

**КЎП ЙИЛЛИК ТАЙРГАРЛИК БОСҚИЧЛАРИДА ШУҒУЛЛАНУВЧИ
ФУТБОЛЧИЛАРНИ ҲАРАКАТ ҚОБИЛИЯТЛАРИНИ БАҲОЛАШ ТЕСТЛАРИНИ
ТАҲЛИЛИ**

С.Н.Пулатов

Ўзбекистон давлат жисмоний тарбия ва спорт университети

Футбол назарияси ва услубияти кафедраси

мудири, п.ф.б.ф.д (PhD)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14902161>

Аннотация. Мақолада спортчиларни тайёрлаш тизимида уларнинг жисмоний тайёрланганлик даражасини баҳолаш ва машғулотларини таъкил этиш бўйича маълумотлар келтирилган. Таклиф этилаётган тестларнинг ишончлилиги футбол спорт тури мисолида асослаб берилган. Олинган маълумотлар ривожланган мамлакатлар спортидаги тестлар бўлиб, уларнинг ишончлилиги ва вариативлиги ўрганилган ва афзалликлари очиб берилган.

Калим сўзлар: спорт натижалари, тестнинг ишончлилиги, самарадорлик, вариативлик, жисмоний имкониятлари, баҳолаш меъёрлари, тестлаш объективлиги, математик-статистик асослаш.

**ANALYSIS OF TESTS FOR ASSESSING THE MOVEMENT CAPACITIES OF
FOOTBALL PLAYERS IN THE STAGES OF MULTI-YEAR AGEING**

Abstract. The article presents information on assessing the level of physical fitness of athletes in the training system and organizing their training. The reliability of the proposed tests is justified on the example of football. The data obtained are tests in sports in developed countries, their reliability and variability are studied and their advantages are revealed.

Keywords: sports results, test reliability, efficiency, variability, physical capabilities, assessment criteria, testing objectivity, mathematical and statistical justification.

**АНАЛИЗ ТЕСТОВ ПО ОЦЕНКЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ
ФУТБОЛИСТОВ НА ЭТАПАХ МНОГОЛЕТНЕГО СТАРЕНИ**

Аннотация. В статье приведены сведения об оценке уровня физической подготовленности спортсменов в системе подготовки и организации их подготовки. Достоверность предлагаемых тестов проверена на примере футбола. Полученные данные представляют собой тесты из спорта развитых стран, изучена их надежность и вариабельность, выявлены их преимущества.

Ключевые слова: спортивные результаты, надежность тестирования, эффективность, вариабельность, физические возможности, критерии оценки, объективность тестирования, математическое и статистическое обоснование.

Тестларнинг объектив эканлигини аниқлаш бўйича тадқиқотлар Гожува-Велкополский жисмоний тарбия институтида футболга ихтисослашган 52 та талабадан ташкил топган гуруҳда ўтказилган. Баҳоловчи шахслар томонидан мураббийлар орасидан иккита мураббий ва мазкур ишнинг муаллифларидан бири кузатувчи сифатида танланган.

Тадқиқотларнинг ҳар бир эксперт томонидан олинган натижалари ўзаро корреляциялашга тортилган. Тестни аниқ стандартлаштириш ва тўпга берилган зарбалар сонини ҳисоблаш усулини батафсил тушунтириш кузатувчиларнинг ҳар биридаги натижалар ўртасида мувофиқлик бўлишига ижобий таъсир кўрсатган. Уларнинг ўртасида олинган корреляция коэффициентлари $r = 1,0$ бўлиб чиққан.

Шундан келиб чиққан ҳолда шуни таъкидлаш мумкинки, тадқиқотчи қисқа вақт оралиғида тўпга берилган зарбалар сонини тезда ва аниқ ҳисоблайди деган шартда бу тест максимал даражада объектив бўлиб ҳисобланади.

Тестнинг ишончлилиги бўйича тадқиқотлар икки марта ўтказилган. Биринчи ҳолда Севилядаги (Испания) Халқаро баҳорги турнирда қатнашган 98 та спортчи тадқиқ қилинган. Ҳар бир синовдан ўтказилувчи (чигал ёзди машқларидан кейин) тестни икки марта бажарган, уринишлар орасидаги дам олиш вақти 5 минутни ташкил қилган. Тест табиий ўйин шароитларида (стадионда) турли ёш тоифасидаги 7 та жамоа иштирокида ўтказилган.

Биринчи ва иккинчи уринишлардаги натижаларни таққослаш билан алоҳида жамоалар учун қуйидаги корреляция коэффициентлари олинган (3-жадвал).

1-жадвал

Футболчиларнинг ҳаракат қобилиятларини баҳолаш учун мўлжалланган тестда иккита уринишнинг натижаларининг ўзаро боғланиши.

	Футбол жамоаси	Ёш	Корреляция коэффициенти
	Гожува-Велкополский жамоаси	17 – 18	0,96
	ТСВ, Валдхаузен	17 - 18	0,94
	Гожува-Велкополский жамоаси	15 -16	0,93
	ФС, Калелла	15 – 16	0,93
	Гожува-Велкополский жамоаси	13 – 14	0,91
	ФС, Калелла	13 – 14	0,89
	Гожува-Велкополский жамоаси	10 - 12	0,91

Жадвалдан кўрииб турибдики, бундай юқори корреляция коэффициентлари тестнинг жуда юқори ишончлилигидан, шунингдек худди шундай шароитларда ўтказилган ҳар бир кейинги тадқиқотда натижаларнинг такрорланишидан гувоҳлик

беради. Иккинчи шунга ўхшаш тадқиқот спорт зали шароитларида ўтказилган. Унда 120 та спортчи қатнашган, улар тўртта ёш тоифасига бўлинган: ўспиринлар, ўсмирлар, ёшлар (барча спортчилар “Варта” спорт клубидан (Гожува-Велкополский), ҳар бир гуруҳда 30 кишидан), шунингдек “Завиша” спорт клубининг (Гжмиенс) катталар жамоаси. Биринчи ва иккинчи уринишларнинг натижалари ўртасидаги олинган корреляция коэффициентлари ҳам худди шундай юқори бўлган ва қуйидагини ташкил қилган:

- катталар гуруҳида – 0,97;
- ёшлар гуруҳида – 0,92;
- ўсмирлар гуруҳида – 0,96;
- ўспиринлар гуруҳида – 0,96.

Таклиф қилинаётган тестнинг ишончилигини тадқиқ қилишнинг яқунларини чиқаришда шуни қайд қилиш лозим бўладики, стадион шароитларида ўтказилган такрорий тадқиқотларнинг натижалари ўртасидаги корреляция коэффициенти $p = 0,924$ ни ташкил қилган (тадқиқ қилинган футболчилар сони 98 та бўлган), спорт зали шароитларида ўтказилган такрорий тадқиқотларнинг натижалари ўртасидаги корреляция коэффициенти эса $p = 0,962$ ни ташкил қилган (тадқиқ қилинган футболчилар сони 120 та бўлган).

Спорт фаолияти билан боғланадиган ҳодисаларни таҳлил қилишда ишончилик критерийларини аниқлаш албатта эътиборга олинади, Берилган ҳолатда, ўтказилган тадқиқотларнинг натижалари асосида шуни таъкидлаш мумкинки, бу тест зал шароитларида ўтказилганда – аъло даражадаги ишончиликка, стадион шароитларида ўтказилганда эса – яхши ишончиликка эга. Шунингдек, шуни ҳам қайд қилиш лозимки, таклиф қилинаётган тестнинг юқори ишончилиги футболчиларнинг барча ёш тоифаларида намоён бўлади.

Ҳаракат қобилиятларини баҳолаш нуқтаи-назаридан тестни информатив деб тан олиш учун у мос келиши лозим бўлган қуйидаги шартларни қабул қилиш лозим бўлади:

1. Тестнинг натижалари турли ёш тоифаларида футболчиларнинг ўйинининг самарадорлиги билан юқори корреляцияга эга бўлиши лозим. иқтидорли спортчи ўзининг жамоаси фонида ҳаракат қобилиятлари билан шартланган юқори техник тайёргарлик билан ажралиб туриши лозим.

2. Тестнинг натижалари спорт стажи билан белгиланмаслиги лозим, баҳони аниқлаш эса ўқув-машғулот жараёни давомида олинган уддалашларнинг ўлчови бўлмаслиги лозим.

3. Тест генотипик элементларни ўлчагани тасдиқлайдиган яқиний факт лонгитудинал тадқиқотларнинг натижалари бўлиши лозим. Яъни, агар бир қатор йиллар давомида худди ўша битта спортчилар гуруҳида нисбатан доимий натижалар кузатилса, бу – тест одамнинг ҳаракат қобилиятларини баҳолашда информатив бўлиб ҳисобланишидан гувоҳлик беради.

Испанияда турли ёш тоифаларидаги 7 та жамоа спортчиларида ўтказилган тадқиқотлар шуни тасдиқлайдики, тестнинг натижалари футболчиларнинг ўйинининг самарадорлиги билан корреляцияланади (4-жадвал). Ўйнашнинг самарадорлигининг критерийси бўлиб ўрта экспертнинг (берилган жамоанинг мураббийи ва иккита мустақил кузатувчи) ранг варақалари хизмат қилган, улар ўйналган ўйинларда 1-10 балли махсус шкала бўйича ҳар бир спортчини баҳолашган. Кузатувчиларнинг ўртачалаштирилган кўрсаткичлари ҳар бир конкрет футболчининг ўйинининг самарадорлик критерийсини ташкил қилган.

Тадқиқотларнинг натижаларини таҳлил қилиш (4-жадвал) шуни кўрсатадики, тест маълумотлари, ёш тоифаларидан қатъий назар, футболчиларнинг ўйинининг самарадорлиги билан ишонарли тарзда корреляцияланади. Шунингдек шу нарса ҳам эътиборни ўзига қаратадики, тест натижаларининг ўртача арифметик қиймати турли жамоаларда унчалик кўп фарқ қилмайди. Тадқиқотнинг натижаларини диққат билан таҳлил қилиш (айниқса максимал натижаларга эга бўлган устунларни) бизни жуда қизиқарли кузатишларга олиб келади. Қуйидагилар энг яхши натижаларни кўрсатган:

– Гожува жамоасининг 10 ёшли вакили (124 зарба./мин). Бу янги спортчи мураббийлар ва кузатувчилар томонидан “футболдаги суперталант” дея эътироф этилган;

– 15 ёшли испаниялик ўйинчи (126 зарба./мин) ҳам педагоглар томонидан катта талант соҳиби дея эътироф этилган;

– Гожува жамоасининг 16 ёшли вакили (126 зарба./мин). Бу спортчи ўзининг ёш тоифасида Полша миллий терма жамоаси таркибига киритилган.

– 40 ёшли собиқ биринчи лига ўйинчиси, ҳозирги кунда футбол мураббийи (127 зарба./мин).

– 30 м га югуриш (махсус тезкорликка тест);

– моксимон югуриш: 5 м гача бурилиш билан, 10 м гача бурилиш билан ва 15 м гача бурилиш билан («футбол бурилувчанлиги» тести);

– Староста тести: ўнгга бурилиш билан максимал сакраш, кейинги гал – чапга бурилиш билан максимал сакраш. Бу тест умумий координацион қобилиятларни баҳолайди. Бу тестда ҳар иккала томонга максимал бурилишларнинг градусларда ифодаланган йиғиндиси баҳо бўлиб ҳисобланади. Мазкур ишда 360° тўлиқ бурилишга

нисбатан язшироқ мўлжал олиш мақсадида бу йиғинди 2 га бўлинган. Тадқиқотларнинг натижалари 5-жадвалда келтирилган.

Жадвалда келтирилган рақамлар қуйидаги жамоаларни билдиради:

№ 1 – Гожува жамоаси (17 – 18 ёш),

№ 2 – ТСБ, Валдхаузен, Германия (17–18 ёш),

№ 3 – Гожува жамоаси (15–16 ёш),

№ 4 – ФС, Капелла, Испания (15–16 ёш),

№ 5 – Гожува жамоаси (13–14 ёш),

№ 6 – ФС, Калелла, Испания (13–14 ёш),

№ 7 – Гожува жамоаси (10–12 ёш).

Жадвалдаги маълумотлардан кўриниб турибдики, 30 м га югуришда натижанинг ўртача арифметик қиймати каттагина даражада синовдан ўтказилувчиларнинг ёши билан боғланади. Футболчилар қанчалик ёш бўлса, бу дистансияда тезлик шунчалик кичик.

Ўртача қийматлар ўртасидаги фарқни (шундан келиб чиққан ҳолда, ёшнинг натижага таъсирини) аниқлаш мақсадида вариативлилик маълумотларини таҳлил қилиш асосида тестдан ўтказиш бажарилган.

Р-Снедекор тест функциясининг

$P(\text{хисобланган}) = 15,77; P(0,05) = 2,20; P(0,01) = 3,01$

Ҳисобланган қиймати ўртача қийматлар ўртасидаги амалдаги фарқни тасдиқлайди.

2-жадвал

Тадқиқ қилинадиган жамоаларнинг аъзоларининг 30 м га югуришдаги ўртача натижалари

№	Сони, н	Ўртача натижа	Стан дарт чегла δ шиш,	Ўртача ҳато, м	Вариация коэф. CV %	Минимал натижа, с	Максимал натижа, с
1	12	4,61	0,158	0,046	3,43	4,41	5,00
2	13	4,65	0,265	0,073	5,68	4,28	5,18
3	17	4,66	0,175	0,042	3,76	4,25	4,91
4	12	4,65	0,210	0,061	4,52	4,25	4,91
5	16	4,95	0,286	0,071	5,77	4,47	5,56
6	12	4,99	0,233	0,067	4,67	4,71	5,56
7	16	5,28	0,317	0,079	6,01	4,91	6,06

Р-Снедекор функциясининг ҳисобланган тест қиймати ($P=15,77$) 30 м га югуришда жамоаларнинг ўртача кўрсаткичлари ўртасидаги фарқ жуда катта эканлигидан гувоҳлик беради. Буни 6-жадвалдаги маълумотлар ҳам тасдиқлайди.

Олинган натижаларни таҳлил қилиш шундан гувоҳлик берадики, умумий координация тестида жамоаларнинг ўртача кўрсаткичлари ўртасидаги фарқни статистик ишонарли деб ҳисоблаш мумкин. 30 м га югуриш тестлари ва “футбол бурилувчанлиги” тестида қарама-қарши ўларок, $P(\text{ҳисобланган}) P(0,05) = 2,20$ га қараганда биров юқори.

Агар В. Старостанинг тести координациянинг баъзи бир намоён бўлишларини, авваламбор динамик координация ёки айланма координацияни ўлчагич бўлиб ҳисобланаши эътиборга оладиган бўлсак, бу ўз-ўзидан тушунарли бўлади. Бу тестда ҳаракат топшириқлари тананинг турли қисмларининг мувофиқлашган ҳаракатларини, кенгликда мўлжал олишни, аниқ ва бир пайтнинг ўзида тезкор ҳаракатларни талаб қилади.

Вариативликни таҳлил қилиш асосида тестдан ўтказиш натижаларининг яқунларини чиқаришда шуни қайд қилиш лозимки, энг катта фарқлар “бурилувчанлик” тестида, сўнгра 30 м га югуриш ва ниҳоят, В Староста бўйича умумий координация тестида олинган. Тадқиқ қилинадиган гуруҳлар ўзаро ёш аломати бўйича таққосланганлиги сабабли (10 ёшдан 18 ёшгача) шуни таъкидлаш мумкинки, тестлар (маълум бир сифатларнинг ўлчови бўлиб ҳисобланадиган) онтогенетик ривожланишда ташқи муҳит шарт-шароитларининг таъсири билан ҳам, туғма сифатлар билан ҳам кўпроқ ёки камроқ даражада боғланадиган қобилиятларнинг амалдаги ҳолатини акс эттиради.

Тестнинг вариативлигини таҳлил қилишнинг кўрсатишича, бу синовда муҳитнинг таъсири ҳим, ёшнинг таъсири ҳам катта аҳамиятга эга эмас.

Барча тестлар ўйиннинг самарадорлиги кўрсаткичлари билан корреляцияланганлигини (ишонарли усул билан) ҳисобга оладиган бўлсак, табиийки, тадқиқ қилинадиган тўртта тестдан қайси бири барча жамоаларда ўйиннинг самарадорлигига нисбатан энг катта ажралиб турувчи хусусиятга эга деган савол туғилади.

Тест ўзида туғма ҳаракат сифатларини аниқлаш учун мўлжалланган аниқ инструментни тақдим қилади.

3-жадвал

Умумий координация тестида тадқиқ қилинадиган жамоаларнинг ўртача кўрсаткичларидаги фарқларнинг ишончлилиги

Жамоалар	Фарқ (ҳисобланган),	Критик қийматлар	
		$t(0,05)$	$t(0,01)$

	T		
2 – 1	33,49	24,54	32,50
3 – 1	9,59	23,11	30,61
4 – 1	23,33	25,02	33,14
5 – 1	30,35	23,41	31,00
5 – 4	7,92	23,41	31,00
6 – 1	51,83	25,02	33,14
6 – 4	28,50	25,02	33,14
7 – 1	43,73	23,41	31,00
7 – 4	20,40	23,41	31,00
3 – 2	23,90	22,58	29,91
4 – 2	10,16	24,54	32,50
5 – 2	3,14	22,89	30,31
6 – 2	18,34	24,54	32,50
6 – 5	21,48	23,41	31,00
7 – 2	10,24	22,89	30,31
7 – 5	23,37	21,67	28,70
4 – 3	13,74	23,11	30,61
5 – 3	20,70	21,35	28,28
6 – 3	42,24	23,11	30,61
7 – 3	34,14	23,35	28,28
7 - 6	8,10	23,41	31,00

Ушбу мақсад учун олдиндан стандартлаштиришдан кейин барча 7 та жамоа битта гуруҳга бирлаштирилган, шундан кейин мустақил ўзгарувчиларнинг энг яхши вариантини танлаш билан кўп марталик регрессия таҳлили ўтказилган.

Ўзгарувчиларнинг тўлиқ таркиби – 4 та тест. Уларга қуйидаги рақамлар берилган:

1. 30 м га югуриш.
2. “Бурилувчанлик” тести.
3. Муаллифнинг тести.
4. В. Старостанинг умумий координация тести.

Тестларнинг тўлиқ таркибининг ўзгарувчан маълумотларини энг яхши танлаш билан (1, 2, 3, 4) кўп марталик регрессияни таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, регрессия коэффициенти қисман нормаллаштириш қуйидаги натижаларни берган:

$-0,049 \times (1); -0,059 \times (2); 0,590 \times (3); 0,345 \times (4).$

Регрессия тенгламаси:

$$y = -0,000 - 0,049 \times (1) - 0,059 \times (2) + 0,590 \times (3) + 0,345 \times (4).$$

корреляция коэффициенти – 0,84,

детерминация коэффициенти – 70,12 %,

ўртача квадратик четлашиш – 0,292.

Кейинги таҳлил қилиш бизни эндиликда учта тестнинг (2, 3, 4) таркибидан берилган ўзгарувчиларни энг яхши танлашни қидириш зарурлигига олиб келади. Бунда қуйидаги қисман нормаллаштирилган регрессия коэффициентлари олинган:

$-0,080 \times (2); 0,600 \times (3); 0,349 \times (4).$

Регрессия тенгламаси:

$$y = -0,000 - 0,080 \times (2) + 0,600 \times (3) + 0,349 \times (4).$$

корреляция коэффициенти – 0,84,

детерминация коэффициенти – 69,96 %,

ўртача квадратик четлашиш – 0,291.

Олинган маълумотларга математик ишлов беришни давом эттирамиз ва иккита тест таркибидан (3, 4) ўзгарувчиларни энг яхши танлашни топишга уриниб қўрамиз. Бунда қуйидаги қисман нормаллаштирилган регрессия коэффициентлари олинган:

$0,626 \times (3); 0,362 \times (4).$

Регрессия тенгламаси:

$$y = -0,000 + 0,626 \times (3) + 0,362 \times (4).$$

корреляция коэффициенти – 0,83,

детерминация коэффициенти – 69,42 %,

ўртача квадратик четлашиш – 0,293.

Қолган бирдан-бир вариант - №3 тестга математик ишлов беришни яқунлаймиз.

Нормаллаштирилган регрессия коэффициенти:

$0,763 \times (3).$

Регрессия тенгламаси:

$$y = -0,000 + 0,763 \times (3).$$

корреляция коэффициенти – 0,76,

детерминация коэффициенти – 58,21 %,

ўртача квадратик четлашиш – 0,396.

Қўп марталик регрессия таҳлили шуни кўрсатадики, муаллифнинг тести энг катта ажралиб турувчи хусусиятга эга, унинг детерминация коэффициенти 58,21 % га тенг.

Бошқа ўзгарувчиларни кўшиш бу коэффициентни янада юқорироқ қийматларга кўтаради. Бу ҳолда муаллифнинг тестидан кейин келадиган, детерминация коэффициенти оширадиган тест - умумий (айланма) координацияни баҳолайдиган, сўнгра “бурилиш билан югуришни” ва охирида 30 м га югуришни баҳолайдиган тест бўлади. Тўртта тестда максимал детерминация коэффициенти 70,12 % ни ташкил қилади (4-жадвал).

4-жадвал.

Энг яхши тестни танлашнинг йиғма маълумотлари

Ўзгарувчиларнинг сони	Детерминация коэффициенти	Ўртача квадратик четлашиш	Тестларнинг энг яхши танлови
4	70,12	0,292	1, 2, 3, 4
3	69,96	0,291	2, 3, 4
2	69,42	0,293	3, 4
1	58,21	0,396	3

Тестларнинг информативлигини тадқиқ қилиш учун тадқиқот объекти «Юниор» (Гожув-Велкополский) ёшлар футбол клубининг спортчилари бўлган.

Тадқиқотлар учта ёш тоифасидаги тўртта футбол жамоаларининг иштирокида спорт залида ўтказилган.

10–11 ёш тоифасида таркибида 18 та ва 22 та футболчи бўлган 2 та жамоа тадқиқ қилинган.

12–13 ёш тоифасида 16 та спортчи ва 14–16 ёш тоифасида ҳам 16 та спортчи тадқиқ қилинган.

Хулоса. Спортчиларнинг жисмоний тайёрланганлик даражасини баҳолаш бугуннинг долзарб масалаларидан ҳисобланади. Футболчиларнинг шуғулланганлик дасажасини баҳолашда қўлланиладиган тестлар ишончлилиги жуда муҳим омилидир. Бу тадқиқотларнинг мақсади спорт зали шароитларида ўтказиладиган тестларнинг информативлигини аниқлаш бўлган. Учта мустақил экспертларнинг тасниф варақаларига асосланиш билан тестнинг натижалари ўйиннинг самарадорлиги (эксперт-мураббийларнинг ўртачалаштирилган маълумотлари) билан корреляцияланган. Келтириб ўтилган ва ўрганилган тестларнинг ишончлилиги ва вариативлигининг юқорилиги мамлакатимиз футболчиларида ҳам қўллаш мумкинлигини ва самарадорлигини кафолатлайди.

REFERENCES

1. Абидов Ш. У. Ёш футболчиларни техник-тактик ҳаракатларини мусобақа шароитида баҳолаш ва самаладорлигини аниқлаш //Fan-Sportga. – 2020. – №. 6. – С. 17-19.
2. Абидов, Ш. У. "Ёш футболчиларни техник-тактик ҳаракатларини мусобақа шароитида баҳолаш ва самаладорлигини аниқлаш." *Fan-Sportga* 6 (2020): 17-19.
3. Абидов Шавкат. "Футбол ўргатишда дастлабки тайёрлов гуруҳларида техник-тактик кўникмаларни ривожлантириш." *O'zbekiston milliy universiteti xabarlari* 1.7 (2022).
4. Abidov Sh. Yosh futbolchilarning o 'yin davomida to 'pni qabul qilish samaradorligini oshirish //Академические исследования в современной науке. – 2022. – Т. 1. – №. 17. – С. 136-140.
5. Abidov Sh. U. Issues of modern sports and effective training of footballers //актуальные вопросы педагогики. – 2021. – С. 107-109.
6. Abidov Sh. U., Igamberdiev O. R., Bozorov S. R. Yosh futbolchilar mashg 'ulotlaridagi yuklamalari hajmini yoshga qarab o 'zgarishining maxsus harakat sifatlariga ta'sir etishi //Eurasian Journal of Academic Research. – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 229-236.
7. Артиков А. А. Футбол спорт турида дарвозага зарба бериш аниқлигини баҳолаш услубияти //Fan-Sportga. – 2022. – №. 1. – С. 48-51.
8. Артиков А. А. Ёш футболчиларни дарвозага зарба бериш аниқлигини ўрганиш //Fan-Sportga. – 2021. – №. 3. – С. 79-81.
9. Артиков, аа. "Футболчиларнинг техник усуллари аниқлигини такомиллаштиришга йўналтирилган махсус машқлардан фойдаланиш самарадорлигининг таҳлили." *Фан-Спортга* 3 (2020): 16-18.
10. Артиков аа футболчиларнинг, техник усуллари аниқлигини. "Такомиллаштиришга йўналтирилган махсус машқлардан фойдаланиш самарадорлигининг таҳлили." *Фан-Спортга.*—2020 3 (2020): 16-18.
11. Бозоров С. Р., Олимжонов Б. Дастлабки тайёрлов гуруҳи босқичида шуғулланувчи болларни машғулотларини ташкил этиш //Академические исследования в современной науке. – 2022. – Т. 1. – №. 18. – С. 13-17.
12. Бозоров, Сирожиддин Рустам Ўғли. "Спортчиларни шуғулланганлик даражасини аниқлашнинг замонавий усуллари таҳлили (футбол спорт тури мисолида)." *Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)* 2.2 (2022): 410-419.
13. Игамбердиев О.Р. Умумтаълим мактабларидаги 11-12 ёшли ўқувчиларни футбол билан шуғуллантириш орқали жисмоний тайёргарлигини ошириш. Автореф. дисс. п.ф.б.ф.д (PhD) –Чирчиқ. 2022.–58 б

14. Igamberdiyev Obidjon. Yosh futbolchilarni tanlab olish va seleksiyalashda yangi tadqiq qilish uslubiylari //Академические исследования в современной науке. – 2022. – Т. 1. – №. 17. – С. 159-165.
15. Igamberdiyev O. R. Important issues of increasing the physical fitness of students in grades 4-5 in secondary schools //Актуальные вопросы педагогики. – 2021. – С. 101-103.
16. Игамбердиев О.Р. Кўп йиллик тайёргарликнинг дастлабки босқичларида футболчиларни саралаб олишнинг илмий – назарий асослари. Fan-Sportga. – 2022. – №. 8. – С. 31-34.