

O'ZBEKISTON DAVLAT JISMONIY TARBIYA VA SPORT UNIVERSITETI

# FAN-SPORTGA

ILMIY-NAZARIY JURNAL



2021/2

ISSN: 2181 7804

Бош муҳаррир  
Маҳмуджон  
БОЛТАБАЕВ

Бош муҳаррир ўринбосари  
илмий маслаҳатчи:

Рашид  
МАТКАРИМОВ

Таҳрир ҳайъати таркиби:

А.Б.Хасанов, С.Б.Репкин  
(Беларусь Республикаси),  
С.И.Петров, Ф.Р.Зотова,  
С.А.Захарова, М.В.Синютин  
(Россия Федерацияси), Баек  
Мунг Жонг (Жанубий Корея),  
Милан Михайлович  
(Сербия Республикаси),  
И.П.Сивохин, А.Анарбаев  
(Қозоғистон Республикаси),  
Ш.Ханкельдиев,  
Ф.А.Керимов, Ш.И. Алламуротов,  
Д.Х.Умаров, К.Д.Ярашев,  
К.Ф.Баязитов, А.З.Ходжаев,  
А.К.Эштаев, А.А.Пуллатов,  
М.Н.Умаров, Д.Н.Арзикулов,  
К.Ш.Зиядуллаев,  
И.А. Ахмедов, М.Ў.Арзикулов  
З.Ю.Газиева, А.Н.Шопуллатов,  
Б.Ж.Мамбетов,  
С.С.Тажибаев,  
А.С. Гонашвили,  
Ш.Х.Тоштурдиев.

«FAN – SPORTGA»  
илмий-назарий журнали

Ўзбекистон давлат  
жисмоний тарбия ва спорт  
университети  
муассислигида чоп этилади

## МУНДАРИЖА/СОДЕРЖАНИЕ

### СПОРТ МАШҒУЛОТЛАРИ: ТЕХНИКА, ТАКТИКА, УСУЛИЯТ / ТЕХНИКА, ТАКТИКА И МЕТОДИКА СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

- Р.М. Маткаримов** – Олий спорт маҳорати босқичида шуғулланувчи аёл оғир атлетикачилар тайёрголигининг модел тавсифлари (55 ва 87 кг вазн тоифасидаги аёл оғир атлетикачилар). 3
- А.О. Абдалимов** – Гандбол ихтисослиги талабаларининг тезкор-куч сифатларини ўқув-машғулотларда ўрганиш ва назорат қилиш. 6
- Р.И. Нуримов., А.И. Ибодов** – Контроль специальной ловкости футболистов. 8
- З.А. Бакиев** – Применение инновационных технологий для совершенствования спортивного мастерства квалифицированных борцов на основе анализа физической и технико-тактической подготовленности. 10
- М.С. Олимов** – Ўрта масофага югурувчи спортчиларда жисмоний тайёргарлик даражасини шаклланиш динамикаси. 15
- С.А. Эштаев., Б.Б. Мусаев, А.Р. Мусаева, Н.Ю. Пахрудинова** – Степень влияния различных вариантов чередования видов гимнастического многоборья на организм юных гимнастов. 18
- С.М. Тойлибаев** – Некоторые особенности средств основной гимнастики влияющие на деятельность специалистов физического воспитания. 21
- Б.Ш. Рахматов** – Замонавий таэквондода мувозанат сақлаш турғунлиги ва уни зарба бериш аниқлигига таъсир этиши. 24
- Б.К. Еримбетов** – Ёш миллий курашчиларнинг умумий ва махсус жисмоний тайёргарлигини ривожлантириш. 26
- Е.И. Исхакбаев** – Развитие соревновательной активности у юных гандболистов с учётом их индивидуальности. 28
- И.М. Мамбетназаров** – Эшкак эшиш эргометрида спорт натижаларини оддндан белгиловчи омиллар. 30
- М.Н. Шукуров** – Курашчиларнинг таянч-ҳаракат аппаратига махсус-тайёрлов машқларининг таъсири. 34
- А.Ш. Мўминов., З.Э. Юсупова., Х.М. Ҳабибжонова** – Мусобақа шароитида марказ амплуасида ўйновчи гандболчиларнинг ҳужумдаги техник-тактик ҳаракатларини таҳлил қилиш ва баҳолаш. 36
- Х.К. Бердиева** – 9-10 ёшли қиз болаларни миллий ҳаракатли ўйинлар орқали гандбол спорт турига қизиқтириш. 39
- Х.Қ. Фозилов., М.М. Рахманова** – Гандболчи талаба қизларнинг махсус жисмоний тайёргарлик даражасини аниқлаш ва таҳлил қилиш. 41
- К.Ф. Баязитов** – Управление учебно-тренировочным процессом на различных этапах многолетней подготовки тяжелоатлетов. 44



**Тахририят манзили:**  
111709, Тошкент вилояти,  
Чирчиқ шаҳри, Спортчилар  
кўчаси 19-уй. Формат 60x84  
1/16. 80 саҳифа.  
Адади 200 нусха.  
Босишга рухсат этилди:  
10.02.2020

**Журнал**  
**«DAVR MATBUOT**  
**SAVDO» МЧЖ**  
**босмаҳонасида нашр**  
**қилинди.**

**«MATBUOT**  
**TARQATUVCHI»**  
обуна каталоги  
индекси: 1118  
05.02.2018 йилда  
Тошкент шаҳрида  
оммавий ахборот  
воситаси сифатида давлат  
рўйхатидан ўтказилган.

**Рўйхатга олиш рақами**  
**№ 02-005**  
**«FAN – SPORTGA»**  
**журнали**  
**2004 йилдан**  
**нашр этилади.**

*Мусаҳҳиҳлар:*  
**М.С. Айходжаева,**  
**Ш.Б. Алиева**

*Техник муҳаррир:*  
**М. Раҳмонов**

**2021/2**

**Т.А. Оразимбетов., И.А. Абдурасулов** – Оғир атлетикачиларда штанга билан ўтириб-туришлардаги юклама ҳажмини режалаштириш. 48

## **БОЛАЛАР – ЎСМИРЛАР СПОРТИ** **ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ СПОРТ**

**И.И. Мирзатиллаев** – Умумтаълим мактабларнинг енгил атлетика тўғаракларида захира спортчиларни тайёрлаш самарадорлиги. 50

## **ПЕДАГОГИК КАДРЛАРНИ ТАЙЁРЛАШ** **ПОДГОТОВКА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ**

**И.А. Турсуналиев** – Жисмоний тарбия ва спорт бўйича мутахассисларни касбий қайта тайёрлаш ва уларни малякасини оширишдаги амалий натижалар ҳамда долзарб муаммолар. 53

**Т.А. Эгамбердиева., О.А. Тоштемиров** – Талабаларнинг жисмоний маданиятини ривожлантиришда инновацион ёндашувнинг зарурияти. 57

**М.М. Маъруфов** – Жисмоний тарбия таълими жараёнида талабаларда экологик маданиятни ривожлантиришнинг ижтимоий педагогик зарурияти. 60

**С.У. Абдуазимов., А.А. Хайдаров** – Изучение потребностей в здоровом образе жизни у современных курсантов военной академии. 62

**Р.С. Шукуров** – Электив курс талабалаида соғлом турмуш маданият асосларига бўлган муносабат ўзгаришларининг текшируви. 64

**Р.Х. Чориев** – Фавқулудда вазиятлар вазирлиги академияси курсантларининг касбий-амалий жисмоний тайёргарлигини такомиллаштириш. 68

## **ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ ВА СПОРТНИНГ ТИББИЙ-БИОЛОГИК ВА ИЖТИМОЙ- ПСИХОЛОГИК АСОСЛАРИ / МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

**У.Ж. Денисова** – Эффективность восстановления физической работоспособности высококвалифицированных баскетболисток с использованием лазерной стимуляции. 71

**Е.С. Епифанова** – Психологическая подготовка юных тяжелоатлетов девочек в подготовительном периоде. 74

**Р.М. Аъзамов** – Обоснование спортивного мастерства волейболисток с позиций их морфологических особенностей. 76

**К.О. Арзибаев** – Применение электронного тренировочного оборудования в учебно-тренировочном процессе юных каратистов. 78

## **ЖИСМОНИЙ ТАРБИЯ МУАММОЛАРИ** **ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

**Х.Н. Ўташев** – Умумтаълим мактабларида оммавий спорт харақатини баҳолашда ўқувчилар харақат фаоллигининг тахлили. 80

## **ТАЪЛИМ ИҚТИСОДИЁТИ ВА МЕНЕЖМЕНТ** **ЭКОНОМИКА И МЕНЕЖМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ**

**К.Ш. Зиядуллаев., С.Б. Бобожонов., Б.Р. Бобожонов., К.Ш. Раҳмонова** – Спорт хизматлари соҳасида рақобат муҳитини шакллантиришда бенчмаркингнинг роли. 82

**А.У. Рашидов** – Модель современного руководителя в сфере физической культуры и спорта. 84

**Университет ҳаётидан** 88

Количество считающих, мешающими факторами эмоциональное состояние за годы обучения уменьшилось на 34 чел., а дефицитом времени и различными условиями увеличились, соответственно, на 36 и 7 чел., что свидетельствует о занятости курсантов любимыми занятиями на пути самосовершенствования на старших курсах.

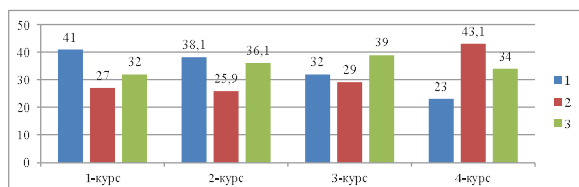


Рис 5. Факторы, влияющие на соблюдения правил ЗОЖ

**Заключение.** В процессе проведения исследования установлено, что использование применяемой методики физической подготовки способствует достаточной, для профилированной физической подготовки, степени форсированности физической культуры личности будущих и действующих офицеров, не обеспечивает должного уровня развития у них профессионально важных и моральных свойств и качеств [8].

Анализ полученных результатов исследований свиде-

УЎД (УДК, UDC): 796.01:61



Доцент  
**Р.С. ШУКУРОВ**  
1 Бухоро давлат университети,  
Бухоро шаҳри, Ўзбекистон

## ЭЛЕКТИВ КУРС ТАЛАБАЛАРИДА СОҒЛОМ ТУРМУШ МАДАНИЯТ АСОСЛАРИГА БЎЛГАН МУНОСАБАТ ЎЗГАРИШЛАРИНИНГ ТЕКШИРУВИ

Муаллиф билан боғланиш учун:  
r.shukurov1985@ru

### Аннотация

В данной статье рассматриваются вопросы перехода высших учебных заведений на дистанционное обучение, информатизации современного образования в области элективных сфер науки и практики специальных электронных курсов.

**Ключевые слова:** культура здорового образа жизни, элективный курс, критическое значение, критерий  $\chi^2$ , хи-квадрат, гипотеза ноль, степень достоверности, диагностическая и прогностическая информативность.

**Долзарблиги.** Ҳозирги даврда Ўзбекистон аҳолисининг тиббий-демографик хусусиятига кўра талаба-ёшларнинг саломатлик даражаси муҳим ижтимоий кўрсаткичларидан саналади. Дунё миқёсида кечаётган глобаллашув даврининг пандемия шароитидаги ҳар қандай касаллик - бевосита олий таълим, ҳамда бўлажак касбий фаолият самарадорлигини пасайишига олиб келиши тўғрисида тажрибавий далиллар мавжуд (Ю.П. Лисицын, 1999, 2004; В.А. Медик, 2003; М.Ю. Абросимова 2005, О.А. Науменко 2005, А. С. Твердохлебов, 2005).

### Литература:

1. Куренцов В.А., Исследование индивидуальных характеристик физической подготовленности студентов-перокурсовников как компонента успешности освоения профессии и формирования ЗОЖ / В.А.Куренцов, Э.А.Зорин, Е.И. Перова // Физическое воспитание и детско-юношеский спорт. – 2015. – № 2. – С. 56-61.
2. Аюпова, М.А. Организационно-педагогические условия формирования культуры здоровья студентов гуманитарного профиля / М.А. Аюпова, Н.В. Попова // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 2. – С. 8-10.
3. Быков, В.С. Технология формирования здорового стиля жизни студентов / В.С. Быков, О.И. Уфимцева // Научно-спортивный вестник Урала и Сибири. – 2014. – № 3 (3). – С. 44-49.
4. Виленский, М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. – Учебное пособие. М.: КНОРУС. – 2012. – 240 с.
5. Ермаков, В.А. Воспитание здорового образа жизни / В.А. Ермаков, Э.В. Шелипанская. Тульский гос. ун-т. – Т.: Изд-во ТулГУ. – 2012. – 113 с.
6. Коданева, Л.Н. Динамика состояния здоровья студентов, занимающихся спортом / Л.Н. Коданева // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 12. – С. 66-76.
7. Любина, Н.В. Основы здорового образа жизни / Н.В. Любина // М.: МИУ, 2016. – 117 с.
8. Романов В.А. Актуализация личностно ориентированного подхода к воспитанию здорового образа жизни студенческой молодежи / В.А. Романов, С.В. Митрохина // Теория и практика физ.культуры. – 2018. – № 2. – С.46-59.

### Annotation

Мақолада олий таълим муассасаларининг масофавий таълим шароитига ўттиш, замонавий таълимни ахборотлаштириш шароитида электив фан соҳалари ва махсус электрон курсларнинг кенг қўлланилиши таълимнинг таълим этили таъжрибалари ўрганилган.

**Калит сўзлар:** соғлом турмуш маданияти, электив курс, критик қиймат, эмпирик қиймат,  $\chi^2$  мезон, нол гипотеза, муқобил гипотеза, шунунчилик даражаси, диагностика ва прогностик ахборотли.

The article deals with the transition of higher education institutions to distance learning, the experience of the field of science and the introduction of special e-courses into practice in the conditions of informatization of modern education.

**Key words:** culture of wellness, elective course, critical value, empirical value, criterion,  $\chi^2$  square, zero hypothesis, alternative hypothesis, degree of reliability, diagnostic and prognostic information.

Муаммо доирасида ўрганилган манбаалар асосида эътироф этиш жоизки - таълим муассасаларида соғлом турмуш маданиятини тарғиб қилиш, омма-лаштириш ва замонавий ахборотлаштиришнинг долзарблиги ва амалий аҳамияти ошиб бормоқда. Яқин ҳамдўстлик давлатларида ўтказилган илмий тадқиқотларда саломатликни сақловчи технологиялар, соғлом турмуш маданиятини шаклланиришнинг восита ва методлари, соғлом турмуш маданияти асосларига оид билимларнинг талабаларда даражавий ривожланиш қонуниятлари ўрганилган ҳамда



## Подготовка педагогических кадров

мазкур йўналишда ўзига хос тадқиқот методологияси шакллантирилган. Айниқса таълимнинг бошланғич босқичида талабаларнинг энг заиф қисми ҳисобланади, чунки дастлабки таълим шароитидаги ўқув юкларлари, мослашувчанлик, кам жисмоний фаоллик, ижтимоий ва шахслараро алоқавий муаммолардан келиб чиқадиган қатор кийинчиликларга дуч келади [1,2,3,7,10].

Алоҳида сайланма тўпламлар (олий таълим муассасаси) мисолида эмпирик кузатув маълумотларида талабаларнинг уч йиллик даври мобайнида қайд этилган умумий касаллик 37,7% ва муружаатлар сонига кўра 1,5% га паст тиббий назорат ҳулосалари мавжуд бўлиб уларнинг динамик ўзгариш салмоғи асосан биринчи курс ўқув йилига тўғри келади. Бунда сурункали касалликлар 1,6 мартага ва олий таълимнинг охириги босқичларида саломатликнинг кескинлашув тенденцияси ҳулоса қилинади. Айниқса глобаллашув муҳитининг баъзида ўта кескин иқтисодий, ижтимоий, психологик ўзгаришлари оқибатида талаба-ёшларнинг стрессларга қаршилиги билан боғлиқ саломатлиги ҳам сусайиб бормоқда [2,3].

Глобаллашув муҳитида талабаларнинг ўзини-ўзида саломатликни асрашга йўналтирилган билим, кўникма, малака ва касбий компетенцияларни интеграл шакллантириш билан муштарак ва мужассасам тарзда ташкил қилиш орқали амалда таълим мазмунини замонавий технологиялар билан қуроллантириш ва такомиллаштириб боришни назарда тутати [4,5,6,8].

Хорижий тажрибалардан маълумки замонавий таълимни ахборотлаштириш шароитида электив фан соҳалари, махсус электрон курслар кенг кўламда амалиётга тадбиқ этилмоқда.

“Турон кураши ва уни ўқитиш методикаси” фанидан “Соғлом турмуш маданияти” (СТМ) номли электив курс педагогика таълим соҳасида шахсни ҳар томонлама ривожланиришнинг муҳим компоненти сифатида Бухоро давлат университетининг масофавий ўқитиш тизимига 2020-2021 ўқув йилидан бошлаб тадбиқ этилган бўлиб, “жисмоний маданият” таълим йўналишида ўқитиладиган фанлар қаторида электив курслар - талабаларнинг танловига асосланади. Электив курс жараёнида режалаштирилган ва масофавий электрон тизимнинг ўқув ресурслари асосида талабаларнинг индивидуал қобилиятларини ривожлантириш орқали соғлом турмуш маданиятини шакллантиришнинг билим, кўникма ва малакалари билан муштарак соғлом тафаккур ва саломатликни асраш тафаккурини шакллантириш ғоясига асосланади [9].

“Жисмоний маданият” таълим йўналиши талабаларининг “СМ” номли электив курсни ўзлаштиришдан мақсад - “Турон кураши ва уни ўқитиш методикаси” таянч фан соҳасининг ижтимоий-маданий, амалий ва валеологик қадриятлар билан интеграциялаштирилган воситалари орқали талабалар саломатлигини сақлаш ва мустаҳкамлаш, соғлом тафаккур

ва ўзини-ўзида саломатликни асраш тафаккурини шакллантиришнинг замонавий электрон муҳитини яратишга қаратилган. Мазкур тадқиқот мақсадида кўра “Жисмоний маданият” таълим йўналишида ўқитиладиган асосий фанлар ва ушбу фанларни чуқур ўрганиш, талабалар саломатлигини сақлаш воситаси сифатида замонавий ахборотлаштирилган электив курс машғулотларини ташкил этиш билан боғлиқ муаммоларни ҳал қилишнинг ўзгача ёндашувларини тақозо этмоқда.

**Тадқиқот методлари:** Тадқиқот жараёни (бошида, охирида) да электив курс талабаларининг ўзини-ўзида саломатликни асраш тафаккурини шакллантиришга бўлган муносабатларини ўрганиш ва электив курс самарадорлигини тажрибавий текшириш мақсадида сўровнома методи қўлланилган бўлиб, натижалари математик статистика методи орқали таҳлил этилди.

Электив курс талабаларнинг соғлом турмуш маданият асосларига муносабатини текшириш мақсадида сўровнома қуйидаги таъкид саволлари шаклланирилди:

ЎҚУРАТЛИ ТАЛАБА! Тадқиқотда иштирок этганингиз учун миннатдорчилик билдирамыз.

АНКЕТАНИ ТЎЛДИРИШ БЎЙИЧА КЎРСАТМА. Бир қатор саволларга турли жавоб категориялари мавжуд. Дастлаб, диққат билан ўқинг ва навбатда ўз фикрингизга мос жавоб варианты (рақам)ни белгиланг. Жавоб категориялари: ҲА, ЙЎҚ, БИЛМАЙМАН.

1. Олий таълим шароитида танлов асосида ўқитиладиган соғломлаштириш машғулоти зарур деб ҳисоблайсиз: - ҲА, ЙЎҚ, БИЛМАЙМАН.

2. Бўлажак касбий фаолиятингизда соғлом турмуш маданияти бўйича билимларингиз керак бўлади деб ҳисоблайсиз: - ҲА, ЙЎҚ, БИЛМАЙМАН.

3. Соғлом турмуш маданият асослари бўлажак касбий аҳамиятга эга фаолият воситаси деб ҳисоблайсиз: - ҲА, ЙЎҚ, БИЛМАЙМАН.

4. Соғлом турмуш маданияти асосларини ўрганиш орқали ўзингизнинг касбий соҳангиз бўйича имкониятларингиз кенгайди: - ҲА, ЙЎҚ, БИЛМАЙМАН.

5. Жисмоний маданият ва спорт машғулотларининг барча турдаги вазифа (иш)ларида маъно-мазмун кўрасиз: - ҲА, ЙЎҚ, БИЛМАЙМАН.

6. Жисмоний маданият таълими жараёнидаги муаммоли вазиятларда фан ўқитувчиларнинг индивидуал маслаҳатига эҳтиёж сезасиз: - ҲА, ЙЎҚ, БИЛМАЙМАН.

7. Курдан курсга ўтиш сари, жисмоний маданият ва спорт мағулотларида мустақил вазифа (иш) ҳиссасини ошириб бориш зарур деб ҳисоблайсиз: - ҲА, ЙЎҚ, БИЛМАЙМАН.

8. Соғлом турмуш тарзингизни ўзгартириш учун спорт воситалари билан шуғулланишни хоҳлайсиз: - ҲА, ЙЎҚ, БИЛМАЙМАН.

9. Саломатлигингиз ва касбий фаолиятингиз учун спорт, жисмоний тарбия билан шуғулланиш шарт деб

хисоблайсиз: - ҲА, ЙЎҚ, БИЛМАЙМАН.

10. Жисмоний маданият ва спорт машғулотларида ўзингиз учун қандай мақсадларни кўзлайсиз:

10.1. Янги ҳаракат амалларини чуқур ўрганишга интиласиз: - ДОИМ, БАЪЗИДА, ҲЕЧ ҚАНДАЙ.

10.2. Саломатликни мустаҳкамлашга доир билим ва амалларни эгаллашга интиласиз: - ДОИМ, БАЪЗИДА, ҲЕЧ ҚАНДАЙ.

11. Соғлом турмуш тарзига амал қилиш заруратини чуқур тушунасиз: - ҲА, ЙЎҚ, БИЛМАЙМАН.

12. Соғлом турмуш маданият талабларига амал қиласиз ва жисмоний тарбия билан мустақил шуғулланасиз: - ҲА, ЙЎҚ, БИЛМАЙМАН.

13. Жисмоний маданият ва соғлом турмуш тарзи бўйича ўзингиз учун етарли ҳажмда билимларга эгасиз: - ҲА, ЙЎҚ, БИЛМАЙМАН.

14. Тўғри овқатланишнинг саломатлик учун аҳамиятини биласиз ва роя эгасиз: - ҲА, ЙЎҚ, БИЛМАЙМАН.

15. Инфекцион (вирусли) касалликларнинг профилактик амалларини биласиз ва роя эгасиз: - ҲА, ЙЎҚ, БИЛМАЙМАН.

16. Ақлий меҳнат гигиенаси ва кун тартибини рационал ташкил этишни биласиз: - ҲА, ЙЎҚ, БИЛМАЙМАН.

17. Олий таълим шароитида мутахассислик фанларини чуқур ўзлаштириш учун замонавий “ЭЛЕКТИВ КУРС” амалиёти тadbик этилса касбий таёрларлик сифати такомиллашади: - ҲА, ЙЎҚ, БИЛМАЙМАН.

Сўровнома жавобларини статистик таҳлил қилиш учун “нол гипотезаси” ва  $\chi^2$  мезон қўлланилди [7]. Эътироф этиш жоизки, махсус адабиётларда фақат икки категорияга мўлжалланган “хи квадрат” жадвали ва формуласи мавжуд. Ўтказилаётган тадқиқот моҳиятига кўра сўровнома жавобларини таҳлил қилиш учун “хи квадрат” жадвали ва формуласи модификациялаштирилди.

Нол гипотезаси аслида икки қузатилган ҳодиса яъни тадқиқот бошида ва охирида қайд этилган сўровнома натижалари орасидаги фарқ мавжуд эмаслигини тахмин қилувчи ҳодиса бўлиб ҳисобланади, лекин тесқари алоқа (фарқнинг мавжудлиги)ни исботлашга ҳақиқий ҳисобланади. Нол гипотезанинг нотўғрилигини илмий исботлаш, яъни икки ҳодиса (сайланма тўпلام сифатида электив курс талабалари  $n=72$  тажриба бошида ва  $n=77$  тажриба охирида) ва ҳодисалар аро ишончли боғлиқликни аниқлаш - замонавий фаннинг асосий вазифасидир. Илмийлик талабларида амалга ошириладиган математик амаллар фақат ўзининг аниқ шартлар билан, тахминга асосланган гипотеза ( $N_0$ )ни рад этиш мумкин. Кўп ҳолларда, тадқиқ этилаётган ўзгарувчан ҳодисалар ўртасида ўзаро статистик боғлиқлик (фарқ)нинг, икки ёки ундан кўп танланмалар ўртасида тақсимот параметрлари бўйича фарқнинг йўқлиги тўғрисидаги тахминлар мавжуд. Нол гипотезани ифодалаш учун  $N_0$  белгиси ишлатилади. Статистик ҳулосалашда,

тадқиқотчи  $N_0$  фаразнинг нолойиклигини ва мавжуд эмпирик маълумотлар билан мос келмаслигини, яъни гипотезани рад этишга қараб муайян амалларни тақозо этади. Бошқача қилиб айтганда,  $N_0$  - фаразни рад этувчи алтернатив фараз  $H_1$  қабул қилиниши керак.

Қандайдир педагогик таъсирдан олдин (кейин) фозиз (%) ўлчамида натижалар қиёсланганда, тадқиқотчи томонидан юзаки қарашда кўзга ташланадиган фарқнинг борлигини аниқлаш учун  $\chi^2$  мезон қўлланилди. Айнан, электив курс жараёнида ўтказилган назарий ва амалий-методик машғулотларининг педагогик таъсир самарадорлигини, ҳамда асосий тажриба гуруҳи талабаларининг СТМга бўлган муносабат ўзгаришларни исботлаш учун танламалар асосида кўрсаткичларнинг статистик аҳамиятга эга бўлган силжиш (ўзгариш) тенденциясини аниқлаш зарур. Шунга ўхшаш педагогик вазиятларни тадқиқ этишда бир қатор фарқланиш мезонларини қўллаш мумкин. Қуйидаги тартибда  $\chi^2$  мезонлари кўриб чиқилади.

Сўроқнома мазмунда айри категориялар (Мисол, “ҲА”; “ЙЎҚ”, “БИЛМАЙМАН”) мавжуд. Тажриба бошида ва охирида қайд этилган барча жавоблар асосида модификацияланган жадвал шакллантирилди (мисол: 1 – жадвалга қаранг).

1- жадвал

$\chi^2$  мезон бўйича умумий ҳисоблаш жадвали

Тажриба гуруҳлари	Категория №1 "ҲА"	Категория №2 "ЙЎҚ"	Категория №2 "Билмайман"	Жавоблар йиғиндиси
Тажриба бошида $m=72$	545	627	252	545+627+252 = 1224 (M)
Тажриба охирида $n=77$	1075	82	152	1075+82+152 = 1509 (N)
Жами:	545+1075	627+82	252+152	m+n=N

Мазкур статистик гипотезани текшириш учун, биринчидан эмпирик қийматни критик қиймат билан солиштириш учун тажрибавий ходисанинг аҳамиятлик даражаси ( $\alpha$ )ни аниқлаштириб оламиз. Педагогик тадқиқотларда  $\alpha$  нинг қийматини 0,05 га тенг деб олиб чекланилади. Иккинчидан, ишонччилик айирмаси ёки фарқи  $1-\alpha$  ҳисобланади. Мазкур ҳолатда  $1 - 0,05=0,95$  (яъни 95% ишончлиги даражаси).

$\chi^2$  нинг  $\alpha=0,05$  бўлгандаги критик қиймати берилган (2– жадвалга қаранг).

2- жадвал

$\chi^2$  нинг  $\alpha=0,05$  бўлгандаги критик қиймати

M - J	1	2	3	4	5
$\chi^2$	3,84	5,99	7,81	9,49	11,07

Сўровнома натижаларининг “хи квадрат” жадвал кўрсаткичлари қуйидаги формула асосида 95 % эҳтимолик билан эмпирик қиймат Excel дастурида ҳисоблаш амалга оширилди.

$$\chi^2_{\text{факт}} = \frac{N(B_{1,1} \cdot K_{1,2} - K_{1,1} \cdot B_{1,2} - K_{1,3} \cdot C_{1,2} - C_{1,1} \cdot K_{1,4} - \frac{N}{3})^2}{m \cdot n \cdot (B_{1,1} + B_{1,2}) \cdot (K_{1,1} + K_{1,2}) \cdot (C_{1,1} + C_{1,2})}$$

Бу ерда,  $m$  – тажриба бошида талабалар сони,  $n$  – тажриба охирида талабалар сони, жами  $N=m+n$ ,  $B_{1,1}$  — “ҲА” тажриба бошида,  $K_{1,1}$  — “йўқ” тажриба бошида,  $C_{1,1}$  — “билмайман” тажриба бошида,  $B_{1,2}$  —



Подготовка педагогических кадров

“ха” тажриба охирида,  $K_{\text{тв}}$ - “йўқ” тажриба охирида,  $\dots$  — “билмайман” тажриба охирида – каби шартли белгилар ҳосил қилинди.

3- жадвал

Сўровнома натижаларининг қиёсий таҳлили

Жами	Тажриба бошида m=72			Тажриба охирида n=77			Жами	Фарқи	
	Ха	Йўқ	Билмайман	Ха	Йўқ	Билмайман		Критик	Эмпирик
<b>m</b> =1224	345	627	252	1075	82	152	<b>n</b> =1309	5,99	6,11

**Тадқиқот натижалари ва муҳокамаси.** Сўровнома категориялари бўйича қиёсий жадвалга кўра: тажриба бошида ва охирида  $345 < 1075 = \text{“ХА”}$ ,  $627 > 82 = \text{“ЙЎҚ”}$  ва  $252 > 152 = \text{“БИЛМАЙМАН”}$  мувофиқликда устунлик билан талабаларнинг соғлом турмуш маданияти асосларига муносабат ўзгаргаришлардан иборат тенденция қайд этилди.

Дастлаб илгари сурилган **H0** гипотезани рад этиш ва қабул қилинган **H1** муқобил (альтернатив) гипотезани қабул қилиш яъни тажрибадан олдинги ва кейинги сўровнома натижалари ўртасида ҳаққоний статистик фарқнинг мавжудлигини исботлаш учун юқоридаги формула асосида эмпирик қиймат ҳисобланди (3- жадвалга қаранг).

Тажрибада  $M=3$  эканлигидан 2-жадвалдан  $-1=2$  га тенг бўлади ва унга мос келувчи  $X_{\text{таб}}^2=5,99$  критик қийматни оламиз.  $X_{\text{таб}}^2 \geq X_{\text{таб}}^2$  ўринли бўлди. 3-жадвалдаги маълумотларга кўра барча сўровнома категориялари бўйича, критик ва эмпирик қийматлар ўртасида тажриба охирида ишончли фарқ мавжуд, яъни  $6,11 > 5,99$ .

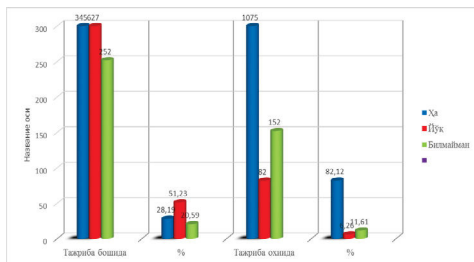
Тажриба жараёнида сўровнома туркумларининг жавоб вариантлари орасида (%) ўзгаришлар қайд этилди (4 жадвалга қаранг).

4-жадвал

Сўровнома категориялари ўртасида фоиз ўзгариши

№	Сўровнома-нинг категори-ялари	Тажриба бошида		Тажриба охирида	
		Жавоблар сони	% ўзгариши	Жавоблар сони	% ўзгариши
1	Ха	545	28,2	1075	82,1
2	Йўқ	627	51,2	82	6,5
3	Билмайман	252	20,6	152	11,6
4	Жами:		1224		1309

Талабаларнинг сўровнома категориялари бўйича (%) ўзгариш натижаларига кўра: тажриба бошида ва охирида  $34\% < 84\% = \text{“ХА”}$  ошди,  $43\% > 8\% = \text{“ЙЎҚ”}$  камайди ва  $23\% > 8\% = \text{“БИЛМАЙМАН”}$  камайди, устунлик билан талабаларнинг соғлом турмуш маданияти асосларига муносабат ўзгаришлардан иборат нисбат ҳосил бўлди (1-расмга қаранг).



1-Расм. Электив курс талабаларида СТМга бўлган муносабатларининг ижобий ўзгаришлар динамикаси

Демак, электив курс жараёнида қўлланилган электрон ресурслар: назарий ва амалий-методик машғулотлар орқали талабаларда соғлом турмуш маданият асосларига бўлган ижобий статистик ўзгаришлар -  $H_1$  гипотезани қабул қилиш мумкинлигини кўрсатади.

**Хулоса.** Сўровнома натижалари бўйича ўтказилган статистик таҳлил натижасида талабаларнинг соғлом турмуш маданият асосларига муносабатини аниқлаш бўйича 17 та савол юзасидан жавоб вариантларининг эмпирик қиймати ва ижобий ўзгаришлар динамикаси билан ишончли фарқи тасдиқланди. Электив курс самарадорлигини тажрибавий текшириш мақсадида ўтказилган сўровнома методи диагностика ва прогностик ахборотли деб ҳисобланади. Тажриба бошида ва охирида қайд этилган 13, 14 ва 15 тартиб остидаги жавобларда талабаларнинг салбий муносабати ва иккиланиши кузатирилганлиги сабабли ишчи-ўқув дастур мазмуни (электрон ресурслар)ни қайта кўриб чиқиш зарурати аниқланди.

Ушбу жадваллардан кўриниб турибдики, ўтказилган сўровнома натижаларининг эмпирик қиймати – уларнинг қабул қилинган критик қийматидан катта. Демак, илгари сурилган гипотезалардан: (H0) гипотеза рад этилади, (H1) муқобил (альтернатив) гипотеза яъни тажрибадан олдинги ва кейинги кўрсаткичлар ўртасида фарқнинг статистик мавжудлиги исботланди.

Адабиётлар

- Dobroradnykh, M. B. Health and image values in students' lifestyle / M. B. Dobroradnykh // Anniversary collection of scientific papers of young scientists and students of RGAFK. – M., 1998. – P. 31-37.
- Ilyin, E. P. Psychology of physical education / E. P. Ilyin. – SPb., 2009.
- Sysoeva, O. V. Social and hygienic aspects of formation of health-preserving behavior of students in higher educational institutions (on the example of Khabarovsk Region) : author. dis. ... PhD in med. sciences. / O. V. Sysoeva. – Khabarovsk, 2009. – P. 1-14.
- Kadrov R.X., Shukurov R.S. THE WAYS OF THE ACTIVIZATION OF THE INDEPENDENT WORKS OF THE STUDENTS IN THE EDUCATIONAL PLATFORM MOODLE 10.5958/2278-4853.2020.00152.4. Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR) https://arj.in 1 AJMR. ISSN: 2278-4853 Vol 9, Issue 5, May, 2020 Impact Factor: SJIF 2020 = 6.882 Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR) https://arj.in 2 AJMR. 24-30.
- Kadrov R.X., Oripova N.M., WAYS OF ACTIVATING INDEPENDENT WORK STUDENTS IN MODERN CONDITIONS. INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN SPORTS AND PHYSICAL EDUCATION OF THE YOUNGER GENERATION Published by Research Support Center Section 1: New content of education in physical culture. https://doi.org/10.47100/v1i11.76.
- Kadrov R.X., RESEARCH DEVELOPMENT TRENDS ACTIVITIES IN UNIVERSITIES. INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN SPORTS AND PHYSICAL EDUCATION OF THE YOUNGER GENERATION Published by Research Support Center Section 1: New content of education in physical culture. https://doi.org/10.47100/v1i11.75
- Капилявич Л.В., Научные исследования в физической культуре : учеб. пособие. – Томск : Томский государственный университет, 2013. – 184 с. http://publish.tsu.ru/catalog/56/225/ (дата обращения: 11.01.2021)
- Стариченко Б. Е., Семенова И. Н., Слепухин А. В. О соотношении понятий электронного обучения в высшей школе // Образование и наука. 2014. № 9 (118). С. 51-68.
- Shukurov R.S., Kurash turari va uni o'qitish metodikasi (Turoni): darslik/ Buxoro: "Sadiddin Salim Buxoriy" Durdona nashriyoti, 2020. – 244 b.