոդները բավականին շատ են, ուստի առաջանում է անհրաժեշտություն՝

ծանոթ լինել այդ բազմազանությանը, որպեսզի մարզման գործընթացը լինի կառավարելի և արդյունավետ:

Հետազոտության նպատակը: Վերլուծել գիտամեթոդական գրականությունում առկա տեղեկություններն աշխատունակության վերականգնման արդի միջոցների և մեթոդների վերաբերյալ:

Հետազոտության խնդիրները: 1.Պարզաբանել աշխատունակության վերականգնման առանձնահատկությունները: 2.Բացահայտել աշխատունակության վերականգնման գործընթացում կիրառվող միջոցները և մեթոդները:

Հետազոտության մեթոդները: Հետազոտության առջև դրված խնդիրները լուծելու համար կիրառվել է գիտամեթոդական գրականության ուսումնասիրման, վերլուծության և ընդհանրացման մեթոդը:

Հարկ է նշել, որ սույն հետազոտության հիմքը արդի ժամանակաշրջանի առաջատար մասնագետների տեսական և գիտագործնական մշակումներն են:

Հետազոտության արդյունքների վերլուծություն: Լոզորդների մարզման գործընթացում աշխատունակության վերականգնումը կարևորագույն պայման է պարապմունքներն արդյունավետ իրականացնելու և լավագույն մարզական արդյունքների հասնելու համար:

Վերլուծելով աշխատունակության կարևորությունը՝ անհրաժեշտ է որոշակի պատկերացում ունենալ նաև հոգնածու-

յան մասին. ինչ աստիճանի է հոգնածության մակարդակը մարզիկի մոտ, ինչպես այն կարելի է գնահատել:

Հարկ է նշել, որ մարզումներից հետո, հոգնածության զգացողությունը նորմալ երևույթ է, սակայն անընդհատ հոգնածությունը և գերհոգնածությունն արդեն ահազանգ է և անհրաժեշտ է գործածել համապատասխան միջոցներ:

Գոյություն ունեն հոգնածության մի քանի ցուցիչներ, որոնք հնարավորություն են ընձեռում որոշել հոգնածության աստիճանը: Այդ գործոններից է քունը: Նախ պետք է հասկանալ ինչպիսին է քնի որակը: Այսինքն՝ ինչպիսին է քունը, արթնանում եք հանգստացած, թե՛ անկողնում շուտ ու մոտ եք գալիս, կամ արթնանում եք հոգնած քան նախորդ օրը: Լողորդները, որոնց հոգնածության աստիճանը բարձր է, հաճախ բողբում են, թե դժվարանում են խորը քնել:

Հաջորդ ցուցիչը մկանացավերն են: Եթե մկանները հոգնում են՝ նորմալ զգացողություն է, սակայն, եթե մկանները ցավում են և լարված են ավելի քան 24 ժամ, ապա դա նորմալ չէ:

Հոգնածության ցուցիչներից է սրտի զարկերի հաճախականությունը: Եթե մարզիկը լավ վիճակում է, ապա սրտի զարկերի հաճախականությունն առավոտյան հանգիստ վիճակում սովորականի պես նորմալ է, սակայն եթե այն երկու, երեք օր սովորականից բարձր է 10-15 զարկով, ապա նշան է, որ օրգանիզմը չի ադապտացվում բեռնվածություններին:

www.sportedu.am

Հաջորդը՝ էներգիայով հագեցվածությունն է. եթե մարզիկը զգում է թուլություն, շարժումներում դանդաղկոտություն՝ նույնպես գերհոգնածության ցուցիչ է:

Կարևոր նշանակություն ունի նաև մարմնի քաշի կայունության պահպանման ցուցիչը: Հոգնածության պարագայում այն կարող է 24 ժամվա ընթացքում տատանվել 1,5 և ավելի կիլոգրամի սահմաններում:

Հոգնածության ցուցիչ է նաև «ջրի զգացողությունը», երբ մարզիկը չի զգում «թիավարում կատարելու զգացողությունը»: Տվյալ զգացողությունը պայմանավորված է նյարդային համակարգի հոգնածությամբ և համարվում է գերմարզվածության կամ հոգնածության ցուցիչ [10]:

Այս ցուցիչներից է նաև արյան պլազմայում նորադրենալինի բաղադրությունը. եթե քանակը բարձր է, ապա անհրաժեշտ է նվազեցնել մարզումային բեռնվածությունը և կիրառել համապատասխան վերականգնողական միջոցառումներ [16]:

Նշված գործոնները կարելի է հեշտությամբ չափել և որոշել հոգնածության աստիճանը: Այդ նպատակով անհրաժեշտ է լրացնել հոգնածության գործակցի FFISS գնահատման թեստը:

Քնի միջակայքը (դիապազոնը)՝ 1-5 միավոր: Եթե քունը վատ է, ապա վիճակը գնահատվում է 1 միավոր, եթե քունը լիարժեք է՝ 8-10 ժամ, տրվում է 5 միավոր:

Մկանացավի զգացողությունը՝ 1-5 միավոր: Ստացված տվյալին գումարվում է ևս 1 միավոր, եթե մկաններում զգում եք

ցավ, հոգնածություն, իսկ եթե ցավերը հարաբերաբար թույլ են՝ 5 միավոր:

Եթե սրտի զարկերի հաճախականությունը մեկ րոպեում բարձր է 15 զարկից, ապա վերը ստացված թվի գումարին պետք է ավելացնել 1, եթե 11-15 զարկով է ավելի՝ պետք է գումարել 2, 6-10 զարկով ավելիի դեպքում հարկավոր է գումարել 3, 5 հարվածով ավելիին գումարվում է 4, իսկ եթե զարկերի հաճախականությունը կայուն է՝ գումարվում է 5 միավոր:

Էներգետիկ դիապազոն՝ 1-5 միավոր: Եթե մարզիկը զգում է դանդաղկոտություն, ուժերի անկում, հոգնածություն, ապա ավելացրեք ևս 1 միավոր, եթե զգում եք գերազանց, էներգիայով լի՝ գումարեք 5:

Քաշի անկում: Եթե մարզիկը 24 ժամվա ընթացքում կորցրել է 1,5 և ավելի կիլոգրամ՝ գումարեք մեկ միավոր, եթե 1 կգ է կորցրել, ապա գումարեք 3, իսկ 0,5 և քիչ՝ գումարեք 5:

Վերականգնման մեթոդներ: Գումարեք մեկ, եթե պարբերաբար կատարում եք մերսում, գումարեք ևս մեկ, եթե յուրաքանչյուր շաբաթ հաճախում եք յոգայի, գումարեք ևս 2, եթե դուք մշտապես մարզումների ընթացքում և մարզումներից հետո օրգանիզմը հագեցնում եք հեղուկներով:

«Ջրի» զգացողություն՝ 1-5 միավոր: Գումարեք մեկ միավոր, եթե այդ զգացողությունը չունեք, թիավարումները հստակ

չեն և չեք զգում թիավարման հզորությունը, գումարեք 5 միավոր, եթե թիավարումը հզոր է և այն զգում եք:

Ստրեսի դիապազոն՝ 1-5 միավոր: Գումարեք մեկ միավոր, եթե գտնվում եք կրիտիկական վիճակում, 5 միավոր՝ եթե ստրեսային վիճակն աննշան է կամ բացակայում է:

Հոգնածության գնահատման ցուցիչը պարզաբանվում է՝ ըստ գումարային միավորների:

39-32 միավոր՝ հոգնածության միավորը բարձր չէ, մարզումները կարելի է շարունակել նույն ռիթմով:

31-23 միավոր՝ առկա է թեթև հոգնածություն, պետք է շարունակել մարզումները, սակայն ուշադրություն դարձնել վերականգնողական միջոցառումների վրա՝ մերսումներ, հեղուկների ընդունում, առավել շատ հանգստանալ, պահպանել քնի ռեժիմը:

22-15 միավոր՝ առկա են հոգնածության նկատելի երևույթներ: Անհրաժեշտ է նվազեցնել մարզումների լարվածությունը և լայնորեն կիրառել վերականգնողական միջոցներ, եթե զգում եք, որ պետք է հանգստանալ, տվեք դադար:

14-8 միավոր՝ անհրաժեշտ է հանգրստանալ և վերականգնվել: Վերցրեք հանգստյան օր և զբաղվեք ակտիվ հանգստով՝ վարեք հեծանիվ, այցելեք թատրոն և այլն:

2-3 օր հանգստանալուց հետո նորից լրացրեք գնահատման թեստը, եթե հաշվարկի արդյունքում ձեռք բերեք 23

միավոր՝ կարող եք վերադառնալ մարզումների, իսկ եթե արդյունքն էապես չի փոխվել, անհրաժեշտ է դիմել բժշկի [10]:

Նման երևույթներից զերծ մնալու նպատակով լողորդների շրջանում ծանր, գերլարված մարզումներից հետո կիրառվում են որոշ միջոցներ, որոնք բավականին արդյունավետ են աշխատունակության վերականգնման համար:

Նախ և առաջ օրգանիզմը պետք է հագեցնել սպիտակուցով՝ ընդունելով համապատասխան սնունդ՝ առնվազն 300 կկալ՝ պարապմունքից հետո, մեկ ժամվա ընթացքում: Փորձագետները նույնիսկ խորհուրդ են տալիս 20 րոպեի ընթացքում պարապմունքից հետո թեթև նախաճաշել: Այն անհրաժեշտ է մկանների արդյունավետ զարգացման համար: Բացի այդ, անհրաժեշտ է նաև ընդունել ածխաջրեր, որոնք կնպաստեն գլիկոգենի վերականգնմանը: Կարելի է անմիջապես մարզումներից հետո ընդունել սպիտակուցային (պրոտեին) հեղուկ, շոկոլադային կաթ: Հագեցված ածխաջրերով չոր սննդի ընդունումը նույնպես առավել արդյունավետ է: Ածխաջրերի և սպիտակուցների հարաբերակցությունը մոտավորապես կազմում է՝ 4:1: Սպիտակուցների ընդունումը նպաստում է մկանաթելերի վնասվածքների նվազմանը և արագացնում է հյուսվածքների վերականգնման գործընթացը: Մրցումների միջև պրոտեինի ընդունումը լավագույն վերականգնման միջոցներից մեկն է [12, 13]:

Հաջորդ միջոցներից մեկը սեղմող (կոմպրեսիոն) հագուստի կրումն է: Վերջինս սովորաբար պատրաստված է նեյլոնատիպի նյութից: Տվյալ հագուստը կամ կապոցները նվազեցնում են սրտի զարկերի հաճախականությունը, նպաստում են արյան շրջանառությանը ստորին վերջույթներում, եթե այդ տիպի հատուկ հագուստը չափազանց շատ չի սեղմում: Սեղմումը լրացուցիչ նպաստում է օրգանիզմից կաթնաթթվի հեռացմանը: Քանի որ նման հագուստ կրելը զգալիորեն նպաստում է հոգնածության վերականգնմանը, ապա շատ լողորդների մոտ այն ձեռք է բերել մեծ կիրառելիություն [14]:

Աշխատունակության վերականգնման գործում կարևոր նշանակություն ունի նաև շատ հեղուկի օգտագործումը, քանզի ծանր մարզումների արդյունքում օրգանիզմը ջրազրկվում է: Խորհուրդ է տրվում շատ օգտագործել էներգետիկ հեղուկներ, որոնց մեջ շաքարի պարունակությունը նվազագույնն է:

Մարզիկներին խորհուրդ է տրվում օգտագործել CBD քսուկը, որը հայտնի է իր ցավազրկող և հակաբորբոքային հատկություններով, այն նվազեցնում է բորբոքումը, ցավը, որոնք առաջանում են լարված մարզումների արդյունքում: Հարկ է նշել, որ լարված մարզումների արդյունքում մկաններում ցավը զգացվում է մեկ երկու օր հետո: CBD քսուկը քսում են մկանի, հողի վրա: Այն էնդոկանաբինոիդ

համակարգի հետ միասին փոխներգործում է օրգանիզմի վրա և նպաստում բնական կանաքինոիդների արտադրմանը, որոնք հանգեցնում են օրգանիզմի արագ վերականգնմանը:

Վերականգնման գործընթացում լայնորեն կիրառվում է պենոպլաստ գլանիկ (foam Rolling)՝ որպես հոգնածությունը, ջղաձգությունը, մկանացավը մեղմացնող միջոց, որոնք ի հայտ են գալիս ջրում՝ ծանր մարզումների արդյունքում: Գլանիկի միջոցով կատարվում են մերսումներ, որի արդյունքում կծկված մկանը թուլանում է, բացի այդ լավանում է արյան շրջանառությունը մկանում: Որպեսզի առավել արդյունավետ օգտագործվի պենոպլաստ գլանիկը, անհրաժեշտ է մինչև մարզումը կամ դրանից հետո հոգնած, կարծրացած մկանները տարզվորել, տրորել գլանիկով: Փաստացի կատարվում է ինքնամերսում: Վերջինիս արդյունքում՝ ընդլայնվում է շարժումների ծավալը, բարելավվում է ճկունությունը և լողային շարժումները կատարվում են առավել հեշտ: Ակտիվանում է մկանների սնուցումը հոգուտ արյան շրջանառության բարելավման, արագանում է վերականգնման գործընթացը:

Վերջին ժամանակներս լայն տարածում է ստացել անմիջապես լարված մարզումներից հետո սառը լոգանքի ընդունումը, որը բարելավում է ֆիզիկական աշխատունակությունը, արդյունավետորեն նվազեցնում է մկանացավերը և բորբոքումները մկաններում, արագացնում է

վերականգնման գործընթացը 24 ժամ հետո, իջեցնում է կաթնաթթվի և կրիատինկակտազի պարունակությունը: Ջրի ջերմաստիճանը մոտ 10-15°C է: Նման լոգանքի ընդունումը չպետք է գերազանցի 5 րոպեից մինչև 10 րոպեն, որոշ դեպքերում էլ՝ 20 րոպե: Հարկ է նշել, որ սառը ցնցուղի ընդունելիս՝ դրական ազդեցությունը զգացվում է արդեն իսկ վերականգնման առաջին իսկ փուլում՝ մեկ ժամից պակաս ժամանակահատվածում, անմիջապես մարզումից հետո այն կարող է բարձրացնել կայունությունը հոգնածության նկատմամբ՝ դիմացկունության զարգացման վրա ուղղված վարժություններից հետո: Նման արարողության մեկ անգամվա կուրսը դրական ազդեցություն չի թողնում 24-72 ժամվա վերականգնման հատվածում՝ ուժային և դիմացկունության բնույթի վարժություններ կատարելուց հետո: Սակայն այն կարող է ունենալ որոշ առավելություն նյարդամկանային ֆունկցիաների վերականգնման համար՝ 24-48 ժամվա վերականգնման շրջանում՝ սպրինտերային բնույթի վարժություններից հետո [6, 7, 8, 11]:

Նման եղանակի այլ տարբերակը կրիոթերապիան է, այս դեպքում մարմնի վրա ազդում է 110-160°C սառը օդը: Այս պրոցեդուրայի տևողությունը 3 րոպե է: Սառը օդի ազդեցության ներքո նվազում է արյան հոսքը ծայրամասեր, վնասված և բորբոքված հյուսվածքները, որի արդյուն-

քում նվազում են մետաբոլիկ պրոցեսները, դրանով իսկ թուլացվում է բորբոքային ռեակցիան և այտուցվածությունը բորբոքված հյուսվածքի շուրջը: Բացի այդ, այս արարողությունը նվազեցնում է ցավի զգացողությունը մկաններում և մկանների վնասվածք ստանալու ռիսկը, խանգարումները հողերում, արդյունքում՝ բարելավվում է ընդհանուր զգացողությունը, նվազում է հոգնածության ընկալումը, փոքրանում են հոգեկան խանգարումների այնպիսի ախտանիշները, ինչպես անհանգստությունն է և ընկճվածությունը, նպաստում է նաև պարասիմպատիկական ակտիվության վերականգնմանը՝ ծանր մարզումներից հետո: Պետք է նշել, որ մինչ նման լոգանքների ընդունումն անհրաժեշտ է խորհրդակցել բժիշկի կամ մարզչի հետ [5,9]:

Հարկ է հիշեցնել, որ մինչ ինտենսիվ մարզումներն անհրաժեշտ է կատարել նախավարժանք, որի արդյունքում ողջ օրգան-համակարգերը ոչ միայն նախապատրաստվում են հիմնական և լարված աշխատանքին, այլև օրգանիզմը ձերբազատվում է կաթնաթթվից, որը կուտակվել էր նախորդ պարապմունքներում: Պետք է հիշել նաև, եթե նախավարժանքը լինի ոչ լիարժեք, կաթնաթթուն ամբողջովին չի հեռացվի մկաններից, վերջիններս չեն ձերբազատվի կարծրությունից, կլինեն ոչ էլաստիկ և բեռնվածություններն էլ կառաջացնեն ցավեր մկաններում:

Կաթնաթթվի հեռացման եղանակներից են ձգողական վարժությունները:

Վերջինները լինում են դինամիկ և ստատիկ: Դինամիկ բնույթի վարժությունները կատարվում են մինչ լողի պարապմունքները, իսկ ստատիկ՝ հանգստի ժամանակ: Ստատիկ վարժությունների արդյունքում մկանաթելերը և կապանները դառնում են առավել էլաստիկ: Ձգված վիճակում երկար մնալը հանգեցնում է մկանների ձգմանը և թուլացմանը, ինչպես նաև վերականգնման բարելավմանը:

Վերականգնման եղանակներից մեկը մերսումն է, այն բարելավում է արյան շրջանառությունը և չեզոքացնում է մկանային լարվածությունը: Մերսումները նպաստում են մետաբոլիկ մնացուկների հեռացմանը հյուսվածքներից և մկաններից: Մերսումները կատարելիս պետք է համոզվեք, որ ճնշումն ընկնում է հիմնականում հոգնած մկանի վրա: Մերսումը լավացնում է ընդհանուր աշխատունակության արդյունավետությունը [15]:

Հոգնածության երևույթների նվազեցման միջոցներից է նաև մարզումային բեռնվածությունների՝ ծավալի կրճատումը կարևոր մրցումներից առաջ՝ պահպանելով, իհարկե, լարվածության և մարզումների քանակը: Որոշ հետազոտությունների արդյունքում բացահայտվել է, որ բեռնվածության ծավալի իջեցումը 41-60%-ի սահմաններում, 8-14 օրվա ընթացքում դրական են անդրադառնում լողորդների մրցակցային գործունեության վրա, քանի որ օրգանիզմում ընթանում են որոշակի ֆիզիոլոգիական փոփոխու-

յուններ՝ արյան մեջ բարելավվում է կրեատինկինազի, տեստաստերոնի, կարտիզոլի մակարդակը, բարելավվում է մկանային ուժը և հզորությունը: Բացի ֆիզիոլոգիական փոփոխություններից, տեղի են ունենում նաև հոգեբանական դրական տեղաշարժեր՝ լավանում է տրամադրությունը, քունը [17]:

Եզրակացություն: 1. Հոգնածությունից հետո մարզիկների աշխատունակության բարձրացումը սպորտային պատրաստության համակարգի կարևորագույն խնդիրներից մեկն է:

2. Արդի շրջանում հստակ հայտնի է, որ մարզման գործընթացը և աշխատունակության վերականգնման պրոցեդուրաները մեկ բարդ գործընթացի կարևորագույն բաղադրիչներն են: Հետևաբար, մարզումային ազդեցությունների և վերականգնման միջոցների միավորումը

որոշակի համակարգի մեջ աշխատունակության կառավարման և վերականգնման կարևորագույն պայման է:

3. Հոգնածության գործոնների աստիճանի չափումն իրականացվում է FFISS գնահատման թեստի միջոցով:

4. Լողորդների շրջանում ծանր, գերլարված մարզումներից հետո կիրառվում են աշխատունակությունը վերականգնելու արդյունավետ միջոցներ: Լողորդները մարզումներից հետո հագեցնում են օրգանիզմը սպիտակուցով և ածխաջրով, կրում սեղմող (կոմպրեսիոն) հագուստ, օգտագործում են էներգետիկ հեղուկներ, կիրառում են CBD քսուկներ, պենոպլաստե գլանիկ (foam Rolling)՝ ինքնամերսման նպատակով, ընդունում են մերսման պրոցեդուրա, սառը լոգանք, կրիոթերապիա, կատարում են ձգողական վարժություններ:

📖 ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

- 1.Граевская Н.Д., Медицинские средства восстановления спортивной деятельности / Н.Д. Граевская. - М., 1987. – 150 с.
- 2.Коул Ф., Особенности потребления углеводов спортсменами в условиях тренировочной и соревновательной деятельности // Питание в системе подготовки спортсменов.- К.: Олимпийская литература,1996. - С. 25-46.
- 3.Олиференко В.Т., Особенности лечебного действия на организм минеральных вод и методики их применения // Курортология и физиотерапия.- М.: Медицина, 1985.- с 177-213.
- 4.Платонов В.Н., Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Киев, Олимпийская литература. – 1997. – 583 с.
5. Assessing the evidence for 10 recovery tools and techniques. 2024. <https://www.sportsmith.co> > (մուտք՝ 10.07.2024)

6. Chaillou, T., Treigyte, V., Mosely, S. *et al.* Functional Impact of Post-exercise Cooling and Heating on Recovery and Training Adaptations: Application to Resistance, Endurance, and Sprint Exercise. *Sports Med - Open* 8, 37 (2022). <https://doi.org/10.1186/s40798-022-00428-9>
7. Crowther F., Sealey, R., Crowe, M. *et al.* Influence of recovery strategies upon performance and perceptions following fatiguing exercise: a randomized controlled trial. *BMC Sports Sci Med Rehabil* 9, 25 (2017). <https://doi.org/10.1186/s13102-017-0087-8>
8. Ice Baths and Contrast Water Therapy for Recovery. Elizabeth Quinn. 2019. <https://www.verywellfit.com> › (մուտք՝ 02.07.2024)
9. *Hauswirth Ch.*, Post-exercise recovery: Effects of whole-body cryostimulation exposure in sport and medicine Posted on October 6, 2014 by BMJ <https://blogs.bmj.com/bjism>
10. How Fatigued Are You? Factors That Measure Your Fatigue Level (Scoring Chart Included), 2020. <https://www.swimmingworldmagazine.com> › (մուտք՝ 10.07.2024)
11. Xiao F, Kabachkova AV, Jiao L, Zhao H, Kapilevich LV. Effects of cold water immersion after exercise on fatigue recovery and exercise performance--meta analysis. *Front Physiol.* 2023 Jan 20;14:1006512. doi: 10.3389/fphys.2023.1006512. PMID: 36744038; PMCID: PMC9896520.
12. McKinlay B.J., Theocharidis, A., Adebero, T., Kurgan, N., Fajardo, V.A., Roy, B.D., Josse, A.R., M. Logan-Sprenger, H., Falk, B., Klentrou, P. *Effects of Post-Exercise Whey Protein Consumption on Recovery Indices in Adolescent Swimmers. Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020, 17, 7761. <https://doi.org/10.3390/ijerph17217761>
13. Recovering after intense physical activity: Tips from marathoners. 2023. <https://www.aia.com> › Intens (մուտք՝ 02.07.2024)
14. Recovery techniques for athletes . *Sports Science Exchange*. 2013, Vol. 26, No. 120, 1-6. <https://www.aspetar.com> › vi.
15. Top 10 Swimmers' Recovery secrets: Expert tips and tricks. 2022. <https://timesofindia.indiatimes.com> › (մուտք՝ 10.07.2024)
16. Swimming, Overtraining, Recovery And Norepinephrine. 2019. <https://www.bodybuilding.com> › (մուտք՝ 02.07.2024)
17. Stone MJ, Knight CJ, Hall R, Shearer C, Nicholas R, Shearer DA. The Psychology of Athletic Tapering in Sport: A Scoping Review. *Sports Med.* 2023 Apr;53(4):777-801. doi:

10.1007/s40279-022-01798-6. Epub 2023 Jan 25. Erratum in: Sports Med. 2023 Feb 18; PMID: 36696042; PMCID: PMC10036416.

FEATURES OF RESTORING SWIMMERS' PHYSICAL PERFORMANCE

A.L. Hakobyan

*Armenian State Institute of Physical Culture
and Sport, Yerevan, Armenia*

ABSTRACT

Keywords: swimmer, fatigue, performance, restoring, assessment.

Research relevance: Identifying the features of restoring swimmers' performance is an important task of the training process, which needs to be highlighted among modern approaches.

Research aim and problems: The purpose of the study is to identify and summarize the data reflected in the scientific and methodological literature concerning the means and methods of restoring performance.

The problem of the research is to study the features of restoring performance and to identify the tools and methods used.

Research methods: Research methods. The study, analysis and synthesis of scientific and methodological literature.

Research result analysis: The main indicators of fatigue include: sleep disturbance, sore muscles, heart rate violation from the usual indicator after morning sleep, weakness, slowness of movement, impaired body weight stability, loss of sensation of "feeling the water".

The degree of fatigue is assessed by the FFISS test. Overcoming fatigue after training is carried out by a number of activities: saturating the body with proteins for an hour, taking energy drinks, using compression clothing, CBD creams, foam Rolling Massage, stretching exercises, taking cold baths and cryotherapy.

Conclusion: Restorative means and methods recommended in the scientific and methodological literature should be used in training activities.

ОСОБЕННОСТИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ПЛОВЦОВ

А.Л. Акопян

*Государственный институт физической культуры
и спорта Армении, Ереван, Армения*

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова: пловец, усталость, работоспособность, восстановление, оценка.

Актуальность исследования. Выявление особенностей восстановления работоспособности пловцов важная задача тренировочного процесса, которая требует освещения в свете современных подходов.

Цель и задачи исследования. Выявить и обобщить данные, отраженные в научно-методической литературе, относительно средств и методов восстановления работоспособности.

Задача: изучить особенности восстановления работоспособности и выявить применяемые средства и методы.

Методы исследования. Изучение, анализ и обобщение научно-методической литературы.

Анализ результатов исследования. К основным показателям усталости относятся: нарушение сна, болезненные ощущения мышц, нарушение ЧСС от обычного показателя после утреннего сна, слабость, замедленность движений, нарушение стабильности веса тела, потеря ощущения «чувства воды». Степень усталости оценивается тестом FFISS. Преодоление усталости после тренировки осуществляется рядом мероприятий: насыщением организма белками и углеводами, принятием энергетических напитков, использованием компрессионной одежды, кремов типа CBD, массажера foam Rolling, упражнений на растягивание, принятием холодных ванн и криотерапии.

Краткие выводы. В тренировочной деятельности следует использовать восстановительные средства и методы рекомендуемые в научно-методической литературе.

Տեղեկություններ հեղինակի մասին

Արմեն Լեոնիդի Հակոբյան՝ մ.գ.թ., Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Ֆիլիլիկ մարզաձևերի ամբիոնի դոցենտ, Երևան, Հայաստան, E.mail:armen.hakobyan@sportedu.am

Information about the author

Armen Leonid Hakobyan, Ph.D., Associate Professor of the Department on Cyclic Sports, Armenian State Institute of Physical Culture and Sport, Yerevan Armenia, E.mail:armen.hakobyan@sportedu.am

Հոդվածն ընդունվել է 09.06.2024–ին:
Ուղարկվել է գրախոսման՝ 10.06.2024–ին:
Գրախոս՝ մ.գ.թ., պրոֆեսոր Ֆ. Ղազարյան

UDC 354.1

DOI: 10.53068/25792997-2024.2.12-99

PRINCIPLES OF GOOD GOVERNANCE IN ARMENIAN SPORTS: CURRENT STATUS

A. A. Kyureghyan¹, A.V. Avetisyan²,

¹*Instituto Superior de Derecho y Economía (ISDE), Madrid, Spain,*

²*Armenian State Institute of Physical Culture
and Sport, Yerevan, Armenia*

Keywords: good governance, Council of Europe, sport federation, NOC, IOC, stakeholder, sports industry, sports management.

Research relevance: This research is objectively required as Armenia is a member of the Council of Europe, and the recommendations of the latter are applicable thereof including but not limited to sports industry. This is crucial as these recommendations have aim at achieving uniformity within the framework of the Council of Europe for proper functioning of the same fields (objects) of recommendations. Nevertheless, there is *prima facie* evidence, that the sports industry in Armenia has flows in following the principles of good governance (PGG), which will be laid down below.

Moreover, the local legal framework is outdated for fulfilling such good governance. There are no any legal binding tools obliging the parties for social dialogue nor there is enough jurisprudence on this matter, which might at least direct the stakeholders of the sports industry to speak it. This slows down the development of

professional sports in Armenia, which derives from the amateur sports. There is no enough link of transition between amateur sports and professional sports, apart from football industry, where the Football Federation of Armenia is a member of UEFA, which in turn is a sanctioning body of professional football competition within the European domain.

This research is dedicated to draw up the focal points, on which the modernization of the sports industry governance in Armenia may be achieved. It is addressed to national federations governing different sports as well as to National Olympic Committee of Armenia (ARMNOC) as the sole authority in charge for Olympic Movement, in turn affiliated with International Olympic Committee (IOC).

Research aim: The goal of the research is to identify current problems and propose a technique for measuring Principles of Good Governance (PGG) to find solutions.

Research methods and organization: The methods being used are analysis of best practices of the application of the PGG;

partial synthesis of the facts of the current issues available in Armenia with the compliance of the PGG; deductive reasoning in the sense of decompiling the PGG; inductive reasoning in the sense of compiling the current issues in Armenia and compliance with the PGG. It should be noted that the research is related to sports management, nevertheless it involves legal matters as law is fundamental for any governance, therefore, the legal part should be covered in ‘Layman’s terms’ in order to be reader friendly without dwelling into many legal complexities unless required for proper assessment of facts.

Introduction: The PGG is not an empty declarative concept, it is an exact set of principles, consisting of 12 principles, established by the Council of Europe. In particular, according to the good governance it includes the following principles:

Fair Conduct of Elections – Representation and Participation, to ensure real possibilities for all citizens to have their say in local public affairs;

Responsiveness - to ensure that the local authority meets the legitimate expectations and needs of citizens;

Efficiency and Effectiveness - to ensure that objectives are met while making the best use of resources;

Openness and Transparency - to ensure public access to information and facilitate understanding of how local public affairs are conducted;

Rule of Law - to ensure fairness, impartiality and predictability;

Ethical Conduct - to ensure that the public interest is put before private ones;

Competence and Capacity - to ensure that local representatives and officials are well able to carry out their duties;

Innovation and Openness to Change - to ensure that benefit is derived from new solutions and good practices;

Sustainability and Long-term Orientation - to take the interests of future generations into account;

Sound Financial Management - to ensure prudent and productive use of public funds;

Human rights, Cultural Diversity and Social Cohesion - to ensure that all citizens are protected and respected and that no one is either discriminated against or excluded;

Accountability - to ensure that local representatives and officials take responsibility and are held responsible for their actions [3].

These principles are adopted to ensure the development in particular industry, they were present even before the Valencia Declaration. Assumably, it was just a consequence of consolidation of scholars work and best practices. Also, they are to be applied together instead of being applied selectively. As to sports, they are more than relevant and inherent due to the public nature of amateur sports. Most of the sports governing bodies (SGB) have non-

commercial legal organizational form and group structure, such as ARMNOC, Armenian Chess Federation, Boxing Federation of the Republic of Armenia, Wrestling Federation of the Republic of Armenia, Football Federation of Armenia, etc. These SGBs are responsible for Sports Movement within the country. Thus, considering the public orientation of those organizations, these principles are more than needed to serve as grounds for their activity.

The governance functionality (ends) must lead thinking about governance forms (means). In other words, one ought to think about what governments *should do* before one thinks about what governments *should look like* [12].

The conduct of Sport Governance is categorized into *Macro-sense* – the correlation between the state authorities and SGBs; and *Micro-sense* – the way and the manner, in which the SGBs operate internally. From the comparative law perspective there is no unified typology of sports governance model. Therefore, in Europe, these typologies are identified on the grounds of 4 criteria, as underlined by Stéphanie De Dycker. These 4 criteria are: 1) level of intervention of the State; 2) the organizational structure of the sports system and the distribution of responsibilities within the sports system; political responsibility for sports policy; organisational structure of the national Sports Movement [15].

www.sportedu.am

The question is how the performance of the criteria and the PGG is to be measured. Dr. Michaël Mrkonjic proposed 6 criteria for the measurement, taking into account the reports of international SGBs, the legal framework adopted by the latter, programmes and other data related to the performance: 1) enforcement - the result of the PGG adopted by the organization and the type of document in which PGG is referenced (programme, Statutes, code of ethics, declaration of intention, voluntary code, etc.), 2) conceptual scope of PGG, 3) degree of the operationalism of PGG, 4) structured manner of PGG, 5) outreach of the set to the targeted group of stakeholders, 6) PGG implementation related to the recommendations of specific mechanisms that would guarantee that the principles and the indicators are effectively and successfully implemented by the target group [13].

In order to efficiently underline the minimum issues at hand, we will group the PGG into 4 subgroups, a.k.a. the four dimensions of good governance according to Jean-Loup Chappelet & Michaël Mrkonjic:

- 1) Transparency and public communication;
- 2) Democratic process;
- 3) Checks and balances;
- 4) Solidarity [8].

Transparency and public communication in Armenian sports.

At first it is required to break down the term ‘transparency and public communication’. Transparency in sports is defined as *‘clarity in procedures and decision-making, particularly in resource allocation. Organisations charged with care of a public good such as sport have a particular obligation not simply to act in a fair and consistent manner but also to be seen to do so. Thus, their inner workings should as far as possible be open to public scrutiny’* [7]. This important as this definition sets the framework beyond the minimum legal requirements, i.e., the term *‘but also to be seen to do so’* means that the transparency criterion does not mean that the SGBs must just comply with the minimum requirements set forth by the law, but also must conduct their activities in a way that the unbiased onlooker could easily and unimpededly witness the resource allocation, decision-making and the procedures thereof. For instance, some countries have ‘law on transparency’, for instance Spain has ‘Act 19/2013, of 9 December, on Transparency, Access to Public Information, and Good Governance’, which sets the required framework for operation within the landscape of the PGG. It even constitutes independent appeal body - the Council on Transparency and Good Governance, the deployment of special tools for exercising the right of access to information –

Transparency Portal, and many other principles to ensure the smooth flow of information from the decision-making process to the end addressee or a stakeholder. The same law enshrines the principles of good governance in the Article 26. More importantly the law categorizes the violations of the rules into 3 categories: minor, serious, very serious with the corresponding sanctions arising therefrom (Articles 27-30).

In Armenian, there is no any incorporated ‘law on transparency’, these relations are governed by different laws, such as the law HO-11-N [HHPT 2003.11.05/55(290) Hod.1016] of the Republic of Armenia ‘On freedom of information’ adopted on 23 September 2003, which does not speak a single word about PGG, and in terms of liability – directs to the legislation of the Republic of Armenia. Thus, the violation of this law derives from different laws and codes, such as Code of Administrative Offences of the Republic of Armenia [HSSHGST 1985/23] adopted on 06 December 1985, or the Criminal Code of Republic of Armenia [HO-199-N] adopted on 05 May 2021. Another law governing the matters of transparency is the law HO-22-N [HHPT 2017.01.25/5(1280) Hod.58] of the Republic of Armenia ‘On Non-Governmental Organizations’ adopted on 16 December 2016, where Chapter 5 obliges non-governmental organizations to comply with a certain level of transparency, however the

aforementioned law doesn't stipulate any sanctions for violations of its provisions.

The problem with the current legal framework is the shifted delivery of the information. Put differently, the interested stakeholder or a party must make a formal request to acquire the information, which is under the possession of the pertinent SGB under Article 6(1) of the law 'On freedom of information' mentioned above, which obviously puts an additional layer of obstacle in front of the stakeholders. Therefore, the compilation of the factual circumstances at hand triggers the following unquestionable reality:

A. Most of the SGBs do not have an official website;

B. Most of the SGBs do not publish any report on activity apart from news from time-to-time published utmost on social media platforms, if any;

C. The constituting documents of the most of SGBs, such as statutes, rules and regulations are not publicly available;

This situation leads to countless issues in terms of good governance, starting from the legal certainty of the stakeholders concerned ending up with the lack of any social dialogue at public level.

It should be noted that even there are some SGBs, apart from the football federation of Armenia, Basketball Federation of Armenia, the activity of the most of them can doubtfully pass the transparency

threshold of 'seen to be so' by unbiased onlooker as told above.

It should be noted that this omission must not necessarily constitute the intention of the SGBs, it can be connected to objective factors being beyond their control. However, this is an issue to be concerned about and to bring to the table for discussion by the stakeholders and SGBs to find solutions. At the final stage, the establishment of social dialogue can lead to the development of the particular sports.

It should be also highlighted that Armenia is not alone in this sense. The lack of transparency and communication is a common issue in many regions. Low transparency is a typical feature of governance in Central Eastern Europe countries, Latin American and Middle Eastern countries. Moreover, it should be noted that transparency has a similar meaning to two other terms commonly used in governance literature– disclosure and accountability. While the terms transparency, disclosure, and accountability overlap, distinctions can be drawn among them based on their common usage and definitions. Disclosure is broadly understood as making available information about an organization, whether on the basis of legal requirements or voluntarily [14].

For insuring, the proper compliance with the PGG a corresponding transition is required from the 'disclosure' principle to 'transparency' principle.

Democratic process in Armenian sports

In addition to the requirements of legal compliance of their own statutes the SGBs are recommended to comply with the PGG by ensuring the democratic process in their governance. It should also be noted that most of the domestic SGBs are affiliated with the international bodies forming the pyramid structure. Armenia is signatory party of the Council of Europe therefore the European Sports Model is applicable. In this sense it should be mentioned that there are cases where the obligation to comply with the democratic election process derives directly from the obligations undertaken before its pertinent international SGB. For instance, Articles 14(1)(e) and 15(j) FIFA statutes, adopted on 31 March 2022 by the FIFA Congress oblige the affiliated member association, *inter alia*, to call a general assembly of its legislative body at least once in 2 years and the obligation to form its legislative bodies in accordance with the principles of representative democracy.

Democracy is typically associated with countries' form of government where people hold the power and exercise this power by selecting their representatives in free and open elections [11]. The issue of democracy in sports is the confusion of it with traditional democracy known at the constitutional level. In sports, the democratic process uses deliberative democracy. The deliberative part of this

democracy includes decision making by means of arguments offered *by* and *to* participants who are committed to the values of rationality and impartiality. Deliberative 'conversations' fall somewhere between two extremes: bargaining, which involves exchanging threats and promises, and arguing, which concerns either matters of principle or matters of fact and causality [10].

In other words, deliberative democracy reminds more of a bargaining for personal (stakeholder's) interest in exchange of vote, which has nothing to do with classical democracy, where the participants vote for the agenda provided by the candidate. This is not subject to be good or bad, it is what it is. Bernard Enjolras and Ragnhild Holmen Waldahl provide excellent overview when covering this concept on the Norwegian Olympic Committee and Paralympic Committee and Confederation of Sports (NIF), according to them: *'Democratic politics generally and politics within voluntary organizations span a plurality of interests, making it difficult to build a platform which is supported by a majority and benefits the community. NIF is a plurality of organized interests which at all organizational levels seek to maximize resources, positions, influence and power. One way to deal with such interests is to aggregate them through voting procedures which are in place at the AGMs [annual*

general meetings]. Another is to seek consensus through deliberation'[1].

Therefore, to evaluate if the democratic process compliances with the PGG requirement, it should be overviewed through the scope of the benefits of the community of particular sports. For this measurement the 6 criteria proposed by Dr. Michaël Mrkonjic should be applied. This requires strong consolidation of the community of the particular sports, including but not limited to the athletes, coaches, spectators and supporters, the State authorities. After this consolidation and collective feedback, the 4 criteria proposed by Stéphanie De Dycker mentioned above should be applied. In our view this will provide the best reflection of the current state if there is a democratic process in Armenian sports or not within the sense of PGG. Once again, it should be noted, that legal compliance with the statute requirements for election in particular SGB is not enough, it shall only verify the formal legal compliance, but not the compliance with PGG. For clear reflection of the citation in Armenia, a separate study is required to be conducted in accordance with the methodology provided above.

Checks and balances

Checks and balances, also known as principles of separation of powers developed by MONTESQUE is one of the essential cornerstones of the democratic political regime. According to him, in each state

there are three sorts of powers: legislative power, executive power over the things depending on the right of nations, and executive power over the things depending on civil right [2]. It is applicable to any system relying on the democratic governance model.

How is this applicable to sports? The principle is about the structuring of power within the SGB by diving it into legislative, executive and judicial bodies whilst taking into consideration the system checks and balances.

In reality, the concept of separation of powers in sports governance is underdeveloped and usually implies separating the disciplinary bodies from the political and executive arms of a sports body [9].

Many of the modern international SGBs as well as the Armenian national federations attempt to use this principle in different configurations. For instance, FIFA stipulates in its statutes that FIFA Congress is the supreme and legislative body, general secretariat is the executive, operational and administrative body and judicial bodies, which are equalized to the independent committees by their status being granted institutional independence, and consists of disciplinary committee, ethics committee and appeal committee. FIFA also has a body called Council, which is defined as strategic and oversight body, which issues [6]. In other words, FIFA declares the Congress to be the legislative body, but delegates the

adoption of its regulations to the Council. Undoubtedly, the adoption of rules and regulations of FIFA are part of its legislative activities, therefore we can assume that the Council is also a legislative body in that sense.

However, the situation differs in Football Federation of Armenia (FFA). According to its statutes, FFA's legislative body is the assembly, the executive body is the executive committee, and the general secretariat is the operational and administrative body. Now the problem is that the executive body, the executive committee, holds the power to adopt most of its rules and regulations. Even the president has power to adopt regulations governing the Internal Organization Regulations, which also includes in its scope the judicial bodies. The judicial bodies consist of disciplinary and ethics committee, appeal committee and national dispute resolution centre [5]. It is highly questionable that this model, where the body holding the executive power is entitled to adopt so many regulations, can be assumed in compliance with the check and balances criterion of PGG. Nevertheless, this requires deeper research and not only applicable to FFA, but to other federations as well, taking into account the regulations they embedded in their statutes.

This criterion is related to the simple limitation and accumulation of power in one body entitling the latter to influence on the

other bodies, eventually undermining the 12 criteria of PGG.

Solidarity

David Miller distinguishes four main components of solidarity: 1) distinguishing features that bind members together; 2) mutual concern and mutual aid within the group; 3) acknowledgement of collective responsibility; 4) limits on inequality among members [4]. When speaking about solidarity in sports, the first thing that generally comes to mind is the Olympic solidarity, which enshrines the complex of action plans, principles and methodology to achieve the solidarity. It is achieved throughout the three programmes: 1) World Programmes, 2) Continental Programmes, 3) IOC Subsidies for Participation in Olympic Games. World Programme in turn covers the development of five areas: 1) athletes, 2) coaches, 3) National Olympic Committees (NOC) Management and Knowledge Sharing, 4) Promotion of the Olympic Values, 5) Forums and Special Projects [17].

Solidarity principle is strictly connected with the other principles of PGG. In case of Armenia, the one that is to be underlined is the accountability. How can we speak about any compliance with the principles of solidarity, when the publicity doesn't have enough information publicly available about the activities of the SGBs? For this requirement, an observation is to be made about the level of publicity of the industry. Moreover, this observation will help to

evaluate the compliance with PGG in general, i.e., do the SGBs comply with the requirements of ‘Fair Conduct of Elections, Responsiveness’, ‘Efficiency and Effectiveness’, ‘Openness and Transparency’, ‘Rule of Law’, ‘Ethical Conduct’, ‘Competence and Capacity’, ‘Innovation and Openness to Change’, ‘Sustainability and Long-term Orientation’, ‘Sound Financial Management’, ‘Human rights’, ‘Cultural Diversity and Social Cohesion’, ‘Accountability’?

Research Results Analysis: While using the ‘observation’ method the situation

of the publicizing of the activity of sports governing bodies listed by ARMNOC [16] are shown in Table.

The observation has been done based on the principles as if the unbiased onlooker would attempt to access information based on consumer-like, stakeholder-like behaviour by using meta search engines and using comparative quantity of actions aimed at acquiring the same information related to PGG of SGB in other countries like Spain and England.

Table. The situation of the publicizing of the activity of sports governing bodies listed by ARMNOC

Name of SGB	Official website	Social Media	Activity
Athletic Federation of Armenia	https://www.armathletics.com/ Status - inactive	N/A	N/A
Sailing Federation of Armenia	N/A	Facebook	Last post in 2022
Basketball Federation of the Republic of Armenia	https://bfa.am/ Status - active	Facebook and Instagram	Active
Armrestling Federation of Armenia	N/A	Facebook and Instagram	Active
Boxing Federation of Armenia	N/A	Facebook and Instagram	Active
Figure Skating Federation of Armenia	https://www.armfs.am/ Status - inactive	Facebook and Instagram	Last post in March 2024
Golf Association of Armenia	https://www.armfs.am/ Status - inactive	Facebook and Instagram	Active

Armenian Ski Federation	N/A	Facebook and Instagram	Active
Wrestling Federation of Armenia	N/A	Facebook and Instagram	Active
Taekwondo Federation of Armenia	N/A	Facebook	Active
Swimming Federation of Armenia	N/A	Facebook	Active
Karate Federation of Armenia	N/A	Facebook and Instagram	Active
Weightlifting Federation of Armenia	https://awf.am/ Status - inactive	Facebook	Active
Armenian national Federation of canoeing	N/A	Facebook and Instagram	No recent post
Handball Federation of Armenia	https://armhandball.am/ Status - active	N/A	Active
Cycling Federation of Armenia	N/A	Facebook	Active
Shooting Federation of Armenia	http://asf.am/ Status - inactive	Facebook and Instagram	Active
Armenian Judo Federation	N/A	Facebook and Instagram	Active
Gymnastics Federation of Armenia	http://armgymfed.com/ Status -inactive	Facebook and Instagram	Active
Archery Federation of Armenia	N/A	Facebook	Last post in 2023
Armenian Chess Federation	https://www.chessfed.am/am Status - active	Facebook and Instagram	Active

Armenian Water Polo Federation	https://armeniawpf.com/ Status – active, significantly outdated (last updated in 2016)	Facebook and Instagram	Last post in 2023
Diving Federation of Armenia	N/A	N/A	N/A
Sambo Federation of Armenia	https://www.sambo.am/hy/ Status – active, significantly outdated (last news in 2022)	Facebook and Instagram	Active
Table Tennis Federation of Armenia	N/A	Instagram	Not systematically active
Fencing Federation of Armenia	https://ffa.do.am/ Status – active, significantly outdated (last news from 2018)	Facebook	Last post in March 2024
Volleyball Federation of Armenia	http://www.armvolley.am/ Status - inactive	Facebook and Instagram	Active
Synchronized Swimming Federation of Armenia	N/A	N/A	N/A
Badminton Federation of Armenia	https://www.badminton.am/ Status – active, significantly outdated (last news from 2019)	Facebook and Instagram	Active
Armenian Hockey Federation	http://www.armhockey.org/ Status - inactive	Facebook	Active
Traditional Wushu Federation of Armenia	http://wushu.am/ Status - inactive	Facebook and Instagram	Active
Football Federation of Armenia	https://www.ffa.am/hy Status - active	Facebook and Instagram	Active
Tennis Federation of Armenia	https://www.tennisarmenia.org/ Status - inactive	Facebook	Active
Rugby Federation of Armenia	N/A	N/A	N/A
Biathlon federation of Armenia	N/A	N/A	N/A
Equestrian Federation of Armenia	N/A	Facebook and Instagram	Active

Modern Pentathlon Armenia	N/A	Facebook	Last post in 2022
Armenian Powerlifting Federation	https://www.apf.am/ Status - inactive	Facebook and Instagram	Active
Triathlon Federation of Armenia	N/A	N/A	N/A

Conclusion

Based on the research results, it is evident that there is no legal framework binding SGBs to comply with transparency requirements as defined by PGG. This lack of regulation leads to insufficient public information, making it difficult for researchers to assess SGBs' compliance with PGG principles. To address this, a new tailored law is needed to ensure that SGBs maintain a required level of transparency and accountability, backed by sanctions for non-compliance. Such a law would provide a focal point for evaluating and improving the governance of SGBs, initiating a cycle of

action and feedback within the sports industry.

The lack of publicized information prevents stakeholders from assessing compliance with key criteria such as accountability, ethical conduct, and sound financial management. Transparency fosters public interest, which is crucial for monetizing sports and developing professional sports in Armenia. By enhancing transparency and accountability, the sports industry can engage more effectively with stakeholders and promote the growth of professional sports through increased public and financial support.

REFERENCES

1. Bernard Enjolras & Ragnhild Holmen Waldahl, Democratic Governance and Oligarchy in Voluntary Sport Organizations: The Case of the Norwegian Olympic Committee and Confederation of Sports, 10 Eur. Sport Mgmt. Q. at 215, 234 (2010).
2. Charles de Secondat, Baron de Montesquieu, The Spirit of the Laws 156 (Anne M. Cohler, Basia C. Miller & Harold Samuel Stone eds. & trans., Cambridge Univ. Press 1989).
3. Council of Europe, Committee of Ministers, CM (2008)14-add, 15th Conference of European Ministers Responsible for Local and Regional Government, Valencia Declaration, at Annex 1, Para. III (2007) (adopted Feb. 1, 2008).

4. David Miller, Solidarity and Its Sources, in Keith Banting & Will Kymlicka (Eds.), *The Strains of Commitment: The Political Sources of Solidarity in Diverse Societies* at 61, 64 (Oxford Univ. Press 2017) <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198795452.003.0002>.
5. FFA statutes, arts. 39(D), (H), 51(1), 55, 61(4), 60, 63(2), 74(3), 75, 76(2), adopted on of 28 Jun. 2022, adopted by the FFA Assembly and FFA Internal Organization Regulations, art. 51, adopted on 28 Jul. 2023 by the Executive Committee
6. FIFA statutes, arts. 24, 48, 50 et seq. adopted on 18 Sep. 2020 by FIFA Congress; FIFA FIFA Governance Regulations, art.8.2(s) adopted 16 Dec. 2022 by FIFA Council.
7. Ian Henry & Ping-Chao Lee, "Chapter 2: Governance and Ethics" in *The Business of Sport Management*, eds. Simon Chadwick & John Beech, 9-10 (Pearson 2004).
8. Jean-Loup Chappelet & Michaël Mrkonjic, Existing Governance Principles in Sport: A Review of Published Literature, in Alm J. (Ed.), *Action for Good Governance in International Sports Organisations Final Report (Play the Game/Danish Inst. for Sports Stud. 2013)* 13-17.
9. Jean-Loup Chappelet, n. 4 *supra*, 16
10. Jon Elster, ed., *Deliberative Democracy* 8 (Cambridge Univ. Press 1998) 8, 19.
11. Lucie Thibault, Sport Governance, Democracy and Globalization, in *The Palgrave Handbook of Globalization and Sport* 627, 633-634 (Joseph Maguire, Katie Liston & Mark Falcous eds., 2021).
12. Matt Andrews, Stuart Russell & Douglas Barrios, *Governance and the Challenge of Development through Sports: A Framework for Action*, CID Working Paper No. 323, at 2, 7 (Harvard Univ., Ctr. for Int'l Dev. 2016).
13. Michaël Mrkonjic, A Review of Good Governance Principles and Indicators in Sport, INT'L CTR. FOR SPORTS STUD. (CIES), at 5-6 (2016).
14. Pavel Král & Graham Cuskelly, A Model of Transparency: Determinants and Implications of Transparency for National Sport Organizations, 17 *Eur. Sport Mgmt. Q.* 3-4 (2017), <https://doi.org/10.1080/16184742.2017.1376340>.
15. Stéphanie De Dycker, Good Governance in Sport: Comparative Law Aspects, 19 *Int'l Sports L.J.* 116, 116-117 (2019), <https://doi.org/10.1007/s40318-019-00153-8>.
16. <http://www.armnoc.am/eng/anoc/federations/> accessed 29 May 2024
17. <https://worldathletics.org/development/community/solidarity> accessed 29 May 2024

**ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՍԿԶՐՈՒՆՔՆԵՐԸ ՀԱՅԿԱԿԱՆ ՍՊՈՐՏՈՒՄ.
ՆԵՐԿԱՅԻՍ ՎԻՃԱԿ**

*Ա.Ա. Կյուրեղյան¹, Ա.Վ. Ավետիսյան²,
¹Իրավունքի և բիզնեսի բարձրագույն ինստիտուտ
(ISDE), Մադրիդ, Իսպանիա,
²Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի
պերական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան*

ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Առանցքային բառեր: Արդյունավետ կառավարում, Եվրոպայի խորհուրդ, ԱՕԿ, ՄՕԿ, շահառու, մարզական ֆեդերացիա, սպորտի արդյունաբերություն, սպորտի կառավարում:

Հետազոտության արդիականություն: Այս հետազոտությունն օբյեկտիվորեն անհրաժեշտ է, քանի որ Հայաստանը Եվրոպայի խորհրդի անդամ է, և վերջինիս առաջարկությունները կիրառելի են դրա համար, ներառյալ, բայց չսահմանափակվելով սպորտի ոլորտով: Այն ունի առանցքային կարևորություն, քանի որ այս առաջարկությունները նպատակ ունեն հասնել միատեսակության Եվրոպայի խորհրդի շրջանակներում՝ առաջարկությունների միևնույն ոլորտների (օբյեկտների) պատշաճ գործունեության համար: Այնուամենայնիվ, կան առերևույթ ապացույցներ, որ Հայաստանում սպորտի ոլորտը արդյունավետ կառավարման սկզբունքների (ԱԿՍ) տեսանկյունից ունի բացթողումներ:

Հետազոտության նպատակն է՝ բացահայտել ընթացիկ խնդիրները և առաջարկել արդյունավետ կառավարման սկզբունքների չափման տեխնիկա՝ լուծումներ գտնելու համար: Այս հարցերը կներկայացվեն շահագրգիռ կողմերին՝ արդյունավետ կառավարումը զարգացնելու սկզբունքները սահմանելու համար:

Հետազոտության մեթոդները և կազմակերպումը: Ուսումնասիրվել է ԱԿՍ-ի կիրառման լավագույն փորձի վերլուծություն, ԱՍԿ-ին համապատասխանելիության մասով Հայաստանում առկա խնդիրներին վերաբերող փաստերի մասնակի սինթեզ, ԱՍԿ-ի վերլուծության մասով դեդուկտիվ մեթոդ, ինդուկտիվ մեթոդի կիրառում՝ կապված Հայաստանում առկա խնդիրների ամբողջականացման հետ, որոնք չեն համապատասխանում ԱԿՍ-ին:

Հետազոտության արդյունքների վերլուծություն: Հայաստանի դեպքում պետք է ընդգծել հաշվետվողականության և համերաշխության սկզբունքները, որոնց սկզբունքը սերտորեն կապված է ԱԿՍ-ի մնացած սկզբունքների հետ: Հրապարակված տեղեկատվության բացակայությունը խոչընդոտում է շահագրգիռ կողմերին՝

գնահատելու հիմնական չափանիշերին համապատասխանությունը, ինչպիսիք են՝ հաշվետվողականությունը, էթիկական վարքագիծը և ռացիոնալ ֆինանսական կառավարումը: Թափանցիկությունը խթանում է հանրային հետաքրքրությունը, ինչը շատ կարևոր է Հայաստանում սպորտը դրամայնացնելու և պրոֆեսիոնալ սպորտը զարգացնելու համար: Բարձրացնելով թափանցիկությունն ու հաշվետվողականությունը՝ սպորտի ոլորտը կարող է ավելի արդյունավետ համագործակցել շահագրգիռ կողմերի հետ և նպաստել պրոֆեսիոնալ սպորտի աճին հանրային և ֆինանսական աջակցության ավելացման միջոցով:

Համառոտ եզրակացություն: Հրապարակային տեղեկատվության բացակայությունը խոչընդոտում է շահագրգիռ կողմերին՝ գնահատելու հաշվետվողականության, էթիկական վարքագծի, առողջ ֆինանսական կառավարման և այլ չափանիշերի համապատասխանելիությունը: Հարկ է նշել, որ ԱԿՍ-ն ունի երկու պատճառահետևանքային կապ. թափանցիկությունը կրեթի հրապարակային հետաքրքրությանը, որն իր հերթին առանցքային սկզբունք է սպորտի դրամայնացման համար: Նշվածը որպես հետևանք՝ հնարավորություն կստեղծի Հայաստանում պրոֆեսիոնալ սպորտի զարգացման համար:

ПРИНЦИПЫ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В АРМЯНСКОМ СПОРТЕ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ

А.А. Кюрегян¹, А.В. Аветисян²,

*¹Высший институт права и бизнеса
(ISDE), Мадрид, Испания,*

*²Государственный институт физической культуры
и спорта Армении, Ереван, Армения*

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова: эффективное управление, Совет Европы, НОК, МОК, участник, спортивная федерация, спортивный менеджмент, спортивная индустрия.

Актуальность исследования. Данное исследование объективно необходимо, поскольку Армения является членом Совета Европы и его рекомендации применимы к ней, в том числе и в сфере спорта. Это имеет ключевое значение, поскольку данные рекомендации направлены на достижение единообразия внутри Совета Европы для надлежащего функционирования одних и тех же областей (объектов) рекомендаций. Однако, есть очевидные свидетельства того, что спортивная индустрия Армении имеет упущения с точки зрения принципов эффективного управления (ПЭУ).

Цель исследования. Цель состоит в том, чтобы выявить текущие проблемы и предложить метод измерения принципов эффективного управления для поиска решений. Эти вопросы будут представлены заинтересованным сторонам для установления принципов развития надлежащего управления.

Методы и организация исследования. Был изучен опыт наилучших практик применения ПЭУ, частичный синтез фактов, связанных с существующими проблемами в Армении по части соблюдения ПЭУ, дедуктивный метод в отношении анализа ПЭУ, применение индуктивного метода, связанное с обобщением существующих в Армении проблем не соответствия ПЭУ.

Анализ полученных результатов. В случае Армении следует подчеркнуть принципы подотчетности и солидарности, которые тесно взаимосвязаны с остальными принципами ПЭУ. Невозможно говорить о соответствии принципов солидарности и подотчетности при отсутствии общедоступной информации о деятельности органов управления спортом. В связи с этим требованием в качестве отправной точки необходимо принять меры по повышению уровня публичности отрасли. Более того, это наблюдение поможет оценить общее соответствие с ПЭУ.

Краткие выводы. Отсутствие публичной информации не позволяет заинтересованным сторонам оценить соблюдение подотчетности, этического поведения, рационального финансового управления и других стандартов. Следует отметить, что ПЭУ имеет две причинно-следственные связи - прозрачность приведет к общественному интересу, что, в свою очередь, является ключевым принципом монетизации спорта. Как следствие, это создаст возможность для развития профессионального спорта в Армении.

Information about the authors

Ashot Ashot Kyureghyan – Master of International Sports Law, Madrid, Spain, ‘A.K.A. Lex Sportiva Law Office’ LLC, Vagharshapat, Armenia, E.mail: aka@lexsport.org, ORCID: 0000-0003-022403471

Arman Vachagan Avetisyan, PhD, Lecturer of the Chair of Sport Management and Sport Journalism, Armenian State Institute of Physical Culture and Sport, Yerevan, Armenia, E.mail: arman.avetisyan@sportedu.am, ORCID: 0000-0002-0303-3612

Տեղեկություններ հեղինակների մասին

Աշոտ Աշոտի Կյուրեղյան՝ Միջազգային սպորտային իրավունքի մագիստրոս, Մադրիդ, Իսպանիա, 'A.K.A. Լեքս Սպորտիվա իրավաբանական գրասենյակ ՍՊԸ, Վաղարշապատ, Հայաստան, E.mail: aka@lexsport.org, ORCID: 0000-0003-022403471

Արման Վաչագանի Ավետիսյան՝ ՖԴՏ, մեթոդիկայի և ադապտիվ ֆիզիկական կուլտուրայի ամբիոնի ասպիրանտ, Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան, E.mail: arman.avetisyan@sportedu.am, ORCID 0000-0002-0303-3612

Հոդվածն ընդունվել է 23.06.2024–ին:

Ուղարկվել է գրախոսման՝ 24.06.2024–ին:

Գրախոս՝ մ.գ.դ., պրոֆեսոր Ա. Չատինյան

ՀԵՂԻՆԱԿՆԵՐԻՆ

«Գիտությունը սպորտում. արդի հիմնախնդիրներ» խորագրով պարբերականում հրատարակվում են ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի ոլորտների գիտական և գիտամեթոդական հոդվածներ:

Պարբերականն ընդգրկված է ՀՀ ԿԳՄՍՆ բարձրագույն կրթության և գիտության կոմիտեի գիտական հրատարակությունների ցանկում:

Պարբերականի հիմնական բաժիններն են՝

1. Ֆիզիկական դաստիարակության և սպորտային պատրաստության մանկավարժահոգեբանական հայեցակետերը
2. Ֆիզիկական դաստիարակության և սպորտային պատրաստության բժշկականսաբանական հայեցակետերը
3. Ադապտիվ ֆիզիկական կուլտուրայի, ադապտիվ սպորտի և ֆիզիկական վերականգնման հայեցակետերը
4. Ֆիզկուլտուրային և սպորտային ոլորտում սոցիալ-տնտեսական, կառավարման և պատմագիտական հայեցակետերը

Հոդվածներն ընդունվում են՝ հայերեն, անգլերեն և ռուսերեն:

Պարբերականի հոդվածների ընդունման և հրատարակման ժամկետները.

N	Ընդունում	Հրատարակում
1.	հունվարի 1 – մարտի 1	մայիս
2.	ապրիլի 1 – հուլիսի 1	սեպտեմբեր
3.	օգոստոսի 1– նոյեմբերի 1	դեկտեմբեր

Տեխնիկական պահանջներ

- Էջի վերևում՝ ձախ անկյունում, նշվում է հոդվածի **համընդհանուր տասնորդական դասակարգման՝ ՀՏԴ (ՄԸԿ) կոդը**,
- 1 ինտերվալ ներքև՝ էջի կենտրոնում, գլխատառերով գրվում է հոդվածի վերնագիրը՝ թավ (bold, տառաչափը՝ 12),
- 1 ինտերվալ ներքև՝ աջից՝ 1 տողով՝ հեղինակների (3-ից ոչ ավելի) անվան, հայրանվան սկզբնատառերը, ազգանունը՝ լրիվ՝ թավ (bold, տառաչափը՝ 11),
- 1 ինտերվալ ներքև՝ աջից՝ կազմակերպության, քաղաքի, երկրի անվանումները՝ թավ (bold, տառաչափը՝ 11),
- 1 ինտերվալ ներքև՝ էջի լայնությամբ, նշվում են առանցքային բառերը և բառակապակցությունները (8–10 բառ),
- 1 ինտերվալ ներքև՝ առանձին պարբերությամբ ներկայացվում է բուն տեքստը:
- Հոդվածի ամբողջ ծավալը **8–10 լրիվ էջ է (ներառյալ աղյուսակներ, պրամագրեր):**
- Տեքստի ձևաչափը՝ A4 ֆորմատի թուղթ (210x297 մմ), MS Word 2007, տառատեսակը՝ GHEA Grapalat (հայերեն), Times New Roman (անգլերեն և ռուսերեն), տառաչափը՝ 12, տեքստը՝ էջի լայնությամբ հավասարեցված, առանց տողադարձերի:
- Միջտողային տարածությունը՝ 1, էջի յուրաքանչյուր կողմից 2 սմ լուսանցք, նոր պարբերությունը՝ 1 սմ:
- Հոդվածի բոլոր բաժինների անվանումները՝ առանցքային բառեր, արդիականություն, հետազոտության նպատակ, հետազոտության խնդիրներ և այլն, նշվում են՝ թավ (bold):

Տեքստի կառուցվածքը.

Առանցքային բառեր: Ընդգրկում են հետազոտության գլխավոր բառերը կամ բառակապակցությունները, որոնք նկարագրում են նյութի բուն էությունը:

Հետազոտության արդիականություն: Ներառում է հիմնախնդրի ուսումնասիրության կարևորությունը, վիճակը և արտացոլումը գրական աղբյուրներում:

Հետազոտության նպատակը, խնդիրները: Հետազոտության նպատակն այն արդյունքն է, որին ձգտում են հասնել ուսումնասիրության ընթացքում:

Հետազոտության խնդիրները կոնկրետ գործողություններ են կամ փուլեր, որոնք անհրաժեշտ է իրականացնել՝ ուսումնասիրության նպատակին հասնելու համար:

Հետազոտության մեթոդները և կազմակերպումը: Նշվում են հետազոտության ընթացքում կիրառված մեթոդները՝ մեկ տողով՝ օգտագործված սարքեր, հետազոտվողների քանակակազմ, հետազոտության կազմակերպում (վայրը, տևողությունը, ժամանակահատվածը):

Հետազոտության արդյունքների վերլուծություն: Ներկայացվում են և վերլուծվում հետազոտության արդյունքում ստացված տվյալները, փաստերը, տրվում աղյուսակներ և տրամագրեր (**ընդհանուր՝ 3-ից ոչ ավելի՝ սև-սպիտակ**): Աղյուսակի վանդակում թվի բացակայության դեպքում դրվում է գծիկ:

Եզրակացություն: Համառոտ ներկայացվում են հետազոտության արդյունքների վերլուծության հիման վրա կատարված եզրահանգումները՝ չկրկնելով հոդվածի այլ բաժիններում տրված ձևակերպումները (կարելի է ներկայացնել նաև առաջարկություններ):

Գրականություն: Ըստ այբբենական կարգի՝ համարակալված ներկայացվում է 5–10 գրական աղբյուր, որից 50%-ը՝ վերջին 10–ը տարվա հրատարակության:

Սկզբից տրվում են հոդվածի լեզվով աղբյուրները, որից հետո՝ օտարալեզու: Հղումները տեքստում կատարվում են քառակուսի փակագծերում՝ նշելով գրականության աղբյուրի հերթական համարը, օրինակ՝ [3] կամ [1,5,6]:

Ամփոփագիր: Բոլոր բաժինների տառաչափը՝ 12, թավ (bold),

➤ 1 ինտերվալ ներքև ներկայացվում են ամփոփագրերը՝ 2 լեզվով. հայերեն տեքստին՝ անգլերեն և ռուսերեն, ռուսերեն տեքստին՝ հայերեն և անգլերեն, անգլերենին՝ հայերեն և ռուսերեն:

➤ Էջի կենտրոնում՝ գլխատառերով գրվում է հոդվածի վերնագիրը՝ թավ (bold, տառաչափը՝ 12),

➤ 1 ինտերվալ ներքև՝ աջից՝ մեկ տողով հեղինակների (3-ից ոչ ավելի) անվան, հայրանվան սկզբնատառերը, ազգանունը՝ լրիվ՝ թավ (bold, տառաչափը՝ 11),

➤ 1 ինտերվալ ներքև՝ կազմակերպության լրիվ անվանումը, քաղաքը, երկիրը՝ թավ (bold, տառաչափը՝ 11):

➤ 1 ինտերվալ ներքև տրվում է հոդվածի ամփոփագիրը (**ABSTRACT, АННОТАЦИЯ**)՝ յուրաքանչյուրը **230–250 բառ**,

➤ 1 ինտերվալ ներքև ներկայացվում են առանցքային բառերը կամ բառակապակցությունները (**8–10 բառ**):

Հոդվածի ամփոփագրում պետք է առանձնացվեն հետևյալ բաժինները՝

1. Առանցքային բառեր
2. Հետազոտության արդիականություն (3-4 նախադասություն)
2. Հետազոտության նպատակ
3. Հետազոտության մեթոդներ և կազմակերպում
4. Հետազոտության արդյունքների վերլուծություն
5. Համառոտ եզրակացություն

Ամփոփագրի ընդհանուր ծավալը՝ 230-250 բառ:

Օտար լեզուներով ամփոփագրերն ունեն կարևոր նշանակություն, քանզի տվյալ ոլորտի օտարերկրյա մասնագետի համար բովանդակում են հոդվածի վերաբերյալ հիմնական տեղեկատվություն: Ամփոփագրի հիման վրա մասնագետը կարող է հոդվածն ուսումնասիրել ամբողջությամբ և կատարել համապատասխան հղումներ:

.....

Ամփոփագրից 1 ինտերվալ ներքև՝ 11 տառաչափով, նշվում են տեղեկություններ հեղինակի(ների) մասին՝ անուն, հայրանուն, ազգանուն՝ ամբողջությամբ, գիտական աստիճան, գիտական կոչում, զբաղեցրած պաշտոն (ամբիոն, ստորաբաժանում), կազմակերպության լրիվ անվանումը, քաղաքը, երկիրը, հեղինակի էլեկտրոնային հասցեն, **ORCID-ը (եթե առկա է):**

Հեղինակների մասին տեղեկությունները ներկայացվում են՝ 2 լեզվով. հայերեն տեքստին՝ հայերեն և անգլերեն, ռուսերեն տեքստին՝ ռուսերեն և անգլերեն, անգլերենին՝ անգլերեն և հայերեն:

Վերը նշված պահանջներին չհամապատասխանող հոդվածները չեն ընդունվում և չեն ուղարկվում խմբագրական հանձնախումբ՝ հետագա գրախոսման:

Հեղինակը 10-ն օրվա ընթացքում իր էլեկտրոնային հասցեով տեղեկացվում է հոդվածի ընդունման կամ մերժման, ինչպես նաև 7 օրվա ընթացքում անհրաժեշտ շտկումներ կատարելու մասին: Ուղղումները պետք է ընդգծել դեղինով:

Յուրաքանչյուր հոդված գրախոսվում է կրկնակի:

Նյութերն անհրաժեշտ է ներկայացնել՝ էլեկտրոնային և 1 օրինակ տպագիր տարբերակով:

Հոդվածը նախկինում պետք է հրատարակված չլինի:

Հոդվածի բովանդակության պատասխանատուն հեղինակն է:

Յուրաքանչյուր հոդված ստուգվում է անտիպլագիատով. 30-39 տոկոս պլագիատի դեպքում՝ տվյալ հոդվածը շտկվելուց հետո կարող է տպագրվել պարբերականի հաջորդ համարում, 40 և ավելի տոկոսի դեպքում՝ հեղինակը 6 ամսով զրկվում է ցանկացած հոդվածի տպագրման իրավունքից:

Յուրաքանչյուր հեղինակ պարբերականի 1 համարում կարող է ներկայացնել 1 գիտական աշխատանք՝ առանց համահեղինակների կամ համահեղինակներով:

Յուրաքանչյուր հոդվածին տրվում է միջազգային թվային համարանիշ՝ DOI:

Ասպիրանտները և հայցորդները հոդվածի հետ (առանց համահեղինակի) պետք է ներկայացնեն կարծիք՝ ոլորտի գիտնականի կամ առաջատար մասնագետի կողմից:

Հոդվածները ներկայացնել հետևյալ հասցեով՝

Երևան 0070, Ալեք Մանուկյան 11, 2-րդ հարկ՝ Գիտամեթոդական բաժին, հեռախոսներ՝ (010) 55-33-10/1-64, քջջ.՝ 055.36.89.19 Երանուհի Սիմոնյան, էլ. հասցե՝ eranuhi.simonyan@sportedu.am

Հոդվածի ձևակերպման օրինակ

ՀՏԴ 796.33

ԱՐԴԻ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ ՍՊՈՐՏԻ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆԱՑՆՈՂ ԳՈՐԾԱՌՈՒՅԹՆԵՐԸ

Ա. Մ. Ոսկանյան¹, Կ. Ռ. Սերոբյան²

¹ Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ,

Երևան, Հայաստան,

² Շիրակի պետական համալսարան, Գյումրի, Հայաստան

Առանցքային բառեր: Սոցիալականացում, արդի հասարակություն, սպորտ, անձի զարգացման գործառույթ, առողջության ամրապնդում:

Գրականության ձևակերպման օրինակ

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Գրիգորյան Յու.Գ., Չատինյան Ա.Ա., Կարապետյան Ի.Բ., Ֆիզիկական կուլտուրայի անհրաժեշտությունն ուսանողների տեսանկյունից, Հանրապետական 29-րդ գիտամեթոդական կոնֆերանսի թեզիսներ, Երևան, 2002, էջ 15:

2. Մանուկյան Ա.Լ., Ընտանեկան դաստիարակության հիմնահարցը հայ էթնոմանկավարժական մշակույթում, Ատենախոսության սեղմագիր ..., մանկ. գիտ. թեկ., Երևան, 2020, 22 էջ:

3. Ղազարյան Ֆ. Գ., Սպորտային պատրաստության հիմունքները, Դասագիրք, Երևան, Ջոքեր հրատ., 1993, 212 էջ:

4. Терехина Р.Н., Уровень специальной подготовленности лидеров гимнастического помоста в первый год олимпийского цикла / Р.Н. Терехина, С.В. Борсиенко, Н.Н. Коврижных // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2017. – № 10 (152). – С. 244-248.

5. Dowling M., Edwards J. & Washington M., Understanding the Concept of Professionalisation in Sport Management Research, Sport Management Review, 2014; 17(4)p. 520–529.

6. Романовская Н.Е., Понятие профессиональной компетенции [էլեկտրոնային ռեսուրս]

http://media.miu.by/files/store/items/lifelong/11/11_life_long_learning_5_10.pdf

[մուտք՝ 12.05.2023]

7. <https://fkis.ru/page/1/161.html> [մուտք՝ 12.05.2023]

Տեղեկություններ հեղինակների մասին (ձևակերպման օրինակ)

Արմեն Մայիսի Ոսկանյան՝ մ.գ.թ., Սպորտի մանկավարժության և հոգեբանության ամբիոնի դոցենտ, Հայաստանի ֆիզիկական կուլտուրայի և սպորտի պետական ինստիտուտ, Երևան, Հայաստան, E.mail: a.vosk@sportedu.am, ORCID: 0000-0001-6608-6635

Կարեն Ռազմիկի Սերոբյան՝ մագիստրանտ, Շիրակի պետական համալսարան, Գյումրի, Հայաստան, E.mail: k.ser@ssy.am, ORCID: 0000-0002-5711-5784

Information about the authors (Example of formulation)

Armen Mayis Voskanyan, PhD Associate Professor of the Department of Sports Pedagogy and Psychology, Armenian State Institute of Physical Culture and Sports, Yerevan, Armenia, E-mail: a.vosk@sportedu.am, ORCID: 0000-0001-6608-6635

Karen Razmik Serobyan, Student of Master's Degree, Shirak State University, Gyumri, Armenia, E-mail: k.ser@ssy.am, ORCID: 0000-0002-5711-5784

ԿԱՐԾԻՔ

**«Գիտությունը սպորտում. արդի հիմնախնդիրներ»
պարբերականի հոդվածի**

Հոդվածի վերնագիր. _____

Հոդվածի հեղինակի անուն, ազգանուն (գիտական աստիճան, կոչում).

Թեմայի արդիականության հիմնավորման աստիճան.

Հետազոտության նպատակի հստակ ձևակերպում.

Գիտական նորույթ _____

Հետազոտության տեսական ու գործնական նշանակություն. _____

Ընտրված մեթոդների համապատասխանությունը հետազոտության խնդիրներին.

Հետազոտության արդյունքների վերլուծության աստիճան.

Եզրակացության համապատասխանությունը հետազոտության խնդիրներին.

Վերջին 10 տարում ուսումնասիրված գրականություն (տոկոս).

Դիտողությունները և առաջարկությունները (տվյալների մաթեմատիկական ոչ լիարժեք մշակում, չհիմնավորված դատողություններ, տեխնիկական բնույթի թերություններ, ամփոփագրի թերի ներկայացում և այլն).

Հոդվածը տպագրության երաշխավորելը. _____

Գրախոս՝ _____
(գիտական աստիճան, կոչում, անուն, ազգանուն)

(ստորագրություն)

« _____ » « _____ » 202 թ.

Հոդվածների կարծիքները ներկայացնել ստորագրված՝ սկանավորված PDF տարբերակով:

**«ARMENIAN STATE INSTITUTE OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT»
FOUNDATION**

INFORMATION LETTER

Dear colleagues,

Scientific and scientific-methodical articles in the field of Physical Culture and Sports are published in the Journal of the Armenian State Institute of Physical Culture and Sport
“Science in Sports: Modern Issues”

Terms of acceptance and publication of articles in the journal.

**The journal is included in the list of scientific publications of the RA
Higher Education and Science Committee**

Basic sections of the journal

1. Pedagogical and psychological aspects of physical education and sport training
2. Medical and biological aspects of physical education and sport training
3. Aspects of adaptive physical culture, adaptive sport and physical rehabilitation
4. Socio-economic, management and historical aspects in the field of physical culture and sport

Articles are accepted in Armenian, English and Russian.

N	Admission	Publication
1.	January 1 – March 1	May
2.	April 1 – July 1	September
3.	August 1– November 1	December

Technical Requirements

- On the top left-hand corner *Universal Decimal Classification – UDC code* of the article must be indicated
- 1 interval below: in the center of the page, the title of the article is written in capital letters (in bold and font size:12)
- 1 interval below: on the right, with one line - the authors' (not more than 3) names, middle name initials, surname fully (in bold, font size:11)
- 1 interval below: on the right - the complete name of the organization, city, country (in bold, font size:11)
- 1 interval below: across the width of the page – the keywords (8-10 words)
- 1 interval below: the main text is presented in a separate paragraph
- The whole volume of the article must include **8-10 full pages (including tables, diagrams, maps)**
- Text format: The paper size must be A4 (210x297mm), in MS Word 2007 format, font in GHEA Grapalat (Armenian), Times New Roman (English and Russian), font size12, with the text justified and no word divisions.
- Line spacing: 1, 2 cm margin on each side of the page, new paragraph 1 cm.
- The titles of all sections of the article: keywords, relevance, research purpose and aim, research problems and etc. are marked in bold.

TEXT STRUCTURE

Key words: Keywords include the main research words or phrases describing the essence of the material.

Research relevance: The section includes the issue study importance, state and its reflection in literary sources.

Research aim and problems: The purpose of the research is the result that is sought to be achieved during the study.

Research problems are specific actions or steps that must be carried out to achieve the research objective.

Research methods and organization: The methods, devices, the number of those researched, research organization (place, duration, period) used during the study are stated in one line.

Research results analysis: Data, facts obtained in the result of the research are presented and analyzed in this section, tables and diagrams (**in total not more than 3**, black and white) are also provided. In the absence of a number in the box of the table, a hyphen is placed.

Conclusion: The section must include brief conclusions based on the research results without repeating the formulations given in other sections of the article (suggestions can also be submitted).

References: From **10 to 15** literary sources are numbered alphabetically, 50% of which should be publications of the last 10 years.

References in the language of the article are preceded by those in foreign languages. In-text citations are put in square brackets [], with the ordinal number of the reference source, e.g. [3] or [1, 5, 6] :

Abstract: Font size for all sections: 12, bold

- 1 interval below, abstracts are presented in 2 languages: for Armenian text: English and Russian, for Russian text: Armenian and English, for English text: Armenian and Russian
- In the center of the page, the title of the article is written in capital letters (bold, font size: 12),
- 1 interval below: on the right, with one line - the authors' (not more than 3) names, middle name initials, surname fully (in bold, font size:11)
- 1 interval below: the complete name of the organization, city, country (in bold, font size:11)
- 1 interval below the summary of the article (**ABSTRACT, ANNOTATION): 230-250 words,**
- 1 interval below: keywords or phrases of the article are presented (8-10 words)

The following sections should be highlighted in the abstract of the article

- 1. Keywords**
- 2. Research Relevance (3-4 sentences)**
- 3. Research Aim**
- 4. Research Methods and Organization**
- 5. Research results analysis:**
- 6. Conclusion**

The total content of the abstract: 230-250 words.

Abstracts in foreign languages are of great importance, as they include all the necessary information regarding the article for foreign specialists of the field. Based on an abstract the specialist can study the article thoroughly and compile adequate references.

.....

1 interval below the abstract: font size 11, information about the author\authors is given: full name, middle name, surname in full, academic degree,academic title, position, (chair, department), full name of the organization, city, country, the author's e-mail, ORCID, (if available).

Information about the authors is presented in 2 languages: for Armenian text: Armenian and English, for Russian text: Russian and English, for English: English and Armenian.

The articles not meeting the above mentioned requirements will not be accepted nor sent to the editorial committee for further reviewing.

The author is informed about the acceptance or rejection of the article by e-mail within 10 days, as well as about making necessary corrections within 7 days. Corrections should be highlighted in yellow.

Each article is reviewed twice.

It is required to submit the materials in electronic version and one in printed form.

The article must not have been published earlier.

The author is responsible for the content of the article.

Each article is checked by an anti-plagiarism. In the case of 30-39% plagiarism, after the correction, the given article may still be published in the next issue of the journal, in case of 40% or more, the author is deprived of the right to publish any article for 6 months.

Each author can submit 1 scientific paper in 1 issue of the journal with or without co-authors.

Each article is assigned a digital object identifier, DOI.

Graduate students and applicants must provide the opinion of a scientist or a leading specialist in this field along with an Engineering article without a co-author.

Postgraduate students and applicants (without a co-author) must submit the conclusion of a scientist or a leading specialist in this field together with the article.

The countries ASIPCS cooperates with in scientific-educational field are not charged for the article publication.

Articles should be submitted to the following address:

Yerevan 0070, Aleq Manukyan 11, 2nd floor-Scientific Coordination Department,

Yeranuhi Simonyan, e-mail: eranuhi.simonyan@sportedu.am

Tel. (010) 55-33-10/1-64, 055-36-89-19

Formulation Pattern

UDC 796.33

SOCIALIZING FUNCTIONS OF SPORT IN CURRENT CONDITIONS

A.M.Voskanyan¹,

K.R.Serobyan²,

¹Armenian State Institute of Physical Culture and Sport,

Yerevan, Armenia,

²Shirak State University, Gyumri, Armenia,

Key words. Socialization, modern society, sports, function of personality development, health improvement.

REFERENCES

1. Grigoryan Yu.G., Chatinyan A.A., Karapetyan I.K., The necessity of physical culture from the point of view of students, Theses of the Republican 29th scientific-methodical conference, Yerevan, 2002, p. 15.
2. Manukyan A.L., Family education issues in the Armenian ethnopedagogical culture, extended abstract of a thesis... PhD of Pedagogy, Yerevan, 2020, p. 22.
3. Ghazaryan F.G., Basics of sport training, Textbook, Yerevan: "Joker", 1993, p 212.
4. Terekhina R.N., Special preparation level of gymnastic platform leaders in the first year of the Olympic cycle / R.N. Terekhina, S.V. Borsienko, N.N. Kovrizhnykh // Scientific notes of the University after P.F. Lesgaft. - 2017. - No. 10 (152). – pp. 244-248.
5. Dowling M., Edwards J. & Washington M., Understanding the Concept of Professionalisation in Sport Management Research, Sport Management Review, 2014; 17(4)p. 520–529.
6. Romanovskaya N.E., The concept of professional competence
http://media.miu.by/files/store/items/lifelong/11/11_life_long_learning_5_10.pdf [access: 12.05.2023]
7. <https://fkis.ru/page/1/161.html> [access: 25.12.2022]

Information about the authors(Example of formulation)

Armen Mayis Voskanyan, PhD Associate Professor of the Department of Sports Pedagogy and Psychology ,Armenian State Institute of Physical Culture and Sports, Yerevan, Armenia, E-mail: a.vosk@sportedu.am

ORCID: 0000-0001-6608-6635

Karen Razmik Serobyan, Student of Master's Degree

Shirak State University,Gyumri, Armenia, E-mail: k.ser@ssy.am

ORCID: 0000-0002-5711-5784

OPINION

on the article of

"Science in Sport: Modern Issues"

Journal

Article title. _____

Name, surname of the author (scientific degree, title). _____

Substantiation degree of theme relevance. _____

Clear formulation of the purpose of the research.

Scientific
novelty.

Theoretical and practical significance of the research.

Relevance of selected methods to the research issues.

Degree of analysis of the research results.

Relevance of the conclusion to the research issues

Literature studied in the last 10 years (at least 50 percent).

Comments and recommendations (incomplete mathematical data processing, unsubstantiated, irrelevant judgments, technical deficiencies, insufficient presentation of the summary, etc.)

Recommending the publication of the article

Reviewer

(scientific degree, title, *name, surname*)

« _____ » « _____ » 202

(signature)

Submit article opinions in signed, scanned PDF version

ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ՍՊՈՐՏՈՒՄ. ԱՐԴԻ ՀԻՄՆԱԽՆԴԻՐՆԵՐ
Գիտամեթոդական պարբերական

SCIENCE IN SPORT: MODERN ISSUES
Scientific and methodical journal

НАУКА В СПОРТЕ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ
Научно-методический журнал

№ 2 (12)

Սրբագրիչ՝

Ե.Վ.Սիմոնյան

Համակարգչային
ձևավորող՝

Լ.Ա.Մեծոյան