

**ТАЛАБАЛАР ОРГАНИЗМИНИНГ АДАПТИВ МОСЛАШУВЧАНЛИГИ ВА  
САЛОМАТЛИК ЗАХИРАЛАРИНИНГ ЎЗГАРИШ ХУСУСИЯТЛАРИ**

10.53885/edinres.2021.32.52.031

**Шуқуров Раҳим Салимович**

Бухоро давлат университети

Жисмоний маданият назарияси ва услибиёти  
кафедраси профессори

**Аннотация:** Мақолада “Жисмоний маданият” таълим йўналиши талабалари организмининг тартибга солиш механизmlари ўрганилган. Танлов (Электив) курс талабаларининг индивидуал адаптив салоҳияти қийматларини статистик таҳлил қилиш асосида мослашувчанликнинг чегаравий ҳолати, саломатлик захиралари ўзгаришининг ўзига хос хусусиятлари аниқланган, хулоса ва тавсиялар келирилган.

**Калим сўзлар:** MOODLE масофавий таълим платформаси, адаптация, функционал ўзгаришлар индекси (ФҮИ), пульс частотаси, систолик қон (юқори) босими, диастолик (қуий) қон босими.

**ОСОБЕННОСТИ СТЕПЕНИ ИЗМЕНЕНИЯ РЕЗЕРВОВ ЗДОРОВЬЯ И  
АДАПТАЦИИ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ**

Шуқуров Раҳим Салимович профессор кафедры Теории и методики физической культуры Бухарского государственного университета

Elektron pochta: r.shukurov1985@mail.ru tel.: (99891) 418 01 17

**Аннотация:** Работа посвящена изучению регуляторных механизмов организма студентов направления образования «Физическая культура». На основе статистического анализа значений индивидуального адаптационного потенциала студентов элективного курса, определены граничное состояния адаптационной возможностей и приспособляемость, особенности степени изменения резервов здоровья, приведены выводы и рекомендации.

**Ключевые слова:** Платформа дистанционного обучения MOODLE, адаптация, индекс функциональных изменений (ИФИ), частота пульса, систолическое (верхнее) артериальное давление, диастолическое (нижнее) артериальное давление.

**FEATURES OF THE DEGREE OF CHANGE OF HEALTH RESERVES AND  
ADAPTATION OF THE STUDENTS 'BODY**

Shukurov Rahim Salimovich Associate Professor of the Department of Theory and Methods of Physical Culture, Bukhara State University

Elektron pochta: r.shukurov1985@mail.ru tel.: (99891) 418 01 17

**Annotation:** The article analyzes the regulatory mechanisms of the organism of students of the direction of education "Physical culture". Based on the statistical analysis of the values of the individual adaptive potential of elective course students, the boundary state of adaptive capabilities and adaptability, the peculiarities of the degree of change in health reserves, are determined, conclusions and recommendations are given.

**Key words:** MOODLE distance learning platform, adaptation, functional change index (IFI), pulse rate, systolic (upper) blood pressure, diastolic (lower) blood pressure.

**Долзарблиги.** Олий ўқув юртларининг таълим ва тарбия жараёнида мустақил, ташаббускор, ижодий ва соғлом шахс сифатларини шакллантириш мухитини яратиш давлат дастурларининг устувор вазифалари қаторида ўрин олган.

Хусусан дунёда кечётган глобаллашув даврининг экологик, иқтисодий ва ахборот оқими таъсирида ўзгараётган талабанинг ҳаёти ўзининг фавқулодда ва синовли вазиятлари сабабли кўпинча стресс, асабий таранглик ҳолатларини бошдан

кечиради. Замонавий илмий-технологик тараққиёт, глобаллашув шароитида инсониятнинг доимий стрессли таъсирларни (ишлаб чиқариш, ижтимоий, психо-эмоционал ва бошқаларни) бошидан кечираётган бир даврда: организм имкониятларини мақбуллаштириш; атроф-муҳит шароитларига доимий мослаштириб бориш; организмнинг функционаллик даражасида алоҳида тизим ва тартибга солиш механизмларини мувофиқлаштириш мумкин бўлган динамик тизими сифатида қаралиши керак [10].

Кескин ўзгарувчан ташқи муҳит шароитларга мослашиш, ёки адаптация (Adaptatio –лотин тилидан олинга бўлиб организмнинг эволюция жараёнида ташқи муҳит шароитига мослашуви) - организмнинг функционал ресурсларининг сарфланиши эвазига, яъни муайян "биосоциал тўлов" (жисмоний фаоллик) туфайли амалга оширилади. Организм ўзининг ҳаётий ресурсларини сарфлаши билан бирга уларни доимий равища тўлдириб боради, шу жумладан дам олиш ва уйқу пайтида. Организм ва унинг алоҳида тизимларининг функционал захираларини сарфлаши ва тикилаши доимий ҳаётий жараёнидир. Адаптация тирик материянинг асосий хусусиятларидан бири сифатида ҳаётнинг ички ва ташқи зиддиятларини ҳал қилишнинг натижаси ва воситасидир, у ўзаро тўқнашув ва ўзаро ўтиш ҳодисаси туфайли саломатлик ва касаллик ёқасида мавжуд бўлиб фаоллашади. Ҳозирги даврда мослашув учун "тўлов", "биосоциал бюджет" дан ташқарига чиққанлиги сабабли организмнинг тобора кўпроқ ҳаракатлар (профилактик амаллар) га эҳтиёжни ошиб бориши ва мослашув механизм функцияларининг бузилишига олиб келиши эътироф этилмоқда. Организмнинг мослашуви нафақат биологик, балки ижтимоий характерга эга ва баъзида меъёрга нисбатан салбий оғишлар, у ёки бу келишмовчилик эвазига намоён бўладиган ҳодиса [1,2].

Организмнинг ёки унинг айrim тизимларининг функционаллик даражасига эришиш мутлоқ унинг тартибга солиш ва бошқарув механизмлари орқали таъминланади. Организмнинг захиравий сафарбарлиги унинг тартибга солиш тизимлари фаолиятининг даражавий ўзгаришлари натижасида юзага келади, хусусан, бу вегетатив асад тизимидағи симпатик бўлимининг кучайиши билан боғлиқ. Организм, доимо атроф-муҳит билан барқарор мувозанатга эришиш учун функционал захиранинг етишмовчилигини бошдан кечираётган ҳолларда, вегетатив мувозанатнинг "адренергик" механизмларининг устунлиги томон силжиши ва шунга мос равища ўзгарувчи функционал таранглик ҳолати билан характерланади [3].

Организмнинг функционал зўриқиши ҳолатида унинг барча асосий функциялари нормал чегарадан ташқарига чиқмайди, яъни функционал захира харажатлари фақат тизимлар (қон айланиш, нафас олиш) ва органларнинг нормал ишлаш даражасини таъминлаш учун сафарбар этилади. Умумий мослашув синдромининг турли даражали таранглик қўринишида намоён бўладиган ушбу шарти "донозологик" ҳолат деб номланади (Баевский Р. М., Берсенева А. П., Берсенев Е. Ю., Луцицкая Е. С., Слепченкова И. Н., Черникова А. Г. 2021) [3].

Олий таълим муассасаларида талабалар контингенти 19-28 ёшга тўғри келади. Ушбу контингент билан машғулотларни ташкил қилиш ва ўтказишида уларнинг ёшига боғлиқ морфо-функционал ва психологик хусусиятларини ҳисобга олиш керак.

Тиббий ва биологик тадқиқот натижаларига кўра, тана узунлигининг ўсиши тўхташи билан организмнинг морфофункционал ривожланиши давом этади: асосан тана вазни, кўкрак қафасининг айланаси ва экскурсияси, ўпканинг тириклик сифими, мушаклар кучи ва жисмоний ишчанликнинг ривожланиш тенденцияси мавжуд. Талаба ёшлар организмнинг шаклланиш даври яқуни, тананинг етарлича юқори

пластиклиги, жисмоний юкламаларга мослашиш – ушбу биологик ривожланиш даврининг асосий хусусиятларини акс этади.

Талабалар организмининг жисмоний ривожланишини оптималлаштириш уларнинг сустлашган мотор қобилиятлари ва морбофункционал кўрсаткичларини оширишга қаратилган бўлиши керак: тана вазнини (бўйга нисбатан) тартибга солиш, ўпканинг тириклик сифимини ошириш, функционал ўзгаришлар индексининг (ФЎИ) пасайиши, гавданинг вертикал (осанка) ҳолатини яхшилаш ва бошқалар.

Электив курс доирасида ўтказилган (Шукуров Р.С., 2021 й.) сўровнома натижаларига кўра, талаба ёшлар контингентининг жисмоний тарбия ва спорт воситалари, соғлом турмуш маданият асосларига бўлган муносабат ўзгаришлари ўрганилган (<https://docs.google.com/forms>). Кузатув остидаги талабаларнинг жисмоний тарбия ва спорт воситалари билан мустақил шуғулланиш, ўзини-ўзи ривожлантириш, бошқариш ва назорат қилишга табиий эҳтиёж кўникмаларининг шаклланмаганлиги оқибатида, уларнинг олий таълим муҳитига адаптив мослашувчанлигини чегаралайди [5].

Талабалар билан ҳаётнинг дастлабки 25 йилида тўпланган жисмоний имкониятларнинг доимий равишда сақланиб турилиши кераклиги ва бу ёшдаги саломатлик захираларини мақсадли сарфлаш, жисмоний салоҳиятини етарлича юқори даражада сақлаб бориш, бошқариш ва назорат қилишга масъулиятсиз муносабат асоратлари тўғрисида тушунтириш ишларини олиб бориш талаб этилади.

Ўрганилган манбаларга асосланиб айтиш жоизким, талабалар организмида юз бераётган турли функционал (адаптив) бузилишлар, мослашув механизмларининг зўриқиши ҳолатларини тадқиқ этиш нафақат тиббий-биологик балки, ўз ечимини кутаётган педагогик муаммо бўлиб ҳисобланади ва замонавий ахборот технологик таълимни амалда қўллашни тақозо этади [8,9,10].

Таълим йўналишлари ўқув режасининг янги элементи сифатида электив фан соҳалари - талабаларнинг индивидуал қизиқишини рағбатлантиришга мўлжалланган таълим технологияси бўлиб ҳисобланади. Электив курсларни ўқув режа фанларига ёки ундан ташқаридаги мавзуларга йўналтириш мумкин. Муаллифлик тажрибаларидан маълумки, электив курслар асосан учта вазифани бажаришга мўлжалланган [4,9]:

1. Касбий соҳа фанларини чуқур ўзлаштириш.
2. Ўқув режада тақсимот соатлари етарли бўлмаган фанларни ўзлаштириш.
3. Касбий соҳанинг инсон фаолияти (маданият) билан боғлиқлиқдаги қизиқишларини қондириш.

Электив фан соҳасига 25 ва ундан кўп талаба рўйхатдан ўтса, ёки хоҳловчилар сони кўпайганда юқори баллга эга бўлган талабалар ҳисобидан фаолият бошланади. Ўзининг қизиқишига муносаб умумкасбий ва ихтисослик фанлар таркибидан танланган фан соҳаси асосида талаба ўзининг касбий соҳаси бўйича фан қонуниятларини чуқур ўзлаштириши, турдош соҳалар бўйича қўшимча компетентлик сифатларига эга бўлиши натижасида таълим бозорида рақобатбардошлик имкониятини оширишга қаратилган.

Таълим муассасаларида амалга оширилган электив курс тажрибалари асосан иккинчи семестрдан бошланиб қолган ўқув йилларида режалаштирилган. Электив курсларга танлов эълон қилинадиган давр: ёзги семетр учун 15-30 декабр, қишики семетр учун 15-30 апрел ойлари.

Олий таълимнинг бошқа таълим дастурлари қаторида “электив курс”ларни “Жисмоний маданият” таълим йўналишида жорий этишнинг шартли ва шартсиз томонлари мавжуд. Олий таълим жараёнида ташкил этиладиган ахборот технологияли таълимнинг электив фан соҳаси, аксарият таълимга оид глобаллашув

муаммоларини замонавий ҳал этиш шарт-шароитлари яратилади: индивидуал ёндашув, даражавий фарқлаш (баҳолаш), ўзлаштиришга бўлган ижобий мотивацияни ҳосил қилиш, умумкасбий ва ихтисослик фанларини чуқур ўзлаштириш.

Бухоро давлат университетида ўтказилган маҳсус экспериментал тадқиқот ишлари жисмоний маданият факултетининг жисмоний маданият таълим йўналиши 2-курс талабаларининг ихтиёрий танловига асосан амалга оширилди.

**Тадқиқот мақсади:** Электив курс талабаларида адаптив салоҳиятининг чегаравий ҳолати ва унга мувофиқ мослашувчанлик имконияти, яъни организмда кечадиган функционал ўзгаришларни тажрибавий ўрганишдан иборат.

Аниқланган педагогик муаммо ечими сифатида “Турон кураши ва уни ўқитиш методика”си фанидан “ЭЛЕКТИВ КУРС” ресурслари MOODLE (<http://213.230.96.51:8072/mod/resource/view.php?id=392949>) масофавий таълим платформасида фан ўқитувчининг логин/пароли орқали жойлаштирилди, ўқув гуруҳларида назарий (масофавий) ва амалий (анъанавий) машғулотлар фан дастури ва ишчи-ўқув дастур асосида ташкил этилди. Ишлаб чиқилган электрон ресурслар уч бўлимдан иборат:

1. Назарий машғулотлар (Электрон маъруза матни, назорт саволлари, тестлар, глоссарий, электрон ҳаволалар).
2. Умумий ва маҳсус жисмоний тайёргарлик (Амалий).
3. Турон кураши техникаси (Амалий).

Электив курс жараёнида (сессия бошида ва охирида) шакллантирилган асосий экспериментал гуруҳ талабалари организмининг адаптив (функционал) салоҳият кўрсаткичлари амалий машғулотлар таркибида ўлчов ишлари амалга оширилди (<https://telegra.ph/JISMONIY-MADANIYAT-NAZARIYASI-VA-USLUBIYOTI-KAFEDRASINING-HAMKORLIKDAGI-ILMIY-FAOLIYAT-TAJRIBALARI-02-16>.)

**Тадқиқотни ташкил этилиши.** Тадқиқотнинг шакллантирувчи босқичида педагогик тажриба усули қўлланилган бўлиб, у электив курс талабаларидан иборат асосий экспериментал гуруҳни ташкил этишни тақозо этди. Соғломлаштириш машғулотлари билан шуғулланадиган электив курс талабалари организмининг функционал ўзгаришларини текшириш учун, индивидуал саломатлик даражасини экспресс баҳолаш мезони қўлланилди (1-жадвалга қаранг).

#### 1-жадвал

#### Организмнинг функционал ўзгаришлари бўйича умумий баҳолаш меъзонлари

№	ФЎИ меъёрлари	Қон айланиш тизимининг мослашувчанлигини баҳолаш мезонлари
1	2.1 ва ундан паст	қониқарли мослашиш
2	2,11 – 3,20	мослашув механизмларининг зўриқиши
3	3.21 - 4.30	қониқарсиз мослашиш
4	4.31 ва ундан юқори	мослашув механизмларининг бузилиши

ФЎИ шу жиҳати билан аҳамиятлики, анъанавий равишда ўлчанадиган бир дақиқали юрак уриш частотаси, қон босими (юқори ва қуий), тана вазни ва бўй ўлчамлари - интеграл кўрсаткичлар қийматини ўзгартиради, бу организмнинг функционал ҳолатидаги силжиш йўналишини яққол кўрсата оладиган ва баҳолаш имкониятига эга усул. Функционал ўзгаришлар индекси (ФЎИ) нинг ишончлиги ва ахборотлиги ўтказилган оммавий текширувларда тажрибавий асосланган [2].

Электив курс талабаларининг тажриба боши (n=63) ва охири (n=60)да жисмоний саломатлик (адаптив салоҳият) ҳолатининг даражавий ўзгариш хусусиятларини тадқиқ этиш учун тинч ҳолатда томир уриш частотаси, систолик

(юқори) ва диастолик (қуий) қон босими, вазн, бўй кўсаткичлари умумқабул қилинган методик талабларда қайд этилди.

**Тадқиқот усуллари.** Тажриба боши ва охирида талабаларнинг жисмоний саломатлик ҳолати, организмнинг функционал ўзгаришлар индексини ҳисоблаш (Г.Л. Апанасенко, 1988) формуласида амалга оширилди (Эксел дастурида):

$$\text{ФУИ} = 0,011 \cdot \text{ПЧ} + 0,014 \cdot \text{СКБ} + 0,008 \cdot \text{ДКБ} + 0,014 \cdot \text{Ё} + 0,009 \cdot \text{В} - (0,009 \cdot \text{Б} + 0,27).$$

Бунда – ПЧ (пульс частотаси - бир дақиқали юрак қисқариш сони), СКБ (системик қон босими) ва ДКБ (диастолик қон босими), В (вазни), Ё (Ёши) ўлчаш натижаларининг вариацияси ва тебранувчанлик мезонларининг асосий статистик характеристикалари аниқланди, булар:

- ўртача арифметик катталик -  $\bar{X}$ ;
- дисперсия -  $\sigma^2$ ;
- вариация коэффициенти - V;
- фарқлар бўйича хатолик (стъюдент мезони) - t;
- функционал ўзгаришлар индекси – адапив салоҳият (AC).

Жисмоний тарбия ва спорт соҳасида асосан  $\alpha=0,1$  ва  $\alpha=0,05$  аҳамият даражаси етарли деб ҳисобланади, жиддий хуносаларда  $\alpha=0,01$  ёки  $\alpha=0,001$  аҳамият даражалари тавсия этилади.

**Тадқиқот натижалари ва муҳокамаси:** “Турон қураши ва уни ўқитиш методикаси” фанидан Соғлом турмуш маданияти (СТМ) номли электив курс – педагогика таълим соҳасида шахсни ҳар томонлама ривожлантиришнинг муҳим компоненти сифатида, жумладан талабаларнинг олий таълим муҳитига функционал мослашувчанлик ҳолатини баҳолаш юзасидан ўтказилган тадқиқот натижалари қуидагиларни ташкил этди (**2-жадвалга қаранг**).

**2-жадвал**

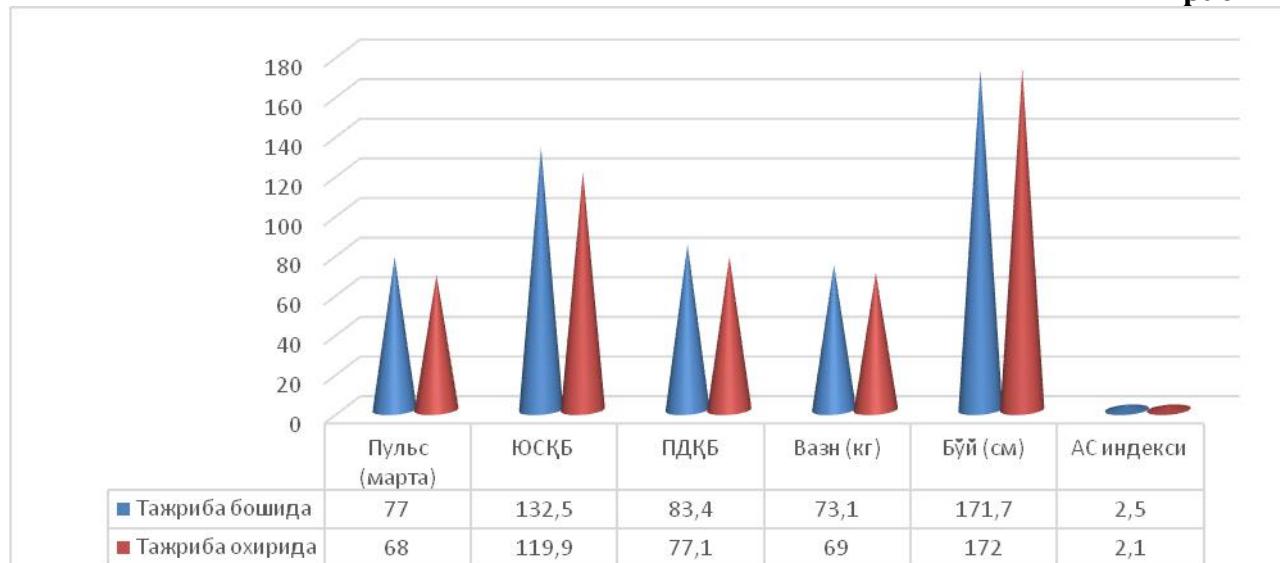
### Электив курс талабаларининг функционал хусусиятларининг педагогик тажриба давомида ўзгариши

№	Назорат синовлари ва ўлчов бирликлари	Тажриба бошида n=63		Тажриба охирида n=60		Фарқи	Нисбий ўсиш, %	t	p
		$\bar{X} \pm \sigma$	V%	$\bar{X} \pm \sigma$	V%				
1	Тинч ҳолатда юрак томир қисқариши сони (бир дақиқали, марта)	77,0 ± 4,59	5,9	68,3 ± 5,8	8,5	8,7	12,7	2,67	P < 0,05
2	Систолик (юқори) қон босими (симоб устуни мм.)	132,5 ± 8,21	8,0	119,9 ± 5,67	4,7	11,6	10,5	3,37	P < 0,05
3	Диастолик (куий) қон босими (симоб устуни мм.)	83,4 ± 8,26	9,9	77,1 ± 5,17	6,7	6,3	8,1	1,72	P < 0,1

4	Вазн ўлчами (кг.)	$73,1 \pm 9,78$	17,1	$68,9 \pm 6,16$	8,9	3,2	4,9	1,04	P < 0,1
5	Бўй ўлчами (см.)	$171,7 \pm 7,04$	8,9	$172,0 \pm 6,9$	4,9	0,3	1,7	0,09	P > 0,1

Қайд этилган кўрсаткичлар асосида (тажриба боши ва охирида) талабалар организмнинг адаптив салоҳиятининг чегаравий ҳолати ва унга мувофиқ функционал мослашувчанлик имкониятларининг ўзгариш хусусиятлари статистик таҳлил қилинди (**1- расмга қаранг**).

**1- расм**



**1- расм. Электив курс талабаларида функционал мослашувчанлик натижаларининг ўзгариши.**

**1. Тинч ҳолатда юрақ томир қисқариш сони** – тажриба боши ва охирида  $77,0 \pm 4,59$  см. ва  $68,3 \pm 5,8$  см., тенг бўлган натижа билан ўртача пульс шиддатининг 12,7% га камайиши билан ёшга хос меъёр кўрсаткичларига мувофиқлашди. Ўлчаш натижаларининг тебранувчанлиги ҳар икки ҳолатда 5,9 % ва 8,5 % вариация коэффициентининг кичик қийматига тенг. Дастребаки натижаларни тажриба охири билан қиёсий таҳлил қилинганда 12,7 % га ижобий ўзгарганлиги билан статистик ( $P < 0,05$ ) ишончли фарқ аниқланди.

**2. Юқори систолик қон босими** – тажриба боши ва охирида  $132,5 \pm 8,21$  мм. симоб устуни ва  $119,9 \pm 5,67$  мм. симоб устунига тенг бўлган натижа билан ўртача систолик босимнинг 10,5 % га камайиши билан ёшга хос меъёр кўрсаткичларига мувофиқлашди. Ўлчаш натижаларининг тебранувчанлиги 8,0 % ва 4,7 % вариация коэффициентининг кичик қийматига тенг. Натижалар қиёсий таҳлил қилинганда ( $P < 0,05$ ) ишончли статистик фарқ борлиги аниқланди.

**3. Пастки диастолик қон босими** – тажриба боши ва охирида  $83,4 \pm 8,26$  мм. симоб устуни, ва  $77,1 \pm 5,16$  мм. симоб устунига тенг бўлган натижа билан ўртача диастолик босимнинг 8,1% га камайиши кузатилди. Ўлчаш натижаларининг тебранувчанлиги 9,9 % ва 6,7 % вариация коеффициентининг кичик қийматига тенг. Натижалар қиёсий таҳлил қилинганда 8,1 % билан ( $P < 0,1$ ) статистик тенденция даражали фарқ аниқланди.

**4. Вазн ўлчами** – тажриба боши ва охирида  $73,1 \pm 9,78$  кг., ва  $69,0 \pm 6,16$  кг., га тенг бўлган натижа билан ўртача вазн қийматининг 1,7 % га камайиши кузатилди. Ўлчаш натижаларининг тебранувчанлиги 8,9 % ва 4,9% вариация коэффициентининг кичик қийматига тенг. Натижалар қиёсий таҳлил қилинганда 4,9% билан ( $P < 0,1$ ) статистик тенденция даражали фарқ аниқланди.

**5. Бўй ўлчами** – тажриба боши ва охирида  $171,7 \pm 7,04$  см., ва  $172,0 \pm 6,9$  см.га тенг бўлган натижа билан ўртача бўй қийматининг 0,3 см. га ўзгариши кузатилди. Ўлчаш натижаларининг тебранувчанлиги ҳар икки ҳолатда 8,9 % ва 4,9 % вариация коэффициентининг кичик қийматига тенг. Сессия даврида бўй ўлчамлари кўрсаткичлари орасида статистик фарқ ( $P > 0,1$ ) кузатилмади.

Адаптив салоҳият индексини ҳисоблаш мақсадида ўтказилган қиёсий статистик таҳлилга асосланиб электив курс талабаларининг пульс частотаси, юқори ва қуий қон босими, вазн, бўй кўрсаткичларининг тажриба охирида ёшга хос умумқабул қилинган меъёр талабларига мослашгани аниқланди [3].

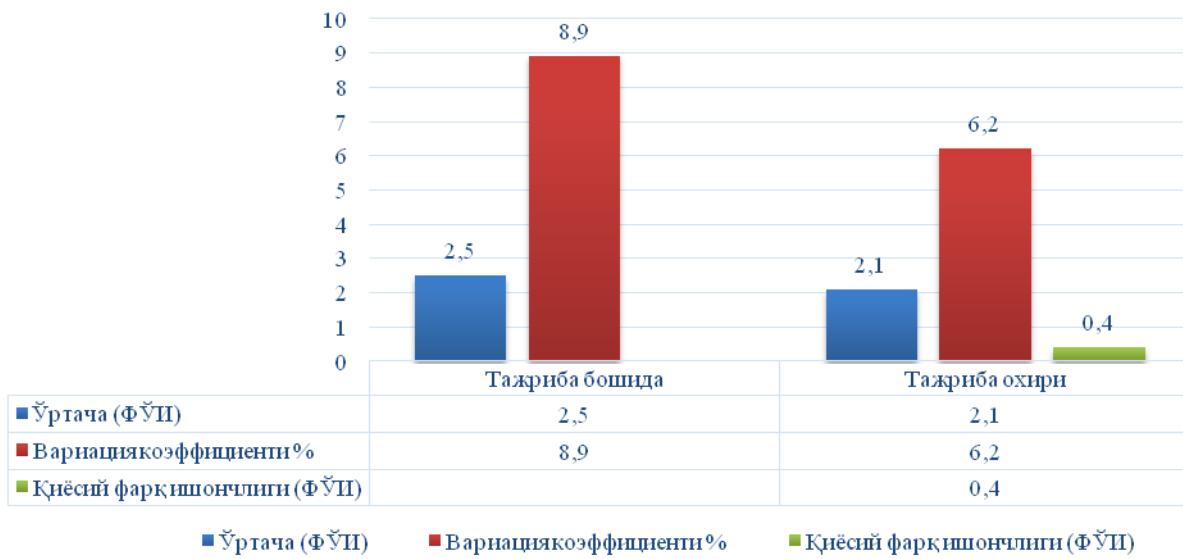
Тажриба бошида ва охирида ҳисобланган пульс, юқори ва қуий қон босими, вазн, бўй кўрсаткичлар (индивидуал ва групда) асосида функционал ўзгаришлар (адаптив салоҳият) индекси қуидаги формула билан ҳисобланди:

$$\text{Функционал ўзгаришлар индекси} = 0,011 \cdot 68,3 (\text{ПЧ}) + 0,014 \cdot 119,9 (\text{СҚБ}) + 0,008 \cdot 77,1 (\text{ДҚБ}) + 0,014 \cdot 20 (\ddot{\text{E}}) + 0,009 \cdot 69,0 (\text{В}) - (0,009 \cdot 172,0 (\text{Б}) + 0,27) = 2,1.$$

Демак: тажриба охирида электив курс талабалари организмининг функционал ўзгаришлар индекси 2,1 баҳолаш мезонига мувофиқ қониқарли мослашувнинг чегаравий ҳолатига томон ижобий силжиш билан характерланади (**2-расмга қаранг**).

## 2-расм

### Адаптив салоҳият параметрлари



### 2 - расм. Электив курс талабаларида адаптив салоҳият индексининг ўзгариши

Тажриба бошида 63 нафар электив курс талабалари адаптив салоҳиятининг ўртача арифметик  $2,5 \pm 0,22$  индекси билан организмдаги мослашув механизmlарининг зўриқиши ҳолати аниқланди.

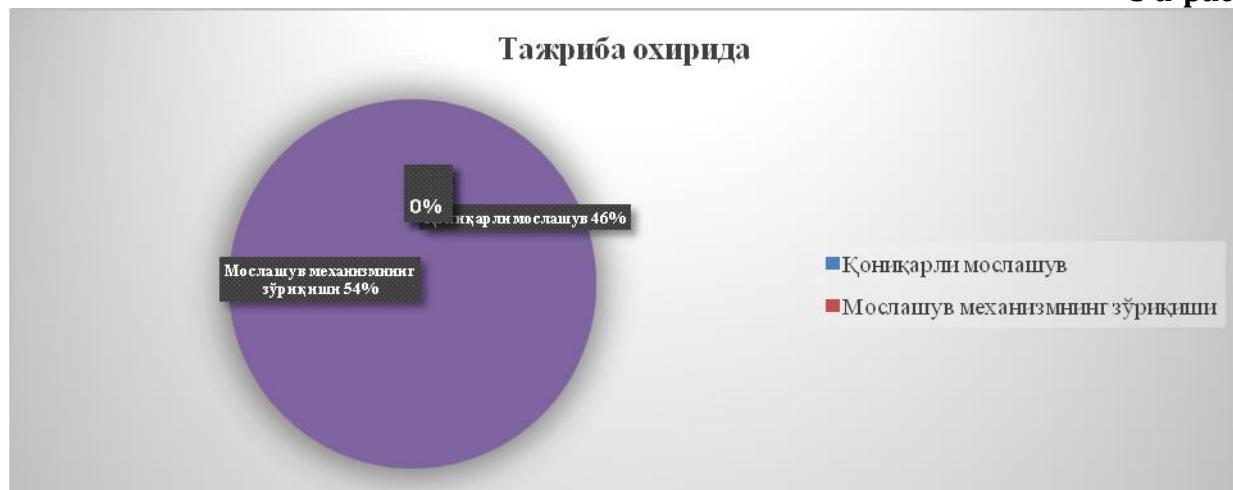
Тажриба бошида 7% қониқарли мослашув ва 93 % мослашув механизмнинг зўриқиши кузатилди (**3-расмга қаранг**).



**3 - расм. Электив курс талабалари организмининг чегаравий функционал ўзгаришлар нисбати.**

Ўқув сессия даврида маҳсус ташкил этилган электив курс машғулот воситалари ва методлари самарасида талабалар организмининг функционал ҳолатида қониқарли мослашув чегарасига қараб ижобий силжиш тенденцияси намоён бўлди (**3 а-расмга қаранг**).

3 а-расм



**3 а-расм. Электив курс талабалари организмининг чегаравий функционал ўзгаришлар нисбати.**

Адаптив салоҳият тажриба охирида  $2,1 \pm 0,13$  индексни ташкил этди. Ҳар икки ҳолатда ўлчаш натижаларининг тебранувчанлиги 8,9 % ва 6,2 % вариация коефициентининг кичик қийматига teng. Тажриба боши ва охирида натижалар қиёсий таҳлил қилингандага 0,4 индекс (ФҮИ) қиймати билан фарқланиш ҳосил бўлди.

Талабаларнинг функционал ўзгаришлар индексини қиёсий таҳлили организмининг мослашув механизmlарининг зўриқиши ҳолати билан характерлансада, тажриба охирида синалавчилар гуруҳининг ички ўзгариш хусусиятига қўра ижобий силжиш тенденцияси аниқланди: 60 нафардан 46% талабаларнинг олдинги мослашув механизmlарининг зўриқиши чегарасидан қониқарли мослашувнинг хавфсиз чегарасига ўзгарганлиги, қолган 54 % талабаларда қисман хавфли чегара (функционал зўриқиши) қайд этилди (2- расмга қаранг). Барча параметрлар бўйича ҳосил бўлган статистик қийматлар асосида

нисбий хусусиятлар - индексларни ҳисоблаш ва умумий баҳолаш орқали ҳар бир талабанинг жисмоний саломатлик ҳолатини тавсифлашга имкон яратилди.

### **Хулоса**

1. Ўрганилган илғор тажрибалар негизида қуйидаги концептуал ёндашувлар илгари суримоқда: Талабанинг тезкор вазият, прагматик шарт-шароитлар билан боғлиқлигидан ўзини-ўзи бошқара оловчи ва саломатлигини назорат қилувчи субъект даражасига ўзгартириш, белгиланган вақтдан унумли фойдаланиш, ўзининг ҳётий фаолиятини режалаштириш ва ташкиллаштиришга қараб олий таълим стратегиясини йўналтириш.

2. Олий таълим тизимининг таълимий-тарбиявий хусусиятига кўра талабалик даврида шаклланадиган билим, кўникма ва малакалар, одатлар, қарашлар каби индивидуал хулқ-атвор, маданият соҳиби - кейинчалик инсоннинг фаолиятли ёндашувига асос бўла олади. Шу сабабли касбий тайёргарлик билан бир қаторда соғлом турмуш маданиятини мустаҳкамлашга қаратилган ахборот технологияли таълим турларини кенг жорий этиш.

3. Турон кураши ва уни ўқитиш методикаси фанидан “соғлом турмуш маданияти” номли ЭЛЕКТИВ КУРС - талабаларда соғлом турмуш маданиятини ривожлантиришнинг муҳим компоненти ва фан соҳаси сифатида жисмоний маданият таълим йўналишининг ўқув-тарбиявий тизимида тадбиқ этиш ва амалда самарали технологик воситалиги исботланди. “Турон кураши ва уни ўқитиш методикаси” таяч фан соҳасининг ижтимоий-маданий, амалий ва валеологик қадриятлари ва бошқа мутахассислик фанларини интеграциялаштириш ва талабаларда соғлом турмуш маданиятини ривожлантиришга имкон яратадиган ахборот технологияли таълим модели бўлиб ҳисобланади.

4. Талабалар организмининг функционал ўлчовлари бўйича қайд этилган кўрсаткичлари асосида организмнинг адаптив салоҳиятининг чегаравий ҳолати ва унга мувофиқ талабаларнинг олий таълим муҳитига мослашувчанлик имконияти, яъни саломатлик захираларининг даражавий ўзгариш хусусиятларига кўра тажриба охирида электив курс талабалари организмининг функционал ўзгаришлар индекси 2,1 баҳолаш (Г.Л. Апанасенко 2011) мезонига мувофиқ қониқарли мослашувнинг чегаравий ҳолатига томон ишончли силжиш билан характерланади.

### **Адабиётлар**

1. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А. Индивидуальное здоровье: теория и практика, - Киев, Медкнига, 2011, 108 с.
2. Апанасенко Г.Л. Диагностика индивидуального здоровья. Валеология. 2003. № 3. С. 27. Гигиена и санитария. 2003. № 2. С. 55.
3. Баевский Р. М., Берсенева А. П., Берсенев Е. Ю., Лучицкая Е. С., Слепченкова И. Н., Черникова А. Г. Оценка уровня здоровья при исследовании практически здоровых людей. Методическое руководство. М., Фирма "Слово", 2009, 100 с. (<https://www.google.com/search>).
4. Кадиров Р.Х., Проблемы и пути активизации самостоятельной работы студентов в системе образовательной платформе moodl. Бухду, Халқаро илмий-амалий анжуман 6-7 май 2020. 310-315 стр.
5. Меерсон Ф.З. Формирование фиксации и воспроизведения временных связей в условиях адаптации к физическим нагрузкам / Ф.З.Меерсон, В.М.Боев, Р.И.Кругликов и др.// Журнал высшей нервной деятельности, 1983. № 5. - С. 847 - 852.
- 6.Хамраев И.Т., Курбанов Д.И., Тураев М.М. [ПРИНЦИПЫ СОВРЕМЕННОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ](#)// Scientific Journal Impact Factor. №2. 2021.Стр 899-907. <https://cyberleninka.ru/article/n/printsy-povremennoy-pedagogicheskoy-podgotovki>.